

ANEXOS



		ESTADO DO CEARÁ						
		PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA						
		OBRA : TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA						
		LOCAL : AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA - IBICUITINGA - CE						
DATA : JULHO/2022						BDI =	29,83%	
27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA								
ORÇAMENTO CONSOLIDADO								
ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 11.680,95	
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,00	151,47	196,65	786,60	
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	1,32	476,51	618,65	940,85	
1.3	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.050,00	3,65	4,74	4.977,00	
1.4	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	1.050,00	3,65	4,74	4.977,00	
2.0		OBRAS D'ARTE CORRENTE					R\$ 45.075,33	
2.1	00919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø= 80cm	M	63,00	408,89	530,85	33.441,55	
2.2	00424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø= 80cm	UN	6,00	1.493,21	1.938,63	11.631,78	
3.0		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 395.098,75	
3.1	C2304	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	10,00	375,20	484,53	4.845,30	
3.2	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	7.578,27	7,65	9,93	75.252,22	
3.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M3	15.156,54	2,13	2,77	41.083,62	
3.4	C3209	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT.	M3	4.546,96	7,54	9,79	44.514,74	
3.5	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	5.456,35	24,01	31,17	170.074,43	
3.6	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	4.546,96	9,90	12,85	58.428,44	
4.0		JAZIDAS					R\$ 6.062,62	
4.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZDA	M3	3.789,14	1,23	1,60	6.062,62	
5.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 13.650,00	
5.1	CP	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	105,14	136,50	13.650,00	
						TOTAL GERAL	R\$ 471.567,65	


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA. 7812-D



OBRA : TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA

MUNICÍPIO: IBICUITINGA/CE

LOCAL : AVENIDA SDO 01 - IBICUITINGA - CE

DATA : JULHO/2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMORIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA

Altura	x	Comprimento	x	Quantidade	=	Area	Descrição
2,00	x	2,00	x	1,00	=	4,00 m²	Placa da obra conforme modelo

1.2 C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

Largura	x	Comprimento	x	Quantidade	=	Area	Descrição
21,00	x	721,74	x	1,00	=	1,52 hec	

Total = 1,52 hec

1.3 C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

Equipamento	=	Quantidade	x	KM	=	Total (KM)	Descrição
ROTORVELADORA	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Fortaleza a Ibicuitinga (ida)
TRATOR DE GRUPO	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Fortaleza a Ibicuitinga (ida)
ROLLO COMPACTADOR 1220	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Fortaleza a Ibicuitinga (ida)
PA CARREGADEIRA	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Fortaleza a Ibicuitinga (ida)
TRATOR DE LITEIRA	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Fortaleza a Ibicuitinga (ida)

Total = 1.050,00 Km

1.4 C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

Equipamento	=	Quantidade	x	KM	=	Total (KM)	Descrição
-------------	---	------------	---	----	---	--------------	-----------

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-D





OBRA : TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA

MUNICIPIO: IBICUITINGA/CE

LOCAL : AVENIDA SDO 01 - IBICUITINGA - CE

DATA : JULHO/2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMORIA DE CÁLCULO

MOTONEVEDORA	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Ibicuitinga a Fortaleza (volta)
TRATOR DE GRADÉ	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Ibicuitinga a Fortaleza (volta)
ROLO COMPACTADOR LISO	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Ibicuitinga a Fortaleza (volta)
PÁ CARREGADEIRA	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Ibicuitinga a Fortaleza (volta)
TRATOR DE ESTEIRA	=	1,00	x	210,00	=	210,00 Km	Ibicuitinga a Fortaleza (volta)
Total						= 1.050,00 Km	

2 OBRAS D'ARTE CORRENTE

2.1 C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

Comprimento	x	Quantidade	=	TOTAL		Descrição
21,00	x	3,00	=	63,00 m	Estaca	
Total				= 63,00 m		

2.2 C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm

Quantidade	x	Boca/Bueiro	=	TOTAL		Descrição
3,00	x	2,00	=	6,00 und	Estaca	
Total				= 6,00 und		

3 MOVIMENTO DE TERRA

3.1 C2204 RETIRADA DE ÁRVORES

Quantidade	=	Quantidade		Descrição
------------	---	------------	--	-----------

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 7812-0





OBRA : TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA

MUNICIPIO: IBICUITINGA/CE

LOCAL : AVENIDA SDO 01 - IBICUITINGA - CE

DATA : JULHO/2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMORIA DE CÁLCULO

10,00 = 10,00 und

Total = 10,00 und

3.2 C0928 CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO

Largura	x	Comprimento	x	Altura	=	Volume	Descrição
21,00	x	721,74	x	0,50	=	7.578,27 m ³	
						Total =	7.578,27 m ³

3.3 C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Largura	x	Comprimento	x	Quantidade	=	Area	Descrição
21,00	x	721,74	x	1,00	=	15.156,54 m ²	
						Total =	15.156,54 m ²

