



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL

Fortaleza, 10 de Março de 2023.

À

Comissão Permanente de Licitação.  
Sobral - CE

Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA**

Prezados Senhores

Apresentamos a V.S.as nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA**, pelo preço global de R\$ 2.997.580,70 (dois milhões, novecentos e noventa e sete mil, quinhentos e oitenta reais e setenta centavos), com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias corridos.

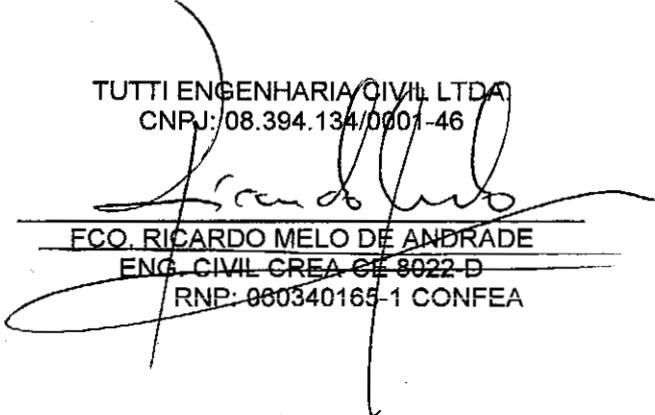
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Francisco Ricardo Melo de Andrade, Carteira de Identidade nº. 20079054751 expedida em 22/06/2011, Órgão Expedidor SSP-CE e CPF nº 242.002.123-15 como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 65 (sessenta e cinco) dias corridos, a contar da data do primeiro dia útil seguinte, de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente

TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA  
CNPJ: 08.394.134/0001-46

  
FRANCISCO RICARDO MELO DE ANDRADE  
ENG. CIVIL CREA CE 8022-D  
RNP: 060340165-1 CONFEA

TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.  
Rua Leão Veloso, 1080, Sala 1 - Parque Iracema - Fone: (85) 3274-7243  
CNPJ: 08.394.134/0001-46



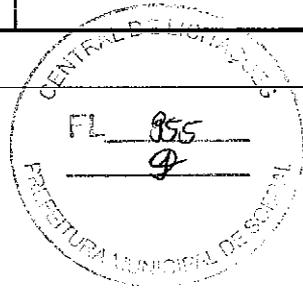
000001





## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO	22.857,21	0,76
2	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO	1.235.335,32	41,21
3	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL	175.635,32	5,86
4	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	26.927,54	0,90
5	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	8.132,25	0,27
6	REDE COLETORA - SERVIÇO	293.138,77	9,78
7	REDE COLETORA - MATERIAL	18.310,03	0,61
	EEE ALTO DA EXPECTATIVA	1.083.523,26	36,15
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	133.721,00	4,46

**VALOR BDI TOTAL:** 576.716,17    100,00  
**VALOR ORÇAMENTO:** 2.420.864,53  
**VALOR TOTAL:** 2.997.580,70

Dois Milhões Novecentos e Noventa e Sete Mil Quinhentos e Oitenta reais e Setenta centavos

Fco. Ricardo M. de Andrade  
 Eng. Civil CREA - CE 8022-D  
 RNF 060340165-1 CONFEA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

For Research de Anstalt  
Log Center - 2010  
177-2010-00000



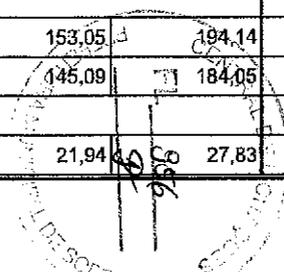
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRALCE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRALCE	<b>FORTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composições</b>		<b>PRÓPRIA</b>	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO</b>							<b>18.016,18</b>	<b>22.857,21</b>
<b>1.1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRA</b>							<b>11.808,09</b>	<b>14.982,26</b>
1.1.1	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	SEINFRA	UN	1,00	8.589,09	10.895,26	8.589,09	10.895,26
1.1.2	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	SEINFRA	M	100,00	18,03	22,87	1.803,00	2.287,00
1.1.3	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	400,00	1,77	2,25	708,00	900,00
1.1.4	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	400,00	1,77	2,25	708,00	900,00
<b>1.2</b>	<b>INSTALAÇÃO PROVISÓRIA</b>							<b>4.558,45</b>	<b>5.782,39</b>
1.2.1	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	1.659,45	1.308,20	1.659,45
1.2.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	1.001,19	1.270,01	1.001,19	1.270,01
1.2.3	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.249,06	2.852,93	2.249,06	2.852,93
<b>1.3</b>	<b>PLACA DE OBRA</b>							<b>1.649,64</b>	<b>2.092,56</b>
1.3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	137,47	174,38	1.649,64	2.092,56
<b>2</b>	<b>LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO</b>							<b>973.893,07</b>	<b>1.235.335,32</b>
<b>2.1</b>	<b>RAMAL INTRADOMICILIAR</b>							<b>647.335,98</b>	<b>821.103,07</b>
2.1.1	C5041	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 40MM	SEINFRA	M	1.065,00	28,92	36,69	30.799,80	39.074,85
2.1.2	C5125	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 100MM	SEINFRA	M	14.242,00	43,29	54,91	616.536,18	782.028,22
<b>2.2</b>	<b>TUBO DE VENTILAÇÃO</b>							<b>41.998,00</b>	<b>53.277,70</b>
2.2.1	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	SEINFRA	UN	830,00	50,60	64,19	41.998,00	53.277,70
<b>2.3</b>	<b>CAIXA</b>							<b>255.545,02</b>	<b>324.152,89</b>
2.3.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	SEINFRA	UN	1.591,00	153,05	194,14	243.502,55	308.876,74
2.3.2	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	SEINFRA	UN	83,00	145,09	184,05	12.042,47	15.276,15
<b>2.4</b>	<b>CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO</b>							<b>16.696,34</b>	<b>21.178,63</b>
2.4.1	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	SEINFRA	UN	761,00	21,94	27,83	16.696,34	21.178,63

0000003

*[Handwritten signatures and marks]*





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAGE
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAGE
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%

<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>Composições</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>2.5</b>	<b>BOTA FORA</b>								<b>12.317,73</b>	<b>15.623,03</b>
2.5.1	00707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	371,80	15,20	19,28	5.651,36	7.168,30	
2.5.2	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	371,80	17,93	22,74	6.666,37	8.454,73	
<b>3</b>	<b>LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL</b>								<b>158.132,84</b>	<b>175.635,32</b>
3.1	E2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	1.056,00	3,91	4,34	4.128,96	4.583,04	
3.2	E2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	14.207,00	10,84	12,04	154.003,88	171.052,28	
<b>4</b>	<b>LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO</b>								<b>21.224,96</b>	<b>26.927,54</b>
<b>4.1</b>	<b>CAIXA</b>								<b>17.840,64</b>	<b>22.631,04</b>
4.1.1	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	96,00	185,84	235,74	17.840,64	22.631,04	
<b>4.2</b>	<b>CADASTRO DE LIGAÇÃO</b>								<b>3.384,32</b>	<b>4.296,50</b>
4.2.1	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1.322,00	2,56	3,25	3.384,32	4.296,50	
<b>5</b>	<b>LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL</b>								<b>7.319,68</b>	<b>8.132,25</b>
<b>5.1</b>	<b>FORNECIMENTO DE CONEXÃO</b>								<b>6.757,36</b>	<b>7.508,16</b>
5.1.1	E3028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	96,00	18,06	20,07	1.733,76	1.926,72	
5.1.2	00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO - BDI = 11,11	SINAPI	UN	152,00	33,05	36,72	5.023,60	5.581,44	
<b>5.2</b>	<b>FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO</b>								<b>562,32</b>	<b>624,09</b>
5.2.1	E2965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	213,00	2,64	2,93	562,32	624,09	
<b>6</b>	<b>REDE COLETORA - SERVIÇO</b>								<b>231.083,71</b>	<b>293.138,77</b>
<b>6.1</b>	<b>REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm</b>								<b>17.379,65</b>	<b>22.052,97</b>
6.1.1	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	191,27	45,21	57,35	8.647,32	10.969,33	
6.1.2	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	5.036,12	1,56	1,98	7.856,35	9.971,52	
6.1.3	COMP. 02 EXP.	ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE MISTURA DE AREIA ASFALTO USINADA ÁQUENTE (C3937 - ADAPTADA)	Composições Próprias	M3	9,57	16,10	20,42	154,08	195,42	
6.1.4	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	286,47	2,52	3,20	721,90	916,70	



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



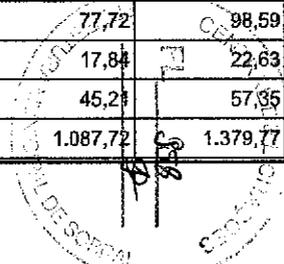
OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46
LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA
ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%

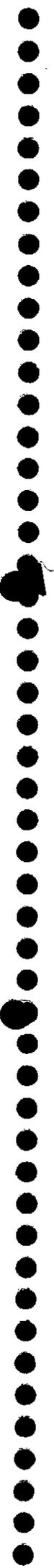
DATA:	10/03/2023	BDI:	26,85%	
FORTE	VERBÃO	HORA	MEB	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>6.2</b>		<b>REDE COLETORA - PVC OCRES DN 400mm</b>						<b>213.704,06</b>	<b>271.085,80</b>
6.2.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	SEINFRA	M	76,88	2,03	2,58	156,07	198,35
6.2.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00	12,76	16,19	12,76	16,19
6.2.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	SEINFRA	M	39,00	5,12	6,49	199,68	253,11
6.2.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	SEINFRA	M	39,00	2,57	3,26	100,23	127,14
6.2.5	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	70,73	43,60	55,31	3.083,83	3.912,08
6.2.6	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	13,15	41,21	52,27	541,91	687,35
6.2.7	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	30,69	6,28	7,97	192,73	244,60
6.2.8	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	14,61	14,92	18,93	217,98	276,57
6.2.9	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	SEINFRA	M3	14,61	118,01	149,70	1.724,13	2.187,12
6.2.10	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	76,88	5,97	7,57	458,97	581,98
6.2.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	33,76	20,82	26,41	702,88	891,60
6.2.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	10,13	26,43	33,53	267,74	339,66
6.2.13	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	33,76	2,43	3,08	82,04	103,98
6.2.14	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	26,30	2,75	3,49	72,33	91,79
6.2.15	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	33,76	17,93	22,74	605,32	767,70
6.2.16	C3143	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) DMT - DMT = 4,00	SEINFRA	T	65,75	4,69	5,95	308,37	391,21
6.2.17	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	SEINFRA	M2	182,70	21,25	26,96	3.882,38	4.925,59
6.2.18	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	SEINFRA	H	2,30	4,07	5,16	9,36	11,87
6.2.19	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	SEINFRA	M	76,88	4,25	5,39	326,74	414,38
6.2.20	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	8,12	77,72	98,59	631,09	800,55
6.2.21	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	21,06	17,84	22,63	375,71	476,59
6.2.22	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP. = 5cm	SEINFRA	M2	152,49	45,21	57,95	6.894,07	8.745,30
6.2.23	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm	SEINFRA	UN	2,00	1.087,72	1.379,77	2.175,44	2.759,54

000005

*[Handwritten signature]*





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



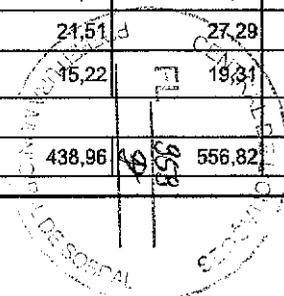
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%

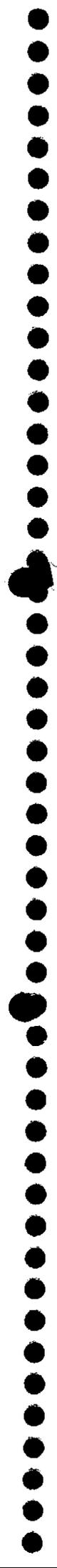
<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>FDNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>Composições</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.2.24	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	SEINFRA	M	5,67	294,61	373,71	1.670,44	2.118,94
6.2.25	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	1.006,29	1,56	1,98	1.569,81	1.992,45
6.2.26	COMP. 02 EXP.	ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE MISTURA DE AREIA ASFALTO USINADA ÀQUENTE(C3937 - ADAPTADA)	Composições Próprias	M3	7,63	16,10	20,42	122,84	155,80
6.2.27	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	228,74	2,52	3,20	576,42	731,97
6.2.28	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	152,49	1,17	1,48	178,41	225,89
6.2.29	C4218	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 300<DN<=500 (COMPLETO)	SEINFRA	M	50,56	3.689,96	4.680,71	186.564,38	236.656,70
<b>7</b>	<b>REDE COLETORA - MATERIAL</b>							<b>16.479,01</b>	<b>18.310,03</b>
<b>7.1</b>	<b>REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm</b>							<b>1.388,16</b>	<b>1.542,59</b>
7.1.1	I3064	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	57,84	24,00	26,67	1.388,16	1.542,59
<b>7.2</b>	<b>REDE COLETORA - PVC OCRE DN 400mm</b>							<b>15.090,85</b>	<b>16.767,44</b>
7.2.1	I3069	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JE DN 400 (NBR-7362) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	79,88	171,92	191,02	13.732,97	15.258,88
7.2.2	I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	4,00	339,47	377,19	1.357,88	1.508,76
<b>8</b>	<b>EEE ALTO DA EXPECTATIVA</b>							<b>889.298,08</b>	<b>1.083.523,26</b>
<b>8.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>44.004,73</b>	<b>55.827,86</b>
8.1.1	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2,00M	SEINFRA	M2	204,83	21,25	26,96	4.352,64	5.522,22
8.1.2	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	335,03	6,28	7,97	2.103,99	2.670,19
8.1.3	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	SEINFRA	M3	303,20	8,25	10,47	2.501,40	3.174,50
8.1.4	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 4,01 a 6,00m	SEINFRA	M3	206,27	9,58	12,15	1.976,07	2.506,18
8.1.5	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	844,50	2,43	3,08	2.052,14	2.601,06
8.1.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	844,50	24,51	27,29	18.165,20	23.046,41
8.1.7	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	844,50	15,22	19,31	12.853,29	16.307,30
<b>8.2</b>	<b>CONCRETO</b>							<b>473.571,04</b>	<b>600.728,83</b>
8.2.1	C0844	CONCRETO PMIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	95,77	438,96	556,82	42.039,20	53.326,65

000000

*[Handwritten signatures and marks]*





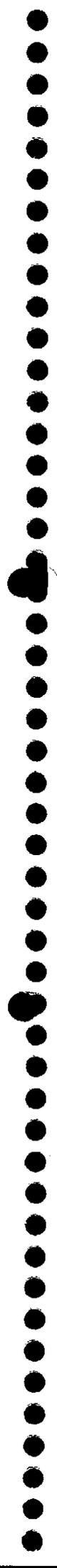


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA :</b>	10/03/2023	<b>BDI :</b>	26,85%	
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	93,46	134,84	171,04	12.602,15	15.985,40
8.2.3	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	95,77	39,60	50,23	3.792,49	4.810,53
8.2.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	750,07	104,50	132,56	78.382,32	99.429,28
8.2.5	C0217	ARMADURA GA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	22,90	12,02	15,25	275,26	349,23
8.2.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	12.569,80	12,40	15,73	155.865,52	197.722,95
8.2.7	C0215	ARMADURA GA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	13.581,21	13,26	16,82	180.086,84	228.435,95
8.2.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,31	228,25	289,54	527,26	668,84
<b>8.3</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>5.444,87</b>	<b>6.906,65</b>
8.3.1	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	SEINFRA	M2	119,72	45,48	57,69	5.444,87	6.906,65
<b>8.4</b>	<b>COBERTA</b>							<b>7.987,47</b>	<b>10.132,31</b>
8.4.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	52,66	63,38	80,40	3.337,59	4.233,86
8.4.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	52,66	88,30	112,01	4.649,88	5.898,45
<b>8.5</b>	<b>PINTURA</b>							<b>1.964,79</b>	<b>2.493,10</b>
8.5.1	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	436,62	4,50	5,71	1.964,79	2.493,10
<b>8.6</b>	<b>DIVERSOS</b>							<b>79.845,93</b>	<b>99.258,22</b>
8.6.1	C3464	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T	SEINFRA	UN	1,00	7.361,40	9.337,94	7.361,40	9.337,94
8.6.2	C4748	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	SEINFRA	M	14,61	1.349,31	1.711,60	19.713,42	25.006,48
8.6.3	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	SEINFRA	M	41,51	519,37	658,82	21.559,05	27.347,62
8.6.4	C0664	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:6"(FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	SEINFRA	UN	1,00	2.539,55	3.221,42	2.539,55	3.221,42
8.6.5	C4898	GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MMX40MM (1.1/4"x1/2") COM ESPAÇAMENTO E=20MM	SEINFRA	M2	1,00	1.316,32	1.669,75	1.316,32	1.669,75
8.6.6	C4855	CESTO DE LIMPEZA EM AÇO INOX PARA GRADE DE ENTRADA DO POÇO DE SUCCÃO D=70X30X30CM	SEINFRA	UN	1,00	949,92	1.204,97	949,92	1.204,97

000007



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%

<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>Composições</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.6.7	B445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	5.371,00	5.967,72	5.371,00	5.967,72
8.6.8	C4750	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	SEINFRA	M2	12,50	996,02	1.263,45	12.450,25	15.793,13
8.6.9	C2975	TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70CM - PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	2,00	159,26	202,02	318,52	404,04
8.6.10	COMP.17 EXP.	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1.00 X 1.00)m	Composições Próprias	UN	1,00	763,97	969,10	763,97	969,10
8.6.11	COMP. 18 EXP.	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (2,05 X 1,90)m - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	2.869,24	3.188,01	2.869,24	3.188,01
8.6.12	COMP. 19 EXP.	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1,50 X 1,50)m - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	1.657,46	1.841,60	1.657,46	1.841,60
8.6.13	COMP. 20 EXP.	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (2,00 X 1,30)m - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	1.915,28	2.128,07	1.915,28	2.128,07
8.6.14	C5097	PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	14,00	50,69	56,32	709,66	788,48
8.6.15	C1606	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA - BDI = 11,11	SEINFRA	M3	3,28	106,98	118,87	350,89	389,89
<b>8.7</b>	<b>MONTAGEM</b>							<b>36.807,68</b>	<b>40.897,01</b>
8.7.1	C3500	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 40,01 A 60 l/s - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	24.927,36	27.696,79	24.927,36	27.696,79
8.7.2	C3455	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO 40,01 a 60 l/s - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	11.880,32	13.200,22	11.880,32	13.200,22
<b>8.8</b>	<b>INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA</b>							<b>7.832,80</b>	<b>8.703,02</b>
8.8.1	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 A 50 CV - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	2,00	3.916,40	4.351,51	7.832,80	8.703,02
<b>8.9</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - MATERIAIS</b>							<b>225.607,74</b>	<b>250.672,74</b>
8.9.1	COMP. 03 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1550 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	2.594,16	2.882,37	2.594,16	2.882,37
8.9.2	H008	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	2.478,50	2.753,86	2.478,50	2.753,86
8.9.3	I3988	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	2.076,18	2.306,84	2.076,18	2.306,84
8.9.4	I9999	REGISTRO DE GAVETA CHATO FOFO COM FLANGES E VOLANTE PN16 DN 400MM - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	8.850,00	9.833,24	8.850,00	9.833,24
8.9.5	I3801	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	2.209,97	2.455,50	2.209,97	2.455,50
8.9.6	H871	COMPORTA QUADRADA C/DUPLA SENT. DE FLUXO DN 400 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	3,00	13.675,04	15.194,34	41.025,12	45.583,02
8.9.7	I9806	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ QUADRO E BOCA DE CHAVE 1 1/8" - BDI = 11,11	SEINFRA	M	7,95	311,98	346,64	2.480,24	2.755,79

000003



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



**TUTTI**  
ENGENHARIA

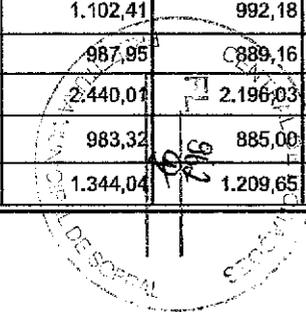
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%

<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>Composições</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.9.8	M990	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 4 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	4,00	9.205,73	10.228,49	36.822,92	40.913,96
8.9.9	G0278	REDUÇÃO CONCÊNTRICA, DN 10" x 6", AC, ASTM A234 Gr.WPB, ANSI B 16.9, PC, SCH 40, SC - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	2,00	370,44	411,60	740,88	823,20
8.9.10	COMP. 04 EXP.	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3800 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	2,00	3.258,67	3.620,71	6.517,34	7.241,42
8.9.11	B329	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - P/ ESGOTO - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	3,00	1.193,15	1.325,71	3.579,45	3.977,13
8.9.12	COMP. 05 EXP.	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=720 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	2,00	1.409,99	1.566,64	2.819,98	3.133,28
8.9.13	B747	VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	2,00	5.299,92	5.888,74	10.599,84	11.777,48
8.9.14	B519	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 250 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	2,00	2.829,38	3.143,72	5.658,76	6.287,44
8.9.15	B395	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	2,00	1.191,06	1.323,39	2.382,12	2.646,78
8.9.16	B7616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	2,00	2.378,54	2.642,80	4.757,08	5.285,60
8.9.17	B2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	14,20	9,60	10,67	136,32	151,51
8.9.18	COMP. 06 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2300 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	1.991,71	2.212,99	1.991,71	2.212,99
8.9.19	B3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	1.263,03	1.403,35	1.263,03	1.403,35
8.9.20	COMP. 07 EXP.	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1580 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	2.349,53	2.610,56	2.349,53	2.610,56
8.9.21	B2211	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm - BDI = 11,11	SEINFRA	M	1,20	10,84	12,04	13,01	14,45
8.9.22	COMP. 12 EXP.	TUBO GUIA FG - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	22,80	1.513,71	1.681,88	34.512,59	38.346,86
8.9.23	B4646	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	1.069,99	1.188,87	1.069,99	1.188,87
8.9.24	B3226	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	293,96	326,62	293,96	326,62
8.9.25	COMP. 08 EXP.	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 150 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	2,00	140,80	156,44	281,60	312,88
8.9.26	B9990	REGISTRO DE GAVETA FOFO CUNHA EMBORRACHADA FLANGEADO C/VOLANTE DN 100 PN 10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	992,18	1.102,41	992,18	1.102,41
8.9.27	B3226	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	889,16	987,95	889,16	987,95
8.9.28	COMP. 09 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=6240 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	2.196,03	2.440,01	2.196,03	2.440,01
8.9.29	G0315	TE DE REDUÇÃO DN 10" x 4", AC, ASTM A234 Gr.WPB, ANSI B 16.9, PC, SCH 40, SC - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	885,00	983,32	885,00	983,32
8.9.30	COMP. 10 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1120 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	1.209,65	1.344,04	1.209,65	1.344,04

000003

*Handwritten signatures and initials*





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



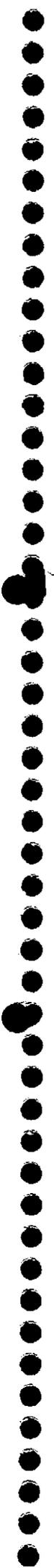
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%

<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	05/2021
SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.9.31	13584	TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	666,27	740,29	666,27	740,29
8.9.32	COMP.11 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1430 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	1.067,93	1.186,58	1.067,93	1.186,58
8.9.33	13327	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	471,66	524,06	471,66	524,06
8.9.34	COMP.13 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3320 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	1.698,54	1.887,25	1.698,54	1.887,25
8.9.35	15117	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 150 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	1.102,33	1.224,80	1.102,33	1.224,80
8.9.36	19827	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	1.014,39	1.127,09	1.014,39	1.127,09
8.9.37	13993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	637,44	708,26	637,44	708,26
8.9.38	COMP.14 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3700 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	4.265,90	4.739,84	4.265,90	4.739,84
8.9.39	13670	TE FoFo FF DN 400 x 400 PN10 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	4.411,68	4.901,82	4.411,68	4.901,82
8.9.40	15090	REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 100 PN10/16 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	2,00	736,83	818,69	1.473,66	1.637,38
8.9.41	18552	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	16,76	530,17	589,07	8.885,65	9.872,81
8.9.42	17271	TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 400 - BDI = 11,11	SEINFRA	M	1,16	1.225,21	1.361,33	1.421,24	1.579,14
8.9.43	12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	2,40	10,84	12,04	26,02	28,90
8.9.44	12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688) - BDI = 11,11	SEINFRA	M	5,40	9,60	10,67	51,84	57,62
8.9.45	13563	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 400 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	2.342,27	2.602,50	2.342,27	2.602,50
8.9.46	COMP.15 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=970 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	2.027,05	2.252,26	2.027,05	2.252,26
8.9.47	14182	CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	925,19	1.027,98	925,19	1.027,98
8.9.48	19228	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 400 - P/ ESGOTO - BDI = 11,11	SEINFRA	UN	1,00	5.986,38	6.651,47	5.986,38	6.651,47
8.9.49	COMP.16 EXP.	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2750 - BDI = 11,11	Composições Próprias	UN	1,00	3.456,00	3.839,96	3.456,00	3.839,96
<b>8.10</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>4.664,31</b>	<b>5.916,32</b>
8.10.1	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	63,00	11,22	14,23	706,86	896,49
8.10.2	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	63,00	54,76	69,46	3.449,88	4.375,98
8.10.3	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	507,57	643,85	507,57	643,85

CORRIGIR

*[Handwritten signatures]*

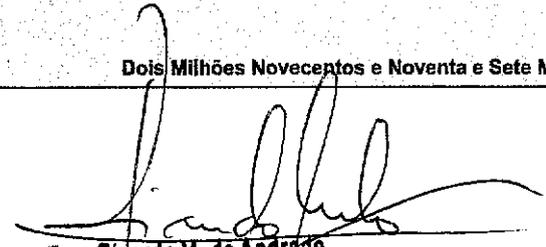


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 <p><b>TUTTI</b> ENGENHARIA</p>	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	VERBÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
	<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
	<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>8.11</b>		<b>LIMPEZA FINAL</b>						<b>1.566,72</b>	<b>1.987,20</b>
<b>8.11.1</b>	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	144,00	10,88	13,80	1.566,72	1.987,20
<b>9</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						<b>105.417,00</b>	<b>133.721,00</b>
<b>9.1</b>	COMP. 01 EXP.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	%	100,00	1.054,17	1.337,21	105.417,00	133.721,00
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>								<b>576.716,17</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>								<b>2.420.864,53</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>								<b>2.997.580,70</b>	

**Dois Milhões Novecentos e Noventa e Sete Mil Quinhentos e Oitenta reais e Setenta centavos**

  
**Fco. Ricardo M. de Andrade**  
**Eng. Civil CREA - CE 8072-D**  
**RNP 060340165-1 CONFEA**



000011

*[Handwritten marks and signatures]*

THE UNITED STATES OF AMERICA  
DEPARTMENT OF JUSTICE  
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION  
WASHINGTON, D. C. 20535





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%	
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FORTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.384.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	82,85%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>		<b>MES:</b>
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	PRÓPRIA		0,00%
				<b>REF.:</b>
				05/2021
				02/2023



### C0371 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	138,50
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,00000000	5,40
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	22,33
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,50
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,00
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	59,00000000	19,00
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,15
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	3,00000000	14,36
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,50
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,45
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	41,64
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	94,00000000	1,36
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	4,00000000	10,16
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	4,00000000	3,05
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,01
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	50,00000000	17,33
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	16,75
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	23,04
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,42
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	25,30000000	1,35
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,43000000	28,72
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,60
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	20,00000000	19,64
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,00000000	15,09
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	14,10
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	10,84
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,91
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	6,65
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	2,99
TOTAL Material:					3.956,80

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,00000000	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,00000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	75,00000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					2.724,00

000012



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2024	<b>BDI: 26,85%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.334.134/0001-46	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78% 05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44% 02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	CENTRAL DE LICITAÇÕES FL 866			

Serviço	DESCRITIVO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,43200000	391,18	168,99
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	40,80000000	42,63	1.739,30
TOTAL Serviço:						1.908,29
VALOR:						8.589,09
VALOR COM BDI:						10.895,26

#### C4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRITIVO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	29,17	0,82
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	96,15	1,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,97

Material	DESCRITIVO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,45	2,70
I2516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,03000000	11,97	0,36
I9052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,66700000	5,32	3,55
I9053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	6,02	0,12
TOTAL Material:						6,73

Mão de Obra	DESCRITIVO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL Mão de Obra:						9,33
VALOR:						18,03
VALOR COM BDI:						22,25

#### C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário	DESCRITIVO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	95,58	1,77
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,77
VALOR:						1,77
VALOR COM BDI:						2,25

#### C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

Equipamento Custo Horário	DESCRITIVO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	95,58	1,77
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,77
VALOR:						1,77
VALOR COM BDI:						2,25

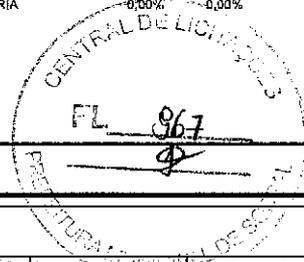
*[Handwritten signature]*

000013



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	-0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



### C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125		SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
10355		SEINFRA	M	60,00000000	5,69	341,40
10840		SEINFRA	UN	4,00000000	5,50	22,00
10952		SEINFRA	UN	2,00000000	3,07	6,14
11070		SEINFRA	M	6,00000000	5,46	32,76
12352		SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
11406		SEINFRA	UN	2,00000000	1,22	2,44
12383		SEINFRA	UN	1,00000000	40,51	40,51
12405		SEINFRA	UN	1,00000000	503,46	503,46
12413		SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40
<b>TOTAL Material:</b>						<b>1.308,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.308,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.659,45</b>

### C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020		SEINFRA	UN	1,00000000	15,43	15,43
10403		SEINFRA	UN	1,00000000	79,00	79,00
10405		SEINFRA	M	10,00000000	5,73	57,30
10409		SEINFRA	UN	0,50000000	297,91	148,96
12367		SEINFRA	M	10,00000000	26,78	267,80
12369		SEINFRA	M	5,00000000	11,90	59,50
12410		SEINFRA	KG	0,50000000	13,80	6,90
12201		SEINFRA	M	4,00000000	6,71	26,84
<b>TOTAL Material:</b>						<b>661,73</b>
Mão de Obra	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498		SEINFRA	H	8,00000000	20,77	166,16
12543		SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>290,56</b>
Serviço	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836		SEINFRA	M3	0,12500000	391,18	48,90
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>48,90</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1.001,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.270,01</b>

### C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

Mão de Obra	QUANTIDADE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

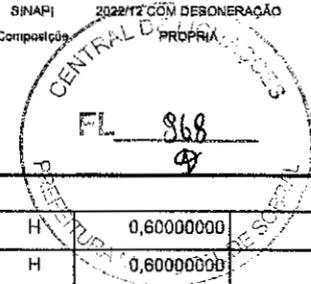
Página: 3  
  
 000014



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.94.134/0001-46	<b>SINAPI:</b>	2022/TZ COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>MÊS:</b>	47,76%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA			<b>REP:</b>	02/2023
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				0,00%



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	21,79

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19;cm) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	58,47	420,98
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19;cm) C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	100,98	927,00
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	420,70	71,35
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	12,40	198,40
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	391,18	56,33
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	378,31	159,06
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	41,21	393,56
					<b>TOTAL Serviço:</b>	2.227,27
					<b>VALOR:</b>	2.249,06
					<b>VALOR COM BDI:</b>	2.852,93

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	9,50	42,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
					<b>TOTAL Material:</b>	106,37
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	31,10
					<b>VALOR:</b>	137,47
					<b>VALOR COM BDI:</b>	174,38

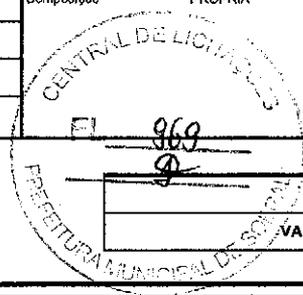
C5041 - RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 40MM (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,01300000	102,40	1,33
C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	SEINFRA	M	1,00000000	1,43	1,43
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,02500000	52,88	1,32
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,25000000	22,92	5,73
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12500000	41,21	5,15
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,25000000	42,63	10,66
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12500000	26,43	3,30
					<b>TOTAL Serviço:</b>	28,92

000015



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>SEINFRA</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	<b>SINAPI</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 02/2023
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	<b>Composição</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA		
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%		



	<b>VALOR:</b>	<b>28,92</b>
	<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>36,69</b>

### C5125 - RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 100MM (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,01700000	102,40 1,74
C0275	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	SEINFRA	M	1,00000000	1,43 1,43
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,00700000	52,88 0,37
C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,40000000	22,92 9,17
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,20000000	41,21 8,24
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,40000000	42,63 17,05
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,20000000	26,43 5,29
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>43,29</b>
<b>VALOR:</b>					<b>43,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>54,91</b>

### C3738 - INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0887	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	2,00000000	3,50 7,00
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	4,00000000	6,65 26,60
<b>TOTAL Material:</b>					<b>33,60</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0279	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm	SEINFRA	M	3,00000000	1,40 4,20
C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,30000000	6,75 2,03
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,03000000	52,88 1,59
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,30000000	30,60 9,16
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>17,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>50,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>64,19</b>

### C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ILGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	20,77 3,32
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>3,32</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	102,40 81,92
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,40 9,67

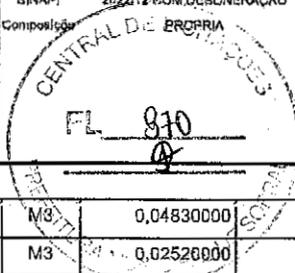
Página: 5
   
000016



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRALICE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRALICE	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERBAO:</b> 027.1 00M DESONERAÇÃO
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.94.134/0001-48	<b>HORA:</b> 84,44%	<b>M3%:</b> 47,78%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>BINAPI:</b> 2022/12 60M DESONERAÇÃO	<b>REF.:</b> 08/2021
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b> 0,00%	<b>02/2023</b>
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%		



C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	357,54	17,27
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	378,31	9,53
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	63,45	10,66
C2123	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	21,54	20,68
<b>TOTAL Serviço:</b>						149,73
<b>VALOR:</b>						153,05
<b>VALOR COM BDI:</b>						194,14

#### C3489 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	20,77	3,32
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					3,32

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	102,40	81,92
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	12,40	9,67
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	357,54	9,01
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	378,31	9,53
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	102,11	12,25
C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	0,60000000	32,31	19,39
<b>TOTAL Serviço:</b>					141,77
<b>VALOR:</b>					145,09
<b>VALOR COM BDI:</b>					184,05

#### C4074 - CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					10,90

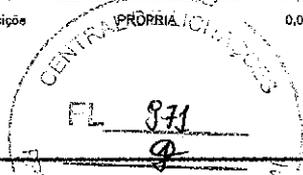
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02260000	488,46	11,04
<b>TOTAL Serviço:</b>					11,04
<b>VALOR:</b>					21,94
<b>VALOR COM BDI:</b>					27,83

#### C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	29,33	5,87
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					5,87

000017

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%
	<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>MES:</b>	47,76%
	<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA			<b>REF.:</b>	05/2021
	<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,86% - BDI MATERIAL: 11,11%				02/2023



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL Mão de Obra:					9,33
VALOR:					15,20
VALOR COM BDI:					19,28

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,18520000	96,81	17,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:					17,93
VALOR:					17,93
VALOR COM BDI:					22,74

I2458 - TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688) (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	1,00000000	3,91	3,91
TOTAL Material:					3,91
VALOR:					3,91
VALOR COM BDI:					4,34

I2456 - TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	1,00000000	10,84	10,84
TOTAL Material:					10,84
VALOR:					10,84
VALOR COM BDI:					12,04

C0615 - CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	UN	1,00000000	79,62	79,62
TOTAL Material:					79,62

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVEnte	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL Mão de Obra:					18,17

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00570000	488,46	2,78
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	2,08740000	12,40	25,86

Handwritten signatures and the number 000018.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA:	10/03/2023	BDI: 26,85%		
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	FONTE:	VERBÃO	HORA:	MBs	
	EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.94.134/0001-46	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,78%	65/2021
	LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
	ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					

C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09220000	357,54	32,97
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03630000	378,31	13,73
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,20000000	63,45	12,69
					TOTAL Serviço:	88,05
					VALOR:	185,84
					VALOR COM BDI:	235,74

C0581 - CADASTRO DE LIGAÇÃO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,02400000	70,79	1,70
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	1,70

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00300000	16,54	0,05
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00100000	6,50	0,01
					TOTAL Material:	0,06

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00800000	16,77	0,13
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,02000000	27,63	0,55
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00400000	30,34	0,12
					TOTAL Mão de Obra:	0,80
					VALOR:	2,56
					VALOR COM BDI:	3,25

I3028 - SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3028	SELIM 90 ELÁSTICO OCRE DN 150 x 100	SEINFRA	UN	1,00000000	18,06	18,06
					TOTAL Material:	18,06
					VALOR:	18,06
					VALOR COM BDI:	20,07

00001858 - CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	SINAPI	UN	1,00000000	33,05	33,05
					TOTAL Material:	33,05
					VALOR:	33,05
					VALOR COM BDI:	36,72

I2965 - ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100 (UN)						
---	--	--	--	--	--	--

000019



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%							
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTES:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%	<b>MES:</b>	47,76%	<b>REF.:</b>	05/2021
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	<b>SINAPI:</b>	2022/12.COM DESONERAÇÃO	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>02/2023</b>	
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA										
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA										
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%										

Material	QUANTIDADE	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12965	ANEL DE BORRACHA OCRE DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	2,64	2,64
<b>TOTAL Material:</b>					2,64	
<b>VALOR:</b>					2,64	
<b>VALOR COM BDI:</b>					2,93	

### C2926 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	96,81	6,97
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	22,21	1,78
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						8,75
Material		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10826	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ	SEINFRA	T	0,11500000	262,97	30,24
<b>TOTAL Material:</b>						30,24
Mão de Obra		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						6,22
<b>VALOR:</b>						45,21
<b>VALOR COM BDI:</b>						57,35

### C0584 - CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	0,30	0,00
10760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	1,55	0,00
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	70,79	0,28
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						0,28
Material		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	16,54	0,08
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	6,50	0,11
<b>TOTAL Material:</b>						0,19
Mão de Obra		FONTES	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01700000	16,77	0,29
12299	DESENHISTA (EM CAD/CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	27,63	0,03
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01140000	21,81	0,25
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01700000	30,34	0,52
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						1,09
<b>VALOR:</b>						1,56
<b>VALOR COM BDI:</b>						1,98

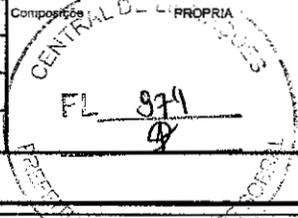
000020



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,88%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	47,76%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>	SEINFRA	<b>REF.:</b>	05/2021
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%		SEINFRA		02/2022
			SEINFRA		0,00%
			SEINFRA		0,00%



#### COMP. 02 EXP. - ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DE MISTURA DE AREIA ASFALTO USINADA AQUENTE (C3937 - ADAPTADA) (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	22,21	1,78
10608	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,02260000	30,25	0,68
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02090000	63,30	1,32
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,02170000	84,86	1,84
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,02170000	225,87	4,90
10676	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI)	SEINFRA	H	0,01390000	46,68	0,64
10789	VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP)	SEINFRA	H	0,02960000	102,74	3,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,21

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,12170000	15,55	1,89
TOTAL Mão de Obra:					1,89
VALOR:					16,10
VALOR COM BDI:					20,42

#### 93589 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF\_07/2020 (M3XKM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00390000	52,16	0,20
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00900000	258,72	2,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,53
VALOR:						2,52
VALOR COM BDI:						3,20

#### C2876 - LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (M)

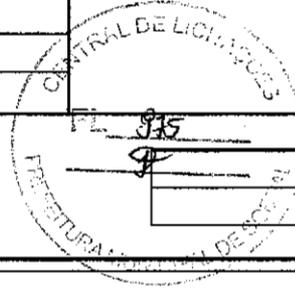
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	0,23	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	0,47	0,01
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,01500000	70,79	1,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,07
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	SEINFRA	H	0,03000000	16,77	0,50	
12445	SEINFRA	H	0,01500000	30,34	0,46	
TOTAL Mão de Obra:						0,98

Handwritten signature and stamp: 000021



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-48	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



<b>VALOR:</b>	2,03
<b>VALOR COM BDI:</b>	2,58

### C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197 BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	5,40	3,24
12400 PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	76,32	3,82
TOTAL Material:					7,06
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
TOTAL Mão de Obra:					4,67
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	20,73	1,04
TOTAL Serviço:					1,04
<b>VALOR:</b>				12,76	
<b>VALOR COM BDI:</b>				16,19	

### C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10196 BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	8,71	0,44
12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	28,72	0,43
TOTAL Material:					0,87
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,55	1,56
TOTAL Mão de Obra:					3,64
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	20,73	0,62
TOTAL Serviço:					0,62
<b>VALOR:</b>				5,12	
<b>VALOR COM BDI:</b>				6,49	

### C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183 BALDE PLÁSTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	11,14	0,10
12321 ENERGIA ELÉTRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,77	0,18
12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	1,36	0,41
11181 FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01600000	0,82	0,01
12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	3,05	0,03

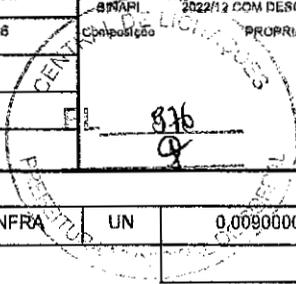
000022



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.814.134/0001-46	<b>SEINFRA:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,86%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SEINFRA:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	47,78%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>SEINFRA:</b>	PRÓPRIA	<b>REF.:</b>	02/2023
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	2,28	0,02
					<b>TOTAL Material:</b>	0,76

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	1,04	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	0,78	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	1,82
					<b>VALOR:</b>	2,57
					<b>VALOR COM BDI:</b>	3,26

#### C2892 - PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	0,21	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	1,39	
12430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	5,67	
					<b>TOTAL Material:</b>	7,27

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	36,32
					<b>VALOR:</b>	43,60
					<b>VALOR COM BDI:</b>	55,31

#### C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	41,21	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	41,21
					<b>VALOR:</b>	41,21
					<b>VALOR COM BDI:</b>	52,27

#### C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	4,57	
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	4,57

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	1,71	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	1,71
					<b>VALOR:</b>	6,28
					<b>VALOR COM BDI:</b>	7,97

*[Handwritten signature]*

000023

*[Handwritten signature]*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%	
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição PROPRIA 0,00% 0,00%		
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%			

### C2796 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	75,15	5,26
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	83,05	6,23
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,07000000	20,09	1,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						12,90

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL Mão de Obra:						2,02

<b>VALOR:</b>	<b>14,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>18,93</b>

### C5177 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19402	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI)	SEINFRA	H	0,33000000	59,15	19,52
19401	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	196,97	98,49
TOTAL Equipamento Custo Horário:						118,01

<b>VALOR:</b>	<b>118,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>149,70</b>

### C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	20,77	0,06
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
TOTAL Mão de Obra:						5,98

<b>VALOR:</b>	<b>5,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>7,57</b>

### C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	98,66	3,45
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	29,80	1,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,49

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL Mão de Obra:						16,33

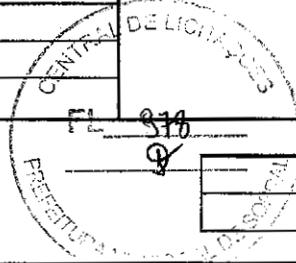
000024



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,65%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.334.134/0001-46	SEINFRA	627,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,65% - BDI MATERIAL: 11,11%				



<b>VALOR:</b>	20,82
<b>VALOR COM BDI:</b>	26,41

### C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					26,44
<b>VALOR:</b>					26,43
<b>VALOR COM BDI:</b>					33,55

### C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690   CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	96,81	0,95
10708   CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	119,96	1,18
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					2,13
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,01960000	15,55	0,30
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					0,30
<b>VALOR:</b>					2,43
<b>VALOR COM BDI:</b>					3,08

### C0709 - CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690   CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	96,81	1,07
10708   CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	119,96	1,33
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					2,40
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	0,02220000	15,55	0,35
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					0,35
<b>VALOR:</b>					2,75
<b>VALOR COM BDI:</b>					3,49

### C3143 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT ATÉ 4,00 KM (Y = 0,93X + 0,97) (T)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576   CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	30,34	0,00
10688   CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	119,32	0,00
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					0,00
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

000025



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b> MES REF.
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição PRÓPRIA	0,00% 0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%		

12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,97110000	1,00	0,97
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,93230000	1,00	0,93
					TOTAL Material:	1,90
					<b>FORMULA:</b>	Y = 0,93X + 0,97
					<b>DMT:</b>	4,00000000
					<b>VALOR:</b>	4,69
					<b>VALOR COM BDI:</b>	5,95

### C2799 - ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	75,15	6,01
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	20,09	1,61
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,62
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10534	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4.75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	KG	1,83950000	3,59	6,60
12370	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	SEINFRA	M	0,13000000	18,13	2,36
TOTAL Material:						8,96
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
TOTAL Mão de Obra:						4,67
					<b>VALOR:</b>	21,25
					<b>VALOR COM BDI:</b>	26,96

### C2806 - ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a (H)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10686	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	0,48	0,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,48
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,32	2,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,55	1,56
TOTAL Mão de Obra:						3,59
					<b>VALOR:</b>	4,07
					<b>VALOR COM BDI:</b>	5,16

### C0283 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm (M)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	20,32	2,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,55	1,56

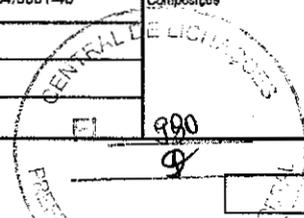
000026



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,85%</b>			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERBAS:</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>RRP</b>	
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	927,1 00M DESONERAÇÃO	99,99%	47,79%	99/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



					TOTAL Mão de Obra:	3,59
<b>Serviço</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
C0719	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km	M	1,00000000	0,66	0,66	
					TOTAL Serviço:	0,66
					VALOR:	4,25
					VALOR COM BDI:	5,39

<b>C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)</b>						
<b>Material</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
I0108	AREIA GROSSA	M3	1,15000000	50,00	57,50	
					TOTAL Material:	57,50
<b>Mão de Obra</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
I2543	SERVENTE	H	1,30000000	15,55	20,22	
					TOTAL Mão de Obra:	20,22
					VALOR:	77,72
					VALOR COM BDI:	98,59

<b>C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)</b>						
<b>Material</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
I0111	AREIA VERMELHA	M3	0,08000000	60,88	4,87	
					TOTAL Material:	4,87
<b>Mão de Obra</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
I0445	CALCETEIRO	H	0,40000000	20,77	8,31	
I2543	SERVENTE	H	0,30000000	15,55	4,67	
					TOTAL Mão de Obra:	12,98
					VALOR:	17,84
					VALOR COM BDI:	22,63

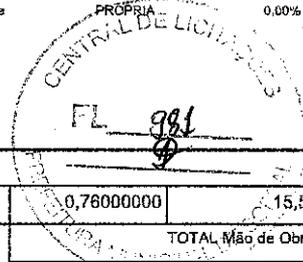
<b>C2908 - POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1.50m, D=1000mm (UN)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,30000000	95,58	28,67	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	28,67
<b>Material</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
I2451	TUBO CONCRETO ARMADO D=600MM, L=400MM, CA2	UN	1,00000000	47,00	47,00	
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	M	1,00000000	229,07	229,07	
					TOTAL Material:	276,07
<b>Mão de Obra</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>		
I2391	PEDREIRO	H	1,36000000	20,77	28,25	

000027



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	15,55	11,82
					TOTAL Mão de Obra:	40,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04300000	488,46	21,00
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,23550000	357,54	84,20
C2852	LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D=1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	179,33	179,33
C2856	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm	SEINFRA	UN	1,00000000	458,38	458,38
TOTAL Serviço:						742,91
<b>VALOR:</b>						<b>1.087,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.379,77</b>

### C0012 - ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	95,58	19,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						19,12

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	229,07	229,07
TOTAL Material:						229,07

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,36000000	20,77	28,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	15,55	11,82
TOTAL Mão de Obra:						40,07

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01300000	488,46	6,35
TOTAL Serviço:						6,35
<b>VALOR:</b>						<b>294,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>373,71</b>

### C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL Mão de Obra:						1,17
<b>VALOR:</b>						<b>1,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1,48</b>

### C4218 - TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO 300<DN<=500 (COMPLETO) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11081	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,78000000	18,19	14,19

000028

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>TUTTI</b> ENGENHARIA</p>	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%				
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERBAO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO				
	<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-48	<b>SEINFRA:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	88,85%	<b>ME6:</b>	47,76%	<b>REP:</b>	05/2021
	<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SEINFRA:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	84,44%	<b>ME6:</b>	47,48%	<b>REP:</b>	02/2023
	<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>SEINFRA:</b>	PROPRIA	<b>HORA:</b>	0,00%	<b>ME6:</b>	0,00%	<b>REP:</b>	
	<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%								

16169	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	SEINFRA	H	4,00000000	245,57	982,28
18085	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 5/16" DN 700mm	SEINFRA	M	1,00000000	2.172,23	2.172,23
					<b>TOTAL Material:</b>	3.168,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	4,50000000	27,42	123,39
11009	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	SEINFRA	H	4,50000000	18,74	84,33
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,55	5,60
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,36000000	21,43	7,71
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	221,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,20000000	15,20	3,04
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	2,20000000	54,43	119,75
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,00000000	41,21	82,42
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,00000000	20,82	83,28
C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	SEINFRA	M	1,06000000	5,12	5,43
C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	SEINFRA	M	1,06000000	2,57	2,72
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,20000000	17,93	3,59
					<b>TOTAL Serviço:</b>	300,23
					<b>VALOR:</b>	3.689,96
					<b>VALOR COM BDI:</b>	4.680,71

### 13064 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13064	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 150 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	24,00	24,00
					<b>TOTAL Material:</b>	24,00
					<b>VALOR:</b>	24,00
					<b>VALOR COM BDI:</b>	26,67

### 13069 - TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 400 (NBR-7362) (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13069	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 400 (NBR-7362)	SEINFRA	M	1,00000000	171,92	171,92
					<b>TOTAL Material:</b>	171,92
					<b>VALOR:</b>	171,92
					<b>VALOR COM BDI:</b>	191,02

### 18450 - TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE (UN)

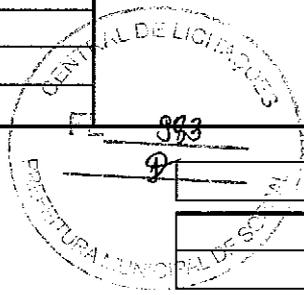
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	SEINFRA	UN	1,00000000	339,47	339,47

000029



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>		0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



TOTAL Material:	339,47
VALOR:	339,47
VALOR COM BDI:	377,19

#### C2790 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,07500000	83,05	6,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						6,23

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL Mão de Obra:						2,02

VALOR:	8,25
VALOR COM BDI:	10,47

#### C2791 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10735	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	143,04	7,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						7,87

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	15,55	1,71
TOTAL Mão de Obra:						1,71

VALOR:	9,58
VALOR COM BDI:	12,15

#### C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	96,81	21,51
TOTAL Equipamento Custo Horário:						21,51

VALOR:	21,51
VALOR COM BDI:	27,29

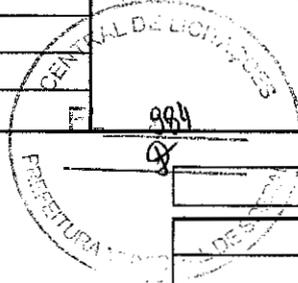
#### C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	9,00	9,00
TOTAL Material:						9,00

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22

*[Handwritten signatures and stamp]*  
000030

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA:	10/03/2023	BDI: 26,85%		
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	R\$P.
	EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 09.394.134/0001-48	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
	ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



TOTAL Mão de Obra:	6,22
VALOR:	15,22
VALOR COM BDI:	19,31

**C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,93	14,23
TOTAL Equipamento Custo Horário:						14,23

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	50,00	46,45
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,56	221,76
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
TOTAL Material:						331,43

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:						93,30
VALOR:						438,96
VALOR COM BDI:						556,82

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL Mão de Obra:						134,84

VALOR:	134,84
VALOR COM BDI:	171,04

**C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12421	SIKA 1	SEINFRA	KG	7,92000000	5,00	39,60
TOTAL Material:						39,60

VALOR:	39,60
VALOR COM BDI:	50,23

**C1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	25,00	10,75

Handwritten signature and the number 000031.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%				
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b> SEINFRA	<b>VERSÃO:</b> 027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b> 83,85%	<b>MES:</b> 47,76%	<b>REF.:</b> 09/2021	
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	<b>SINAPI:</b> 2022/12 COM DESONERAÇÃO	Composição		84,44%	47,48%	02/2023
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	PRÓPRIA		0,00%	0,00%		
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA						
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%						



Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	5,50	0,55
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	9,50	19,00
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,80	3,45
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	8,01	12,82
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>53,82</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>50,68</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>104,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>132,56</b>

### C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,00	9,20
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>9,40</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,77	1,17
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,77	1,45
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>2,62</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>12,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,25</b>

### C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	8,00	9,20
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
				<b>TOTAL Material:</b>	<b>9,40</b>	

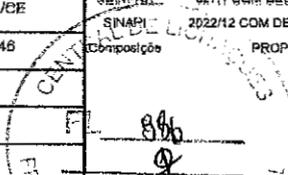
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
				<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>3,00</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>12,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>15,73</b>

### C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

000032

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA:	10/03/2023	BDI: 26,85%		
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	FONTE:	VERBÃO	HORA	MEG	REF:
	EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	SEINFRA:	027,1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	96/2021
	LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SEINFRA:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
	ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	SEINFRA:	PROPRIA	0,00%	0,00%	
	BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11, 1%					
							

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,15000000	8,00	9,20
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	10,05	0,30
TOTAL Material:						9,50

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
TOTAL Mão de Obra:					3,76	
VALOR:					13,26	
VALOR COM BDI:					16,80	

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL Mão de Obra:					228,25	
VALOR:					228,25	
VALOR COM BDI:					289,54	

C4723 - IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
18980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	SEINFRA	KG	3,00000000	2,04	6,12
11819	RESINA DE EPÓXI	SEINFRA	KG	1,00000000	30,66	30,66
TOTAL Material:					36,78	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,24000000	20,77	4,98
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24000000	15,55	3,73
TOTAL Mão de Obra:					8,71	
VALOR:					45,48	
VALOR COM BDI:					57,69	

C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,71	23,43
TOTAL Material:					23,43	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL Mão de Obra:					39,96	

  
 000033

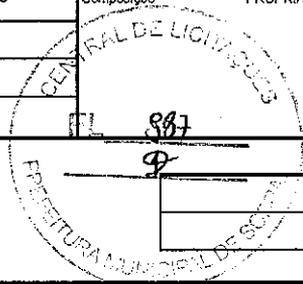




**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



<b>VALOR:</b>	<b>63,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>80,40</b>

#### C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405 CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,73	20,06
16519 LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	18,13	24,11
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	15,54	1,86
11824 RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,35	4,73
<b>TOTAL Material:</b>					<b>50,76</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>37,54</b>

<b>VALOR:</b>	<b>88,30</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>112,01</b>

#### C0588 - CAJAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,15	0,35
<b>TOTAL Material:</b>					<b>0,35</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>4,15</b>

<b>VALOR:</b>	<b>4,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>5,71</b>

#### C3464 - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T (UN)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10985 CARRO TROLLEY P/ 1,0 a 2,0 T	SEINFRA	UN	1,00000000	2.031,00	2.031,00
10979 TALHA MANUAL 2,0 T C/ CORRENTE 5,0m	SEINFRA	UN	1,00000000	1.717,00	1.717,00
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>3.748,00</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12392 PERFIL 'I' 10" 1A. ALMA	SEINFRA	KG	303,20000000	7,85	2.380,12
<b>TOTAL Material:</b>					<b>2.380,12</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	16,77	402,48
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	20,77	498,48
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	16,00000000	20,77	332,32

*Handwritten signatures and the number 000034.*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,40%	47,78%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%				



TOTAL Mão de Obra:	1.233,28
VALOR:	7.361,40
VALOR COM BDI:	9.337,94

**C4749 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19062	ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, SEM GUARDA CORPO	SEINFRA	M	1,00000000	1.311,77	1.311,77
TOTAL Material:						1.311,77

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL Mão de Obra:						37,54
VALOR:						1.349,31
VALOR COM BDI:						1.711,60

**C4747 - GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19060	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	SEINFRA	M	1,00000000	481,83	481,83
TOTAL Material:						481,83

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
TOTAL Mão de Obra:						37,54
VALOR:						519,37
VALOR COM BDI:						658,82

**C0654 - CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:6" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO) (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08510000	50,00	4,26
12974	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W:6"	SEINFRA	UN	1,00000000	2.426,56	2.426,56
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,02000000	0,56	19,05
TOTAL Material:						2.449,87

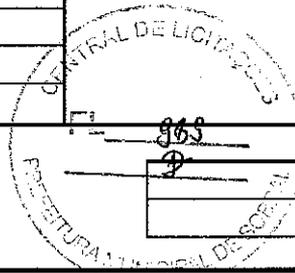
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,32	50,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL Mão de Obra:						89,68

Handwritten signatures and the number 000035.



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



<b>VALOR:</b>	<b>2.539,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3.221,42</b>

### C4898 - GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MMX40MM (1.1/4"x1/2") COM ESPAÇAMENTO E=20MM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10635	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	SEINFRA	H	1,00000000	0,01	0,01
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,75000000	0,02	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,03

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	2,61000000	18,19	47,48
12332	FERRO CHATO 1.1/4" x 1/2" (3,16KG/M)	SEINFRA	KG	143,45200000	8,33	1.194,96
TOTAL Material:						1.242,44

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,75000000	20,77	36,35
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,75000000	21,43	37,50
TOTAL Mão de Obra:						73,85

<b>VALOR:</b>	<b>1.316,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.669,75</b>

### C4855 - CESTO DE LIMPEZA EM AÇO INOX PARA GRADE DE ENTRADA DO POÇO DE SUÇÃO D=70X30X30CM (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10635	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	SEINFRA	H	0,45000000	0,01	0,00
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,05000000	0,02	0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,02

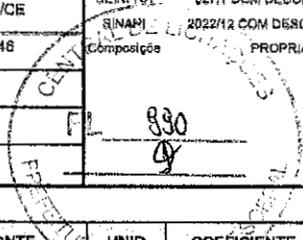
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10335	CABO AÇO 3/16"	SEINFRA	M	2,00000000	3,72	7,44
18685	PERFIL METÁLICO "I" OU "H"	SEINFRA	KG	74,80000000	7,85	587,18
11672	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,32000000	82,73	26,47
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	0,60000000	8,68	5,21
12207	TUBO AÇO INOX	SEINFRA	M	2,72000000	97,90	266,29
TOTAL Material:						892,59

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,50000000	21,43	32,15
TOTAL Mão de Obra:						57,31

<b>VALOR:</b>	<b>949,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1.204,97</b>

### 19445 - CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE (UN)

Handwritten signatures and the number 000036.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS										
	OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA:	10/09/2023	BDI: 26,85%					
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO				
	EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,96%	MES:	47,78%	REF.:	05/2021
	LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SE-NFRA	SEINFRA:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023			
	ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
	BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11, 1%								

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE	SEINFRA	UN	1,00000000	5.371,00	5.371,00
TOTAL Equipamento:						5.371,00
VALOR:						5.371,00
VALOR COM BDI:						5.967,72

C4750 - TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("I" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19063	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("I" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 4MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	977,86	977,86
TOTAL Material:						977,86

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL Mão de Obra:						18,17
VALOR:						996,02
VALOR COM BDI:						1.263,45

C2975 - TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70CM - PADRÃO CAGECE (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,08000000	8,00	0,64
10533	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2.0 x 1.0M, ESP=1/16"	SEINFRA	UN	0,32000000	242,64	77,64
TOTAL Material:						78,28

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,00000000	21,43	42,86
TOTAL Mão de Obra:						42,86

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2039	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	1,30000000	9,27	12,05
C2464	TINTA À ÓLEO EM PAREDES INTERNAS DUAS DEMÃOS S/MASSA	SEINFRA	M2	1,30000000	20,05	26,07
TOTAL Serviço:						38,12
VALOR:						159,26
VALOR COM BDI:						202,02

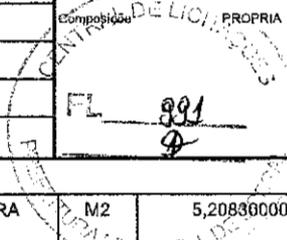
COMP.17 EXP. - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1.00 X 1.00)m (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	4,51390000	102,40	462,22
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,25000000	357,54	89,39
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,43060000	41,21	100,17



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-48	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	5,20830000	21,54	112,19
					<b>TOTAL Serviço:</b>	763,97
					<b>VALOR:</b>	763,97
					<b>VALOR COM BDI:</b>	969,10

### COMP. 18 EXP. - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (2.05 X 1.90)m (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	17,58160000	102,40	1.800,36
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,67620000	357,54	241,77
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,46700000	41,21	390,14
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	20,28650000	21,54	436,97
<b>TOTAL Serviço:</b>					2.869,24
<b>VALOR:</b>					2.869,24
<b>VALOR COM BDI:</b>					3.188,01

### COMP. 19 EXP. - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1.50 X 1.50)m (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	10,15630000	102,40	1.040,01
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,39060000	357,54	139,66
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,46880000	41,21	225,37
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,71880000	21,54	252,42
<b>TOTAL Serviço:</b>					1.657,46
<b>VALOR:</b>					1.657,46
<b>VALOR COM BDI:</b>					1.841,60

### COMP. 20 EXP. - CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (2.00 X 1.30)m (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	11,73610000	102,40	1.201,78
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,45140000	357,54	161,39
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	6,31940000	41,21	260,42
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	13,54170000	21,54	291,69
<b>TOTAL Serviço:</b>					1.915,28
<b>VALOR:</b>					1.915,28
<b>VALOR COM BDI:</b>					2.128,07

### C5097 - PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO (UN)

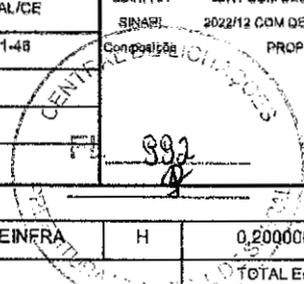
Equipamento Curto Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*[Handwritten signature]*  
000038



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA: 10/03/2023	BDI: 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERBAO</b>	<b>HEIRA</b>	<b>MEB</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 09.394.134/0001-48	SEINFRA	027.1 COM DEONERAÇÃO	63,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DEONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,03%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%				



10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	0,02	0,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,00

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	4,04700000	8,00	32,38
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,60000000	18,19	10,91
TOTAL Material:						43,29

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,20000000	21,43	4,29
TOTAL Mão de Obra:						7,40

<b>VALOR:</b>	<b>50,69</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>56,32</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	76,19	91,43
TOTAL Material:						91,43

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL Mão de Obra:						15,55

<b>VALOR:</b>	<b>106,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>118,87</b>

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	32,00000000	95,58	3.058,56
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	32,00000000	0,07	2,24
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	32,00000000	0,05	1,60
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3.062,40

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	512,00000000	16,77	8.586,24
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	256,00000000	20,77	5.317,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	512,00000000	15,55	7.961,60
TOTAL Mão de Obra:						21.864,96

<b>VALOR:</b>	<b>24.927,36</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>27.696,78</b>

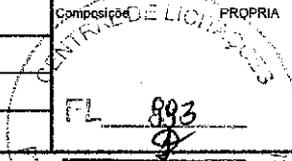
C3455 - MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO 40,01 a 60 l/s (UN)
--

000039



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição de LICITAÇÃO PRÓPRIA		0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	384,00000000	16,77	6.439,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	192,00000000	20,77	3.987,84
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	40,00000000	20,77	830,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	40,00000000	15,55	622,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>11.880,32</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11.880,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13.200,22</b>

C3419 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,05	0,40
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>0,40</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	60,00000000	20,32	1.219,20
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	40,00000000	20,77	830,80
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	120,00000000	15,55	1.866,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>3.916,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.916,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4.351,51</b>

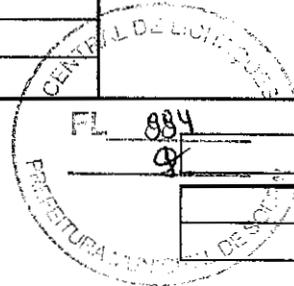
COMP. 03 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1550 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14711	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,03330000	2.510,56	2.594,16
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.594,16</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.594,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.882,37</b>

14008 - JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14008	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN400	SEINFRA	UN	1,00000000	2.478,50	2.478,50
<b>TOTAL Material:</b>						<b>2.478,50</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.478,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.753,86</b>

13998 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13998	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 400 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	2.076,18	2.076,18

Página 28

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRALICE	DATA:	10/03/2013	BDI: 26,85%	
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRALICE	PONTE	VERSÃO	HORA	
	EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 07.394.134/0001-48	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	MES
	LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINFRA	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	05/2021
	ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	02/2023
	BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%			0,00%	



TOTAL Material:	2.076,18
VALOR:	2.076,18
VALOR COM BDI:	2.306,84

I9999 - REGISTRO DE GAVETA CHATO FOFO COM FLANGES E VOLANTE PN16 DN 400MM (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9999	REGISTRO DE GAVETA CHATO FOFO COM FLANGES E VOLANTE PN16 DN 400MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8.850,00	8.850,00
TOTAL Material:						8.850,00
VALOR:						8.850,00
VALOR COM BDI:						9.833,24

I3801 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 400 PN10 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3801	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 400 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	2.209,97	2.209,97
TOTAL Material:						2.209,97
VALOR:						2.209,97
VALOR COM BDI:						2.455,50

I4871 - COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 400 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I4871	COMPORTA QUADRADA C/DUPLO SENT. DE FLUXO DN 400	SEINFRA	UN	1,00000000	13.675,04	13.675,04
TOTAL Material:						13.675,04
VALOR:						13.675,04
VALOR COM BDI:						15.194,34

I9806 - HASTE DE PROLONGAMENTO C/ QUADRO E BOCA DE CHAVE 1 1/8" (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9806	HASTE DE PROLONGAMENTO C/ QUADRO E BOCA DE CHAVE 1 1/8"	SEINFRA	M	1,00000000	311,98	311,98
TOTAL Material:						311,98
VALOR:						311,98
VALOR COM BDI:						346,64

I4990 - PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 4 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I4990	PEDESTAL MANOBRA SIMPLES DN 4	SEINFRA	UN	1,00000000	9.205,73	9.205,73
TOTAL Material:						9.205,73
VALOR:						9.205,73

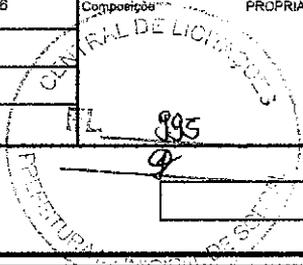
000041



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>10.228,49</b>
-----------------------	------------------

#### G0278 - REDUÇÃO CONCÊNTRICA, DN 10" x 6", AC, ASTM A234 Gr.WPB, ANSI B 16.9, PC, SCH 40, SC (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G0278   REDUÇÃO CONCÊNTRICA, DN 10" x 6", AC, ASTM A234 Gr.WPB, ANSI B 16.9, PC, SCH 40, SC	SEINFRA	UN	1,00000000	370,44	370,44
<b>TOTAL Material:</b>					<b>370,44</b>
<b>VALOR:</b>					<b>370,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>411,60</b>

#### COMP. 04 EXP. - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3800 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I4498   TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=4500	SEINFRA	UN	0,84440000	3.859,15	3.258,67
<b>TOTAL Material:</b>					<b>3.258,67</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3.258,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3.620,71</b>

#### I9329 - CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9329   CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	1.193,15	1.193,15
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1.193,15</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.193,15</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.325,71</b>

#### COMP. 05 EXP. - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=720 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I4491   TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	0,72000000	1.958,32	1.409,99
<b>TOTAL Material:</b>					<b>1.409,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1.409,99</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.566,64</b>

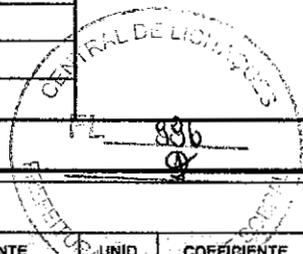
#### I8747 - VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8747   VÁLVULA RETENÇÃO PORTA ÚNICA C/FLANGES DN 250 P/ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	5.299,92	5.299,92
<b>TOTAL Material:</b>					<b>5.299,92</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5.299,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>5.888,74</b>

Página: 31

000042

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA:	10/03/2023	BDI: 26,85%		
	LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	FONTE:	VERGÃO	HORA	MESES	REP.
	EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,88%	47,78%	05/2021
	LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI:	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
	ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%					



**I5119 - REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 250 PN10 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5119	SEINFRA	UN	1,00000000	2.829,38	2.829,38
TOTAL Material:					2.829,38
VALOR:					2.829,38
VALOR COM BDI:					3.143,72

**I3995 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3995	SEINFRA	UN	1,00000000	1.191,06	1.191,06
TOTAL Material:					1.191,06
VALOR:					1.191,06
VALOR COM BDI:					1.323,39

**I7616 - JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7616	SEINFRA	UN	1,00000000	2.378,54	2.378,54
TOTAL Material:					2.378,54
VALOR:					2.378,54
VALOR COM BDI:					2.642,80

**I2196 - TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688) (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2196	SEINFRA	M	1,00000000	9,60	9,60
TOTAL Material:					9,60
VALOR:					9,60
VALOR COM BDI:					10,67

**COMP. 06 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2300 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I4680	SEINFRA	UN	0,92000000	2.164,90	1.991,71
TOTAL Material:					1.991,71
VALOR:					1.991,71
VALOR COM BDI:					2.212,99

**I3659 - TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

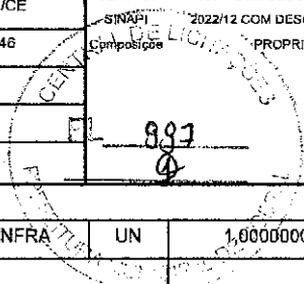
0000043



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08,394,134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



13659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	1.263,03	1.263,03
					<b>TOTAL Material:</b>	1.263,03
					<b>VALOR:</b>	1.263,03
					<b>VALOR COM BDI:</b>	1.403,35

**COMP. 07 EXP. - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1580 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
14492	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	1,05330000	2.349,53	
					<b>TOTAL Material:</b>	2.349,53
					<b>VALOR:</b>	2.349,53
					<b>VALOR COM BDI:</b>	2.610,56

**I2211 - TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2211	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,84	
					<b>TOTAL Material:</b>	10,84
					<b>VALOR:</b>	10,84
					<b>VALOR COM BDI:</b>	12,04

**COMP.12 EXP. - TUBO GUIA FG (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I4901	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.3/4 L=1,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	1.513,71	
					<b>TOTAL Material:</b>	1.513,71
					<b>VALOR:</b>	1.513,71
					<b>VALOR COM BDI:</b>	1.681,88

**I4646 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I4646	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=2000	SEINFRA	UN	1,00000000	1.069,99	
					<b>TOTAL Material:</b>	1.069,99
					<b>VALOR:</b>	1.069,99
					<b>VALOR COM BDI:</b>	1.188,87

**I9326 - CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO (UN)**

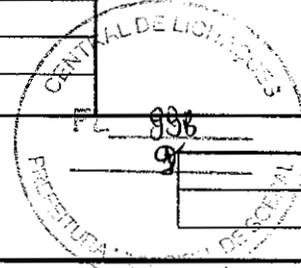
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	293,96	
					<b>TOTAL Material:</b>	293,96

*Handwritten signatures and numbers:*  
 000044



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/09/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-45	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,86%	47,78%	09/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%					



<b>VALOR:</b>	293,96
<b>VALOR COM BDI:</b>	326,62

### COMP. 08 EXP. - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 150 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
13960	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 250	SEINFRA	UN	0,60000000	234,66	140,80
TOTAL Material:					140,80	
<b>VALOR:</b>					140,80	
<b>VALOR COM BDI:</b>					155,00	

### 19990 - REGISTRO DE GAVETA FOFO CUNHA EMBORRACHADA FLANGEADO C/VOLANTE DN 100 PN 10 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19990	REGISTRO DE GAVETA FOFO CUNHA EMBORRACHADA FLANGEADO C/VOLANTE DN 100 PN 10	SEINFRA	UN	1,00000000	992,18	992,18
TOTAL Material:					992,18	
<b>VALOR:</b>					992,18	
<b>VALOR COM BDI:</b>					1.102,41	

### 19826 - JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19826	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100	SEINFRA	UN	1,00000000	889,16	889,16
TOTAL Material:					889,16	
<b>VALOR:</b>					889,16	
<b>VALOR COM BDI:</b>					987,95	

### COMP. 09 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=6240 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
14654	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=5800	SEINFRA	UN	1,07590000	2.041,11	2.196,03
TOTAL Material:					2.196,03	
<b>VALOR:</b>					2.196,03	
<b>VALOR COM BDI:</b>					2.440,01	

### G0315 - TÊ DE REDUÇÃO DN 10" x 4", AC, ASTM A234 Gr.WPB, ANSI B 16.9, PC, SCH 40, SC (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
G0315	TÊ DE REDUÇÃO DN 10" x 4", AC, ASTM A234 Gr.WPB, ANSI B 16.9, PC, SCH 40, SC	SEINFRA	UN	1,00000000	885,00	885,00
TOTAL Material:					885,00	
<b>VALOR:</b>					885,00	
<b>VALOR COM BDI:</b>					983,32	

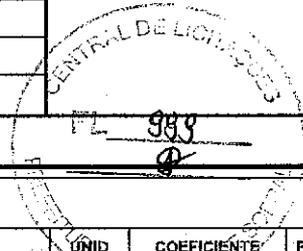
000045



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08,394,134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



#### COMP. 10 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1120 (UN)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14678   TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	0,74670000	1.620,00	1.209,65
TOTAL Material:					1.209,65
VALOR:					1.209,65
VALOR COM BDI:					1.344,04

#### 13584 - TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13584   TE FoFo BBF DN 250 x 100 PN 10	SEINFRA	UN	1,00000000	666,27	666,27
TOTAL Material:					666,27
VALOR:					666,27
VALOR COM BDI:					740,29

#### COMP.11 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1430 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14656   TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	SEINFRA	UN	0,95330000	1.120,25	1.067,93
TOTAL Material:					1.067,93
VALOR:					1.067,93
VALOR COM BDI:					1.186,58

#### 19327 - CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19327   CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	471,66	471,66
TOTAL Material:					471,66
VALOR:					471,66
VALOR COM BDI:					524,06

#### COMP.13 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3320 (UN)

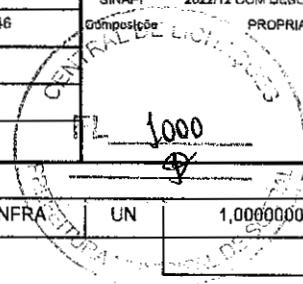
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14660   TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3500	SEINFRA	UN	0,94860000	1.790,58	1.698,54
TOTAL Material:					1.698,54
VALOR:					1.698,54
VALOR COM BDI:					1.887,25

#### 15117 - REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 150 PN10 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*[Handwritten signatures and stamp]*  
080046

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 <p><b>TUTTI</b> ENGENHARIA</p>	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%				
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	627.1 COM DESONERAÇÃO				
	<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%	<b>MES:</b>	47,76%	<b>RRF:</b>	85/2021
	<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>Composição:</b>	PROPRIA	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>				
	<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA								
	<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%								

I5117	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E VOLANTE DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	1.102,33	1.102,33
					TOTAL Material:	1.102,33
					VALOR:	1.102,33
					VALOR COM BDI:	1.224,80

### I9827 - JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9827	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150	SEINFRA	UN	1,00000000	1.014,39	1.014,39
					TOTAL Material:	1.014,39
					VALOR:	1.014,39
					VALOR COM BDI:	1.127,09

### I3993 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	637,44	637,44
					TOTAL Material:	637,44
					VALOR:	637,44
					VALOR COM BDI:	708,26

### COMP.14 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3700 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I4716	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=4000	SEINFRA	UN	0,92500000	4.611,78	4.265,90
					TOTAL Material:	4.265,90
					VALOR:	4.265,90
					VALOR COM BDI:	4.739,84

### I3670 - TE FoFo FF DN 400 x 400 PN10 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I3670	TE FoFo FF DN 400 x 400 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	4.411,68	4.411,68
					TOTAL Material:	4.411,68
					VALOR:	4.411,68
					VALOR COM BDI:	4.901,82

### I5090 - REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 100 PN10/16 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I5090	REGISTRO GAVETA BOLSA/VOLANTE DN 100 PN10/16	SEINFRA	UN	1,00000000	736,83	736,83
					TOTAL Material:	736,83

000047

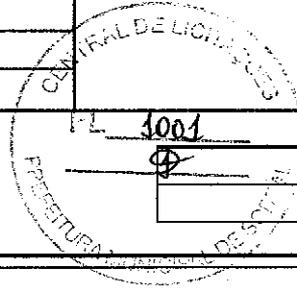


**TUTTI**

ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTES:</b>	SEINFRA	VER&O	HORA	MES	REF.
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA		SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>		PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%						



<b>VALOR:</b>	736,83
<b>VALOR COM BDI:</b>	818,69

#### 18552 - TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 400 (NBR-7665-01/03/99) (M)

Material	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18552			SEINFRA	M	1,00000000	530,17	530,17
<b>TOTAL Material:</b>							530,17
<b>VALOR:</b>							530,17
<b>VALOR COM BDI:</b>							589,07

#### 17271 - TUBO FoFo PB JE K-9 P/ ESGOTO DN 400 (M)

Material	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17271			SEINFRA	M	1,00000000	1.225,21	1.225,21
<b>TOTAL Material:</b>							1.225,21
<b>VALOR:</b>							1.225,21
<b>VALOR COM BDI:</b>							1.361,33

#### 12193 - TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688) (M)

Material	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12193			SEINFRA	M	1,00000000	10,84	10,84
<b>TOTAL Material:</b>							10,84
<b>VALOR:</b>							10,84
<b>VALOR COM BDI:</b>							12,04

#### 13563 - TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 400 x 400 (UN)

Material	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13563			SEINFRA	UN	1,00000000	2.342,27	2.342,27
<b>TOTAL Material:</b>							2.342,27
<b>VALOR:</b>							2.342,27
<b>VALOR COM BDI:</b>							2.602,50

#### COMP.15 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=970 (UN)

Material	QUANTIDADE	UNID	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14710			SEINFRA	UN	0,97000000	2.089,74	2.027,05
<b>TOTAL Material:</b>							2.027,05
<b>VALOR:</b>							2.027,05
<b>VALOR COM BDI:</b>							2.252,26

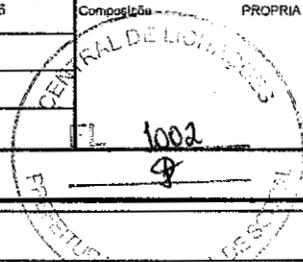
000048

Página: 37



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	18/03/2023	<b>BDI:</b>	26,88%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	VERSAO	<b>HORA:</b>	MBR
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	<b>SEINFRA:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO	<b>REF.:</b>	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO		02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA		0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%				0,00%



## 14182 - CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14182 CAP FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 400	SEINFRA	UN	1,00000000	925,19	925,19
TOTAL Material:					925,19
VALOR:					925,19
VALOR COM BDI:					1.027,98

## 19228 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 400 - P/ ESGOTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19228 CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 400 - P/ ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	5.986,38	5.986,38
TOTAL Material:					5.986,38
VALOR:					5.986,38
VALOR COM BDI:					6.651,47

## COMP.16 EXP. - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=2750 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
14714 TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 400 PN10 - L=3000	SEINFRA	UN	0,91670000	3.770,05	3.456,00
TOTAL Material:					3.456,00
VALOR:					3.456,00
VALOR COM BDI:					3.839,96

## C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366 CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,85	5,97
TOTAL Material:					5,87
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	16,77	2,35
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	20,77	2,91
TOTAL Mão de Obra:					5,26
VALOR:					11,22
VALOR COM BDI:					14,23

## C1200 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11072 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	19,07	20,98
TOTAL Material:					20,98
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

000049



**TUTTI**  
ENGENHARIA

PROFESSOR REGISTRO Nº 131

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,85%</b>			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	CENTRAL DE LICITAÇÕES FL 1003 D				

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,77	15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,77	18,69
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>33,78</b>
<b>VALOR:</b>						<b>54,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>69,46</b>

### C0634 - CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	4,26800000	8,00	34,14
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,07200000	10,05	0,72
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16340000	50,00	8,17
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,15220000	76,19	11,60
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	10,00000000	0,60	6,00
10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,32400000	25,00	8,10
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	39,00000000	0,56	21,84
11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,09700000	8,01	0,78
12082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	181,00000000	0,40	72,40
<b>TOTAL Material:</b>					<b>163,75</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	16,77	6,93
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	16,77	32,87
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,41300000	20,77	8,58
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,96000000	20,77	40,71
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,21100000	20,77	108,23
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,42100000	15,55	146,50
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>343,82</b>
<b>VALOR:</b>					<b>507,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>643,85</b>

### C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,89
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>10,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>13,80</b>

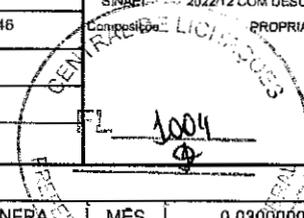
### COMP. 01 EXP. - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (%)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18600 ALMOXARIFE	SEINFRA	MÊS	0,03000000	3.566,72	107,00
18898 AUXILIAR DE LABORATÓRIO	SEINFRA	MÊS	0,01800000	2.806,47	50,52



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/09/2023	<b>BDI: 26,85%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FDNTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição de LICITAÇÃO		PROPRIA	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%				

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR COM BDI
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MES	0,03000000	5.888,92	176,07
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MES	0,02500000	14.513,56	362,84
18594	LABORATORISTA	SEINFRA	MES	0,01800000	4.397,45	79,15
18587	TECNICO NÍVEL MÉDIO	SEINFRA	MES	0,01800000	6.042,02	108,76
18588	TECNICO SEGURANÇA TRABALHO	SEINFRA	MES	0,01800000	4.523,09	81,42
18617	VIGIA	SEINFRA	MES	0,03000000	2.946,84	88,41
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>1.054,17</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.054,17</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.337</b>	

*Ricardo M. de Andrade*  
 Eng. Civil CREA - CE 8022-D  
 RNP 080340165-1 CONFEA



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



### C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	50,00	38,90
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	76,19	73,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,56	123,20
TOTAL Material:						235,68

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL Mão de Obra:						155,50
<b>VALOR:</b>						<b>391,18</b>

### C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	50,00	0,91
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,56	3,07
TOTAL Material:						3,98

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,55	17,88
TOTAL Mão de Obra:						38,65
<b>VALOR:</b>						<b>42,63</b>

### 2730 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL Mão de Obra:						22,87
<b>VALOR:</b>						<b>22,87</b>

### 10581 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,93330000	0,30	5,68
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,05660000	0,30	0,62
TOTAL Material:						29,17
<b>VALOR:</b>						<b>29,17</b>

### 12729 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP) (H)

Página: 1  
000052



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>BATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-45	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76% 09/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SEINFRA	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48% 02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	SEINFRA	PROPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	L	13,60000000	4,09	55,62
TOTAL Material:					55,62
VALOR:					55,62

### 10703 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) (H)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12730	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	H	1,00000000	22,87	22,87
12729	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (136 HP)	H	1,00000000	55,62	55,62
12701	DEPRECIÇÃO	H	18,93330000	0,30	5,68
12702	JUROS	H	2,05660000	0,30	0,62
12703	MANUTENÇÃO	H	28,40000000	0,40	11,36
TOTAL Material:					96,15
VALOR:					96,15

### 12734 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL Mão de Obra:					22,87
VALOR:					22,87

### 12733 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO (H)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	L	13,60000000	4,09	55,62
TOTAL Material:					55,62
VALOR:					55,62

### 10705 - CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) (H)

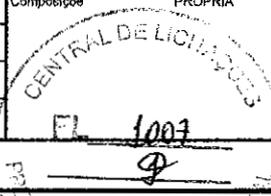
Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12734	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,00000000	22,87	22,87
12733	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDAUTO	H	1,00000000	55,62	55,62
12701	DEPRECIÇÃO	H	18,32090000	0,30	5,50
12702	JUROS	H	1,99010000	0,30	0,60
12703	MANUTENÇÃO	H	27,48130000	0,40	10,99
TOTAL Material:					95,58
VALOR:					95,58

000054



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	 EL 1007 9				

### C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	50,00	0,75
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,60	1,31
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
TOTAL Material:					20,28

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
TOTAL Mão de Obra:					38,19

**VALOR:** 58,47

### C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	50,00	2,07
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,60	3,71
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,56	3,47
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,68	31,96
TOTAL Material:					41,21

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	15,55	28,61
TOTAL Mão de Obra:					59,77

**VALOR:** 100,98

### C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	50,00	60,80
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,56	204,40
TOTAL Material:					265,20

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL Mão de Obra:					155,50

**VALOR:** 420,70

### C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-------	-------------	----------------	-------

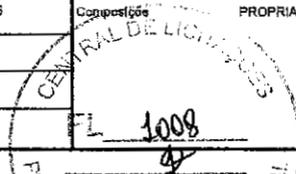
000053



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	VERBA	<b>HORA:</b>	MEB
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	<b>SEINFRA:</b>	927,1 COM DESONERAÇÃO	<b>89,98%</b>	<b>47,76%</b>
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%				



I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	8,00	9,20
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,62000000	10,05	0,20
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>9,40</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>3,00</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>12,40</b>

### I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>18,74</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>18,74</b>

### I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,28540000	0,30	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,03	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,48	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>19,93</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>19,93</b>

### C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,93	
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>14,23</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	50,00	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,56	
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>270,78</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>93,30</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>378,31</b>

000055



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,85%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				

### C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL Mão de Obra:						41,21
<b>VALOR:</b>						<b>41,21</b>

### C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	50,00	1,52
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	0,60	2,73
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	0,56	2,55
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,40	33,60
TOTAL Material:						40,40

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	20,77	33,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	15,55	28,77
TOTAL Mão de Obra:						62,00
<b>VALOR:</b>						<b>102,40</b>

### C0275 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,04000000	20,32	0,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	15,55	0,62
TOTAL Mão de Obra:						1,43
<b>VALOR:</b>						<b>1,43</b>

### C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
TOTAL Mão de Obra:						52,88
<b>VALOR:</b>						<b>52,88</b>

### C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

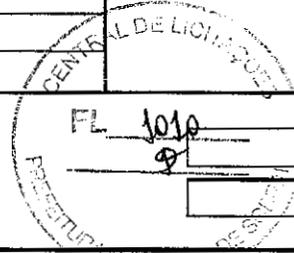
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,85%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,78%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%				



TOTAL Mão de Obra: 22,92

VALOR: 22,92

### C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	26,44
TOTAL Mão de Obra:					26,44
VALOR:					26,44

### C0279 - ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 50mm (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,03900000	0,79
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03900000	0,61
TOTAL Mão de Obra:					1,40
VALOR:					1,40

### C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	0,52
TOTAL Material:					0,52
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	6,22
TOTAL Mão de Obra:					6,22
VALOR:					6,75

### C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	60,80
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	136,08
TOTAL Material:					196,88
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	155,50
TOTAL Mão de Obra:					155,50
VALOR:					352,38

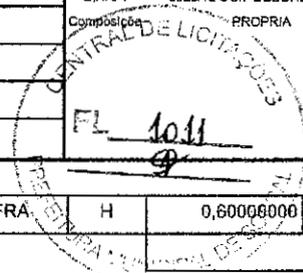
### C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	12,46

000057

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 <p><b>TUTTI</b> ENGENHARIA</p>	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023		<b>BDI:</b> 26,85%	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição		PRÓPRIA	0,00%
	<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						21,79

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	352,38	8,81
<b>TOTAL Serviço:</b>					8,81	
<b>VALOR:</b>					30,60	

### C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	8,00	9,20
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20
<b>TOTAL Material:</b>					9,40	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					3,00	
<b>VALOR:</b>					12,40	

### C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

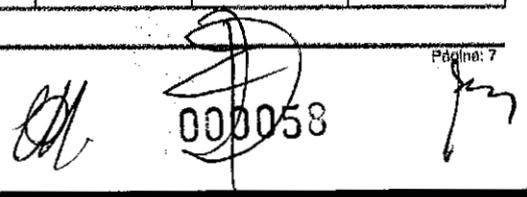
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,93	14,23
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					14,23	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	50,00	45,99
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,56	142,24
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	73,90	61,78
<b>TOTAL Material:</b>					250,01	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					93,30	
<b>VALOR:</b>					357,54	

### C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	5,50	2,20
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,80	2,07
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30dm	SEINFRA	M	1,00000000	8,01	8,01

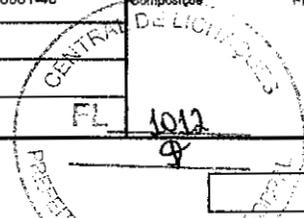




**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/09/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FORTE</b>	VERSÃO	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-48	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	89,85%	47,79%	09/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



TOTAL Material: 14,65

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00

TOTAL Mão de Obra: 48,80

VALOR: 63,45

### C2123 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,00	0,31
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	0,60	0,73

TOTAL Material: 1,04

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,55	10,11

TOTAL Mão de Obra: 20,50

VALOR: 21,54

### C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UT/L, 3X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	19,00	8,17
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	9,50	19,00
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	16,75	4,19
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	8,01	12,82

TOTAL Material: 51,43

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04

TOTAL Mão de Obra: 50,68

VALOR: 102,11

### C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33

TOTAL Mão de Obra: 21,79

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	420,70	10,52

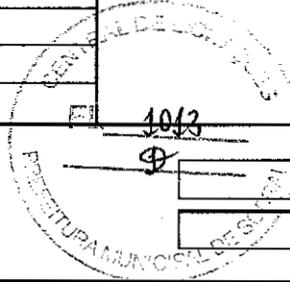
000059



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



TOTAL Serviço: 10,52

**VALOR:** 32,31

### C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	50,00	60,80
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,56	272,16
TOTAL Material:					332,96

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL Mão de Obra:					155,50
<b>VALOR:</b>					<b>488,46</b>

### I2722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL Mão de Obra:					22,87
<b>VALOR:</b>					<b>22,87</b>

### I0578 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	0,30	5,93
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,75860000	0,30	0,53
TOTAL Material:					29,33
<b>VALOR:</b>					<b>29,33</b>

### I2721 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,09	55,62
TOTAL Material:					55,62
<b>VALOR:</b>					<b>55,62</b>

### I0690 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12721 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	55,62	55,62
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	0,30	5,93

000060



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/09/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTES:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027-1 COM DESONERAÇÃO
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	<b>SEINFRA:</b>	89,85%	<b>HORA:</b>	47,78%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>MES:</b>	09/2021
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>	PROPRIA	<b>REF.:</b>	02/2023
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				

12702	JUROS	SEINFRA	H	1,75660000	0,30	0,53
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	29,64710000	0,40	11,86
					<b>TOTAL Material:</b>	85,81
					<b>VALOR:</b>	96,81

### 12856 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,18	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	18,18
					<b>VALOR:</b>	18,18

### 12855 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,71800000	5,09	
					<b>TOTAL Material:</b>	49,46
					<b>VALOR:</b>	49,46

### 10786 - VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12856	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	18,18	
12855	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI	SEINFRA	H	1,00000000	49,46	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,30	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,30220000	0,30	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,37200000	0,40	
					<b>TOTAL Material:</b>	70,79
					<b>VALOR:</b>	70,79

### 12770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	18,74
					<b>VALOR:</b>	18,74

### 12769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

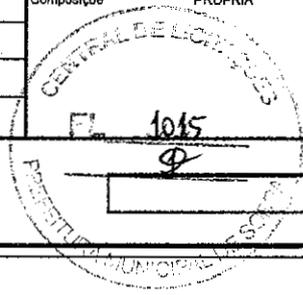
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	4,09	
					<b>TOTAL Material:</b>	2,45

000061



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FORTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-45	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>MES:</b>	47,76%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA			<b>REF.:</b>	05/2021
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				02/2023



<b>VALOR:</b>	2,45
---------------	------

#### 10724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12770 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12769 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,45	2,45
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,24480000	0,30	0,37
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,07250000	0,30	0,02
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,57240000	0,40	0,63
<b>TOTAL Material:</b>					22,21

<b>VALOR:</b>	22,21
---------------	-------

#### 10731 - COMPUTADOR PENTIUM (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,83290000	0,30	0,25
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,03290000	0,30	0,01
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,10410000	0,40	0,04
<b>TOTAL Material:</b>					0,30

<b>VALOR:</b>	0,30
---------------	------

#### 10760 - PLOTTER (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	4,26570000	0,30	1,28
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,21070000	0,30	0,06
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,53330000	0,40	0,21
<b>TOTAL Material:</b>					1,55

<b>VALOR:</b>	1,55
---------------	------

#### 12762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12551 OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					25,30

<b>VALOR:</b>	25,30
---------------	-------

#### 10608 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	15,16220000	0,30	4,55

000062

Página: 11

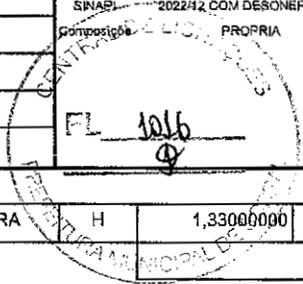
*[Handwritten signature]*



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERBA:</b>	VERBA
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-48	<b>VERBA:</b>	SEINFRA	<b>HORA:</b>	887,1 QPM DESONERAÇÃO
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>VERBA:</b>	SINAPI	<b>ME:</b>	84,44% 47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>VERBA:</b>	Composição	<b>REF:</b>	02/2023
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	<b>VERBA:</b>	PROPRIA	<b>ME:</b>	0,00% 0,00%



12702	JUROS	SEINFRA	H	1,33000000	0,30	0,40
					<b>TOTAL Material:</b>	30,25
					<b>VALOR:</b>	30,25

#### 12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	SEINFRA	L	6,60000000	4,09	26,99	
					<b>TOTAL Material:</b>	26,99
					<b>VALOR:</b>	26,99

#### 10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12762	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30	
12761	SEINFRA	H	1,00000000	26,99	26,99	
12701	SEINFRA	H	15,15220000	0,30	4,55	
12702	SEINFRA	H	1,33000000	0,30	0,40	
12703	SEINFRA	H	15,15220000	0,40	6,06	
					<b>TOTAL Material:</b>	63,30
					<b>VALOR:</b>	63,30

#### 95366 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004238	SINAPI	H	0,00872000	17,02	0,15	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	0,15
					<b>VALOR:</b>	0,14

#### 88303 - OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19	
00043488	SINAPI	H	1,00000000	0,82	0,82	
00037372	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14	
00043464	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01	
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06	
00037371	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95	
					<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>	5,17

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

Handwritten signature and number 000063

Handwritten signature



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,85%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº GP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	CENTRAL DE LICITAÇÃO FL 1017			

00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	SINAPI	H	1,00000000	17,02	17,02
TOTAL Mão de Obra:						17,02

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95366 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,14	0,14
TOTAL Serviço:					0,14
VALOR:					23,33

#### 96460 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACAO. AF\_06/2017 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00005330	1.013.748,16	54,03
TOTAL Equipamento:					54,03
VALOR:					54,03

#### 96459 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF\_06/2017 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00000740	1.013.748,16	7,50
TOTAL Equipamento:					7,50
VALOR:					7,50

#### 96464 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF\_06/2017 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	23,33	23,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,33
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96460 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIACAO. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	54,03	54,03
96459 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	SINAPI	H	1,00000000	7,50	7,50
TOTAL Serviço:					61,53
VALOR:					84,86

#### 96458 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF\_06/2017 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014511 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	SINAPI	UN	0,00006670	1.013.748,16	67,62

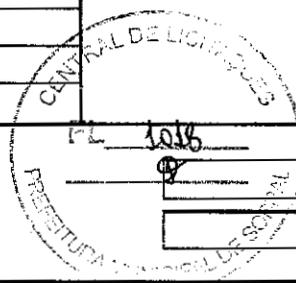
000064



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	MSR
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-48	<b>SEINFRA:</b>	927,1 COM DEONERAÇÃO	<b>MSR:</b>	83,85%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DEONERAÇÃO	<b>MES:</b>	47,75%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>REF:</b>	05/2021
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				02/2023
					0,99%
					0,00%



TOTAL Equipamento:	67,62
<b>VALOR:</b>	<b>67,61</b>

### 96457 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2017 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	SINAPI	L	10,67000000	6,88	73,41
TOTAL Material:					73,41
<b>VALOR:</b>					<b>73,41</b>

### 96463 - ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF\_06/2017 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	SINAPI	H	1,00000000	23,33	23,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,33

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96460	SINAPI	H	1,00000000	54,03	54,03
96459	SINAPI	H	1,00000000	7,50	7,50
96458	SINAPI	H	1,00000000	67,61	67,61
96457	SINAPI	H	1,00000000	73,40	73,40
TOTAL Serviço:					202,54
<b>VALOR:</b>					<b>225,87</b>

### 12854 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12566	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL Mão de Obra:					25,30
<b>VALOR:</b>					<b>25,30</b>

### 10676 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12854	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	SEINFRA	H	64,99300000	0,30	19,50
12702	SEINFRA	H	6,27540000	0,30	1,88
TOTAL Material:					46,68

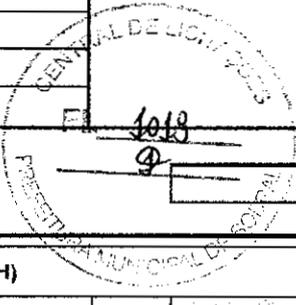
*[Handwritten signatures]*  
000065

*[Handwritten signature]*



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>		0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



VALOR: 46,68

#### 12853 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM. (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	7,35000000	4,09	30,06
TOTAL Material:					30,06
VALOR:					30,06

#### 789 - VIBRO ACABAD. DE MISTURA BETUM. (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12854 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12853 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO VIBRO ACABAD. DE MISTURAS BETUM.	SEINFRA	H	1,00000000	30,06	30,06
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	64,99300000	0,30	19,50
12702 JUROS	SEINFRA	H	6,27540000	0,30	1,88
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	64,99300000	0,40	26,00
TOTAL Material:					102,74
VALOR:					102,74

#### 95346 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020 MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	SINAPI	H	0,00534000	13,20	0,07
TOTAL Mão de Obra:					0,07
VALOR:					0,07

#### 88281 - MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	3,19	3,19
00043488 EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,80000000	0,82	0,82
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	1,14	1,14
00043464 FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
TOTAL Encargos Complementares:					6,17

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020020 MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	SINAPI	H	1,00000000	13,20	13,20
TOTAL Mão de Obra:					13,20

Página: 15  
 000066



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERSAO:</b>	027.1 SEM DEPRECIAÇÃO	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DEPRECIAÇÃO	<b>MES:</b>	47,78%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>Equipos/parce:</b>	PRÓPRIA	<b>REF.:</b>	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA				
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,1%				

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,00000000	0,07	0,07
TOTAL Serviço:				0,07
VALOR:				19,44

**91380 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006030	72.933,56	4,44
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003420	581.335,31	19,88
TOTAL Equipamento:					24,28
VALOR:					24,27

**91382 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000590	72.933,56	0,43
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	581.335,31	3,31
TOTAL Equipamento:					3,74
VALOR:					3,74

**91381 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000740	72.933,56	0,54
00037758 CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000720	581.335,31	4,19
TOTAL Equipamento:					4,73
VALOR:					4,71

**91387 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,44	19,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					19,44

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

000067



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b> PRÓPRIA		0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	CENTRAL DE LICITAÇÕES FL 1021				

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91380	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,27	24,27
91382	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,74	3,74
91381	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,71	4,71
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>32,72</b>
<b>VALOR:</b>						<b>52,16</b>

### 91383 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037734 CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00008490	72.933,56	6,19
00037758 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006420	581.335,31	37,32
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>43,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>43,51</b>

### 91384 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	SINAPI	L	23,70000000	6,88	163,06
<b>TOTAL Material:</b>					<b>163,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>163,05</b>

### 91386 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	19,44	19,44
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>19,44</b>

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91380 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	24,27	24,27
91382 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,74	3,74
91381 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	4,71	4,71

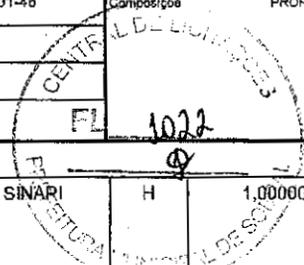
000063  
 Página: 17



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRALICE	<b>DATA:</b> 10/09/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRALICE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-48	SEINFRA	027.1 0PM PERSONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



91383	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	43,51	43,51
91384	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	163,05	163,05
					<b>TOTAL Serviço:</b>	206,56
					<b>VALOR:</b>	258,72

### I0758 - NÍVEL (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,39770000	0,30	0,12
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,04320000	0,30	0,01
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,24860000	0,40	0,10
					<b>TOTAL Material:</b>	0,23
					<b>VALOR:</b>	0,23

### I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78520000	0,30	0,24
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,08530000	0,30	0,03
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,49070000	0,40	0,20
					<b>TOTAL Material:</b>	0,47
					<b>VALOR:</b>	0,47

### C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,19	0,69
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,99	4,00
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,68	1,65
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
					<b>TOTAL Material:</b>	6,56

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	14,18
					<b>VALOR:</b>	20,73

### I2827 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

000063



### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRALCE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRALCE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	CENTRAL DE LICITAÇÃO FL. 1023				

12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL Mão de Obra:						25,30
<b>VALOR:</b>						<b>25,30</b>

**12826 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	4,09
TOTAL Material:					46,01
<b>VALOR:</b>					<b>46,01</b>

**10765 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	46,01
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,67110000	0,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,12610000	0,30
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,00670000	0,40
TOTAL Material:					83,05
<b>VALOR:</b>					<b>83,05</b>

**12774 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM (H)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
TOTAL Mão de Obra:					18,74
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

**12773 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,85000000	4,09
TOTAL Material:					48,47
<b>VALOR:</b>					<b>48,47</b>

**10727 - COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP) (H)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12774	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
12773	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 170PCM	SEINFRA	H	1,00000000	48,47
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	10,30530000	0,30
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,00460000	0,27

Página: 19  
000070

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRALICE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,85%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRALICE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	84,85%	47,78%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPL	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%	1024			

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,45030000	0,40	4,58
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>75,15</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>75,15</b>

12828 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>18,74</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>18,74</b>

10769 - ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12828	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO ROMPEDOR PNEUMÁTICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,52000000	0,30	0,76
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11060000	0,30	0,03
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,40000000	0,40	0,56
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>20,09</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>20,09</b>

12787 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (H)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>25,30</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>25,30</b>

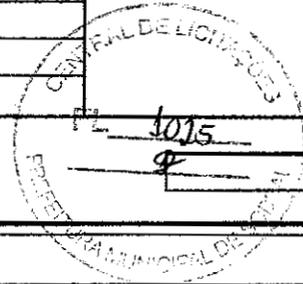
19402 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHI) (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	107,53960000	0,30	32,26
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,30980000	0,30	1,59
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>59,15</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>59,15</b>

19403 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (H)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	20,55000000	4,09	84,05
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>84,05</b>



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: 26,85%</b>		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI 2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



VALOR: 84,05

### 19401 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
19403	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA C/ ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	84,05	84,05
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	107,53960000	0,30	32,26
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,30980000	0,30	1,59
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	134,42450000	0,40	53,77
TOTAL Material:					196,97	
VALOR:					196,97	

### 12744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL Mão de Obra:					22,87	
VALOR:					22,87	

### 12743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	4,09	55,62
TOTAL Material:					55,62	
VALOR:					55,62	

### 10706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	55,62	55,62
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,76470000	0,30	6,53
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,93430000	0,30	0,58
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	32,64710000	0,40	13,06
TOTAL Material:					98,66	
VALOR:					98,66	

### 12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL Mão de Obra:					18,74	

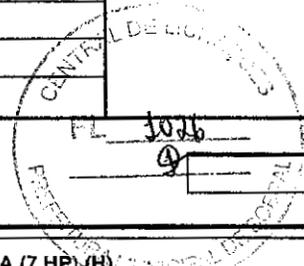
000072



**TUTTI**  
ENGENHARIA

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAJE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAJE	<b>VERSAO</b>	HORA	MES	REF.	
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 06.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DEGRADAÇÃO	83,85%	47,79%	09/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SEINFRA	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



VALOR: 18,74

### 12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	4,09	4,29
TOTAL Material:					4,29
VALOR:					4,29

### 10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	4,29	4,29
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	8,24100000	0,30	2,47
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,47970000	0,30	0,14
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,40970000	0,40	4,16
TOTAL Material:					29,80
VALOR:					29,80

### 12753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL Mão de Obra:					25,30
VALOR:					25,30

### 12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	4,09	68,10
TOTAL Material:					68,10
VALOR:					68,10

### 10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	68,10	68,10
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,30	8,60
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,30	0,76
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,40	17,20

000073



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRA/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



TOTAL Material:	119,96
<b>VALOR:</b>	<b>119,96</b>

### 12724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545 MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL Mão de Obra:					22,87
<b>VALOR:</b>					<b>22,87</b>

### 10576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,30	6,86
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,30	0,61
TOTAL Material:					30,34
<b>VALOR:</b>					<b>30,34</b>

### 12723 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	4,09	75,26
TOTAL Material:					75,26
<b>VALOR:</b>					<b>75,26</b>

### 10688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12723 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	75,26	75,26
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,30	6,86
12702 JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,30	0,61
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,29990000	0,40	13,72
TOTAL Material:					119,32
<b>VALOR:</b>					<b>119,32</b>

### 10686 - BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP) (H)

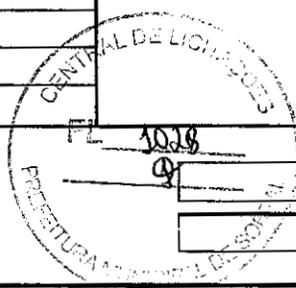
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,79100000	0,30	0,24
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,03850000	0,30	0,01
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,58290000	0,40	0,23

Página: 28
   
 000074



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA BOMBA DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI: %M.B%</b>
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.391.134/0001-46	SEINFRA    027,1 COM DESONERAÇÃO	03,85%    47,76%    05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	BINAPI    2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%    47,48%    02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PROPRIA    0,00%    0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%		



	TOTAL Material	0,48
	VALOR:	0,48

### C0719 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15km (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00500000	96,15	0,58
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00500000	15,55	0,08
TOTAL Mão de Obra:						0,08
VALOR:						0,66

### C2852 - LAJE C/FURO EXCÊNTRICO DE 600 MM P/POÇO DE VISITA D= 1000mm (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	95,58	9,56
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	12,40	89,28
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,13560000	378,31	51,30
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,46000000	63,45	29,19
TOTAL Serviço:						169,77
VALOR:						179,33

### C2856 - LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D=1000mm (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	17,60000000	12,40	218,24
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,11250000	357,54	40,22
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,37750000	378,31	142,81
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,90000000	63,45	57,11
TOTAL Serviço:						458,38
VALOR:						458,38

### C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	29,33	5,87
TOTAL Equipamento Custo Horário:						5,87

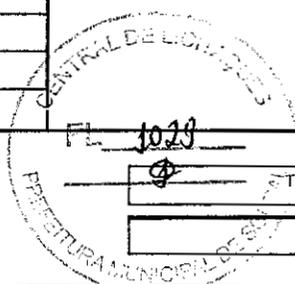
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33

000075



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>		0,00%	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				



TOTAL Mão de Obra:	9,33
<b>VALOR:</b>	<b>15,20</b>

### C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					54,43
<b>VALOR:</b>					<b>54,43</b>

### C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	98,66
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	29,80
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,48

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					16,33
<b>VALOR:</b>					<b>20,82</b>

### C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	8,71
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	28,72
TOTAL Material:					0,87

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,55
TOTAL Mão de Obra:					3,64

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	20,73
TOTAL Serviço:					0,62
<b>VALOR:</b>					<b>5,12</b>

### C2949 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0183	BALDE PLÁSTICO DE 10L	SEINFRA	UN	0,00900000	11,14
I2321	ENERGIA ELÉTRICA	SEINFRA	KWH	0,24000000	0,77
I2340	FIG DE CÔBRE ANTICHAMA 2,5MM2	SEINFRA	M	0,30000000	1,36

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

 <p><b>TUTTI</b> ENGENHARIA</p>	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
	<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSAO:</b>	HORA MES REF.	
	<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.391.134/0001-48	<b>SEINFRA:</b>	927,1 COM DEGRADAÇÃO	83,85%	47,79%	05/2021
	<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	<b>SRAP:</b>	2022/12 COM DEGRADAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
	<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	0,01500000	0,82	0,01
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,00900000	3,05	0,03
12427	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	SEINFRA	UN	0,00900000	2,28	0,02
<b>TOTAL Material:</b>						0,75

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	20,77	1,04
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,05000000	15,55	0,78
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						1,82
<b>VALOR:</b>						2,57

### C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	96,81	17,93
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						17,93
<b>VALOR:</b>						17,93

### I2786 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 137HP (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	20,55000000	4,09	84,05
<b>TOTAL Material:</b>						84,05
<b>VALOR:</b>						84,05

### I0735 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CHP) (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12787	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12786	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA ESCAVADEIRA HIDRÁULICA 137HP	SEINFRA	H	1,00000000	84,05	84,05
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	46,77460000	0,30	14,03
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,16730000	0,30	0,95
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	46,77460000	0,40	18,71
<b>TOTAL Material:</b>						143,04
<b>VALOR:</b>						143,04

### I0635 - MÁQUINA DE SOLDA (CHI) (H)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,03620000	0,30	0,01
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,00210000	0,30	0,00
<b>TOTAL Material:</b>						0,01
<b>VALOR:</b>						0,01

*[Handwritten signature]*

000077



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b> 10/03/2023	<b>BDI:</b> 26,85%		
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>		PROPRIA	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%				

### 10749 - MÁQUINA DE SOLDA (CHP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,03620000	0,30	0,01
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,00210000	0,30	0,00
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,02260000	0,40	0,01
<b>TOTAL Material:</b>					0,02
<b>VALOR:</b>					<b>0,02</b>

### 2039 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,01000000	17,19	0,17
11346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,25000000	1,69	0,42
11737 PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,10000000	25,35	2,54
12158 TRINCHA 2'	SEINFRA	UN	0,08000000	3,82	0,31
<b>TOTAL Material:</b>					3,44

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					5,83
<b>VALOR:</b>					<b>9,27</b>

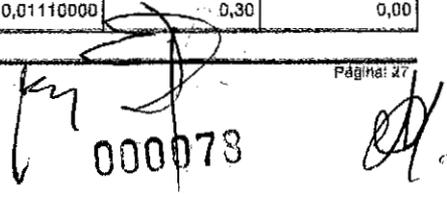
### 2464 - TINTA À ÓLEO EM PAREDES INTERNAS DUAS DEMÃOS S/MASSA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,19	0,86
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,91	1,43
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22
12100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,17000000	19,77	3,36
<b>TOTAL Material:</b>					5,87

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					14,18
<b>VALOR:</b>					<b>20,05</b>

### 10737 - ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP) (H)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,12480000	0,30	0,04
12702 JUROS	SEINFRA	H	0,01110000	0,30	0,00

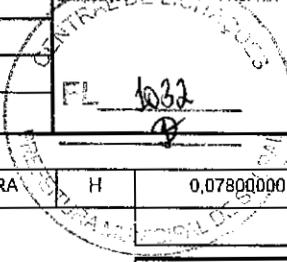
  
 000073



**TUTTI**  
ENGENHARIA

### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	28,85%
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>VERBA:</b>	VERBA	<b>HCRA:</b>	MEB
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.374.134/0001-46	<b>SEINFRA:</b>	027,1 COM DESONERAÇÃO	<b>MEB:</b>	47,78%
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	<b>SINAPI:</b>	2022/12 COM DESONERAÇÃO	<b>MEB:</b>	47,48%
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	<b>Composição:</b>	PRÓPRIA	<b>MEB:</b>	0,00%
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%			<b>MEB:</b>	0,00%



FL 1032

12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,07800000	0,40	0,03
					<b>TOTAL Material:</b>	0,07
					<b>VALOR:</b>	0,07

#### 10771 - TALHA MANUAL (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,09560000	0,30	0,03
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,00920000	0,30	0,00
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,05310000	0,40	0,03
					<b>TOTAL Material:</b>	0,06
					<b>VALOR:</b>	0,05

*[Handwritten Signature]*  
 Eng. Ricardo M. de Andrade  
 Eng. Civil CREA - CE 8022-D  
 RNP 080340165-1 CONFEA

*[Handwritten Signature]*

000079

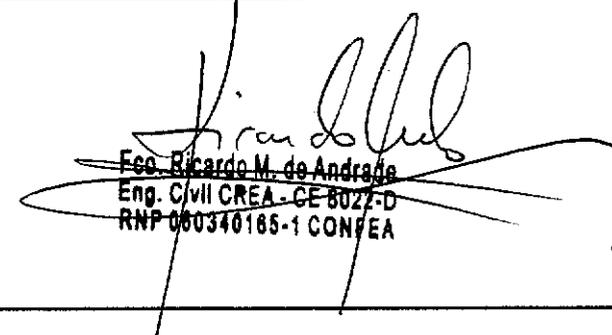


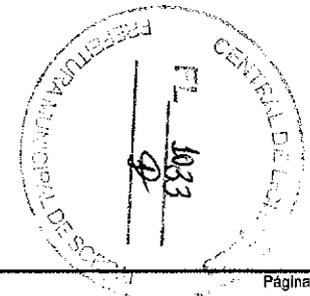
## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>DATA:</b>	10/03/2023	<b>BDI:</b>	26,85%	
<b>LOCAL:</b>	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>EMPRESA:</b>	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>LICITAÇÃO:</b>	CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	02/2023
<b>ENTIDADE:</b>	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
<b>BDI DIFERENCIADO:</b>	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇO	22.857,21	100,00 %						100,00 %
			22.857,21						22.857,21
2	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - SERVIÇO	1.235.335,32	5,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	10,00 %	100,00 %
			61.766,77	185.300,30	247.067,06	308.833,83	308.833,83	123.533,53	1.235.335,32
3	LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR - MATERIAL	175.635,32	5,00 %	15,00 %	20,00 %	25,00 %	25,00 %	10,00 %	100,00 %
			8.781,77	26.345,30	35.127,06	43.908,83	43.908,83	17.563,53	175.635,32
4	LIGAÇÃO PREDIAL - SERVIÇO	26.927,54	55,00 %	45,00 %					100,00 %
			14.810,15	12.117,39					26.927,54
5	LIGAÇÃO PREDIAL - MATERIAL	8.132,25	55,00 %	45,00 %					100,00 %
			4.472,74	3.659,51					8.132,25
6	REDE COLETORA - SERVIÇO	293.138,77		20,00 %	40,00 %	40,00 %			100,00 %
				58.627,75	117.255,51	117.255,51			293.138,77
7	REDE COLETORA - MATERIAL	18.310,03		20,00 %	40,00 %	40,00 %			100,00 %
				3.662,01	7.324,01	7.324,01			18.310,03
8	EEE ALTO DA EXPECTATIVA	1.083.523,26	5,00 %	25,00 %	35,00 %	30,00 %	5,00 %		100,00 %
			54.176,16	270.880,82	379.233,14	325.056,98	54.176,16		1.083.523,26
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	133.721,00	5,64 %	18,74 %	26,21 %	26,75 %	13,53 %	9,13 %	100,00 %
			7.541,86	25.059,32	35.048,27	35.770,37	18.092,45	12.208,73	133.721,00
		2.997.580,70	174.406,66	585.652,40	821.055,05	838.149,53	425.011,27	153.305,79	2.997.580,70
			174.406,66	760.059,06	1.581.114,11	2.419.263,64	2.844.274,91	2.997.580,70	

000080

  
 Eng. Ricardo M. de Andrade  
 Eng. Civil CREA - CE 8027-D  
 RNP 060340165-1 CONFEA



THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY OF THE DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES  
5720 S. UNIVERSITY AVENUE, CHICAGO, ILL. 60637





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.  
CNPJ: 08.394.134/0001-46  
RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA  
CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

CP N° CP23001-SEINFRA  
DATA: 10/03/2023



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

### DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. SERVIÇOS

I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO			
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)			3,79%
II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO			
1 - IMPOSTOS (I)			
1.1 - COFINS	3,00%		
1.2 - PIS	0,65%		
1.3 - CPRB	4,50%		
1.4 - ISS	2,00%	10,15%	
2 - LUCRO (L)			6,74%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)			0,75%
4 - RISCO (R)			1,00%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)			1,17%
III - CÁLCULO DO B.D.I			
$B D I = (((((1+(AC+S+R+G)) \times (1+DF)) \times (1+L)) / (1-I)) - 1) \times 100$			
B D I = 26,85 %			

SOBRAL/CE, 10 DE MARÇO DE 2023

*Ricardo M. de Andrade*  
Fco. Ricardo M. de Andrade  
Eng. Civil/CREA - CE 8022-D  
RNP 080340165-1 CONFEA

000081





TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.  
CNPJ: 08.394.134/0001-46  
RUA LEÃO VELOSO, 1080 - PQ. IRACEMA  
CEP: 60.824.200 - FONE: (85) 3274.7243

CP N° CP23001-SEINFRA  
DATA: 10/03/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

LOCAL: MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

### DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I. - MATERIAL



#### I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO INDIRETO

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,70%
--------------------------------	-------

#### II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO

1 - IMPOSTOS (I)		
1.1 - COFINS	3,00%	
1.2 - PIS	0,65%	
1.3 - CPRB	0,00%	
1.4 - ISS	0,00%	3,65%
2 - LUCRO (L)		3,50%
3 - GARANTIA (G) + SEGURO (S)		0,30%
4 - RISCO (R)		0,56%
5 - DESPESAS FINANCEIRAS (DF)		0,85%

#### III - CÁLCULO DO B.D.I

$$B D I = (((((1+(AC+S+R+G)) \times (1+DF) \times (1+L)) / (1-I)) - 1) \times 100$$

B D I = 11,11 %

SOBRAL/CE, 10 DE MARÇO DE 2023

Enq. Civil Ricardo M. de Andrade  
CREA/CE 8022-D  
RNP 060340165-1 CONFEA

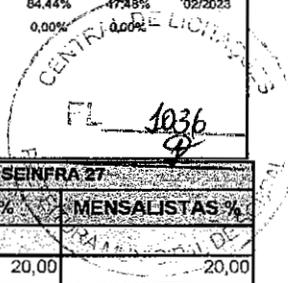
000082

1950  
1951  
1952  
1953  
1954  
1955  
1956  
1957  
1958  
1959  
1960



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	DATA : 10/03/2023	BDI : 26,85%			
LOCAL:	BAIRRO ALTO DA EXPECTATIVA, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
EMPRESA:	TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA - CNPJ: 08.394.134/0001-46	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LICITAÇÃO:	CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° CP23001-SEINFRA	SINAPI	2022/12 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,85%	02/2023
ENTIDADE:	SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
BDI DIFERENCIADO:	BDI SERVIÇO: 26,85% - BDI MATERIAL: 11,11%					



COD	DESCRIÇÃO	SEINFRA 27.1		SEINFRA 27	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>				
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	Feriados	3,61	0,00	3,61	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,31</b>	<b>16,46</b>	<b>44,31</b>	<b>16,46</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30	4,17	5,30	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,63</b>	<b>11,38</b>	<b>14,63</b>	<b>11,38</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,36	2,77	16,29	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>7,81</b>	<b>3,12</b>	<b>16,77</b>	<b>6,43</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>83,55</b>	<b>47,76</b>	<b>112,51</b>	<b>71,07</b>

SOBRAL/CE, 10 DE MARÇO DE 2023

*Ricardo M. de Andrade*  
 Ecn. Ricardo M. de Andrade  
 Eng. Civil CREA - CE 8022-D  
 RNP 080340165-1 CONFEA

*000032*  
*[Signature]*

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY OF THE DIVISION OF THE PHYSICAL SCIENCES  
5708 S. UNIVERSITY AVENUE, CHICAGO, ILL. 60637



## FICHA DE DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL

Dados pessoais do (s) representante(s) ou procurador (es) da futura contratada, indicando(s) para assinatura do contrato:

NOME: Francisco Ricardo Melo de Andrade  
NACIONALIDADE: Brasileira  
ESTADO CIVIL: Casado  
PROFISSÃO: Engenheiro Civil  
RG: 20079054751 SSP CE  
CPF: 242.002.123-15  
DOMICÍLIO: Rua DR. José Claudio Medina, 1000 - Eng. Luciano Cavalcante.  
CIDADE: Fortaleza  
UF: Ceará  
FONE: (85) 3274-7243  
E-MAIL: [engenharia@tuttieng.com](mailto:engenharia@tuttieng.com)

000084  
*[Handwritten signature]*

---

TUTTI ENGENHARIA CIVIL LTDA.  
Rua Leão Veloso, 1080, Sala 1 – Parque Iracema – Fone: (85) 3274-7243  
CNPJ: 08.394.134/0001-46