3.4 C3209 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT.

Largura	x	Comprimento	x	Altura	=	Volume	Descrição
21,00	x	721,74	x	0,30	=	4.546,96 m ³	Material revestimento primário da avenida
						Total =	4.546,96 m ³

3.5 C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Largura	x	Comprimento	x	Altura	=	Volume	Descrição
21,00	x	721,74	x	0,30	=	4.546,96 m ³	Material revestimento primário da avenida





OBRA : TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA

MUNICIPIO: IBICUITINGA/CE

LOCAL : AVENIDA SDO 01 - IBICUITINGA - CE

DATA : JULHO/2022

TABELA: SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMORIA DE CÁLCULO

Empolamento 20 % = 909,39 m³

Total = 5.456,35 m³

3.6 C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)

Largura	x	Comprimento	x	Altura	=	Volume	Descrição
21,00	x	721,74	x	0,30	=	4.546,96 m³	
Total =						4.546,96 m³	

4 JAZIDAS

4.1 C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

Largura	x	Comprimento	x	Altura	=	Volume	Descrição
21,00	x	721,74	x	0,25	=	3.789,14 m³	
Total =						3.789,14 m³	

5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

5.1 CP ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Quantidade	=	Quantidade	Descrição
100,00	=	100,00 %	
Total =			100,00 %

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D



OBRA: TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 -
2ª ETAPA

RELATORIO FOTOGRAFICO DO MARCO ZERO

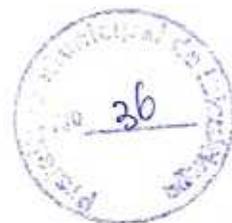
FOTO Nº	01/02	LOCAL:	AVENIDA SDO 01 – SEDE – 2ª ETAPA - INICIO		
					540.528,97 / 9.451.307,06
FOTO Nº	02/02	LOCAL:	AVENIDA SDO 01 – SEDE – 2ª ETAPA - FINAL		
DATA:		SENTIDO:		COORDENADAS GEOGRAFICAS	540.563,89 / 9.450.589,22

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D



		ESTADO DO CEARA			
		PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA			
		OBRA : TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA			
		LOCAL : AVENIDA SDO 01 - IBICUITINGA - CE			
		DATA: JULHO /2022			
		27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA			
CRONOGRAMA FISICO - FINANCEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	TOTAIS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.680,95	100,00	0,00	100,00
			11.680,95	0,00	11.680,95
2	OBRAS D'ARTE CORRENTE	45.075,33	100,00	0,00	100,00
			45.075,33	0,00	45.075,33
3	MOVIMENTO DE TERRA	395.098,75	35,00	65,00	100,00
			138.284,56	256.814,19	395.098,75
4	JAZIDA	6.062,62	35,00	65,00	100,00
			2.121,92	3.940,70	6.062,62
4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	13.650,00	45,00	55,00	100,00
			6.142,50	7.507,50	13.650,00
TOTAL		471.567,65	203.305,26	268.262,39	471.567,65
			203.305,26	471.567,65	

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D



COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE SERVIÇOS

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
				Total:	31,1000
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
				Total:	120,3678
				Total Simples:	151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	151,47

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) - HA

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,0000	75,0454	150,0909
I0758	NÍVEL (CHP)	H	4,0000	0,6895	2,7579
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	4,0000	1,3612	5,4449
				Total:	158,2937
MAO DE OBRA					
I0037	AJUDANTE	H	4,0000	16,7700	67,0800
I2382	NIVELADOR	H	4,0000	24,8600	99,4400
I2445	TOPOGRAFO	H	5,0000	30,3400	151,7000
				Total:	318,2200
				Total Simples:	476,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	476,51

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	292,0138	3,6502
				Total:	3,6502
				Total Simples:	3,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,65


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 17812-D

**C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM**

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	292,0138	3,6502
				Total:	3,6502
				Total Simples:	3,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,65

C0919 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	8,2970
MATERIAIS					
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	M	1,0000	195,5000	195,5000
				Total:	195,5000
SERVIÇOS					
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	0,3660	366,0827	141,3079
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	0,9000	58,5611	52,7050
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0300	369,0982	11,0729
				Total:	205,0858
				Total Simples:	408,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	408,88

C0424 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm - UN

SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	M3	2,6200	366,0827	959,1367
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	9,1200	58,5611	534,0772
				Total:	1.493,2139
				Total Simples:	1.493,21
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1.493,21


PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

**C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES - UN**

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	24,0000	15,5500	373,2000
Total:			373,2000
Total Simples:			373,20
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			373,20

C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0300	239,2961	7,1789
Total:			7,1789

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

H	0,0300	15,5500	0,4665
Total:			0,4665
Total Simples:			7,65
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			7,65

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)
I0610 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)
I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)
I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)
I0723 COMPAC. PÊ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)
I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)
I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)

Unidade	Coefficiente	Preço	Total
H	0,0011	48,6827	0,0549
H	0,0022	62,1534	0,1371
H	0,0017	55,8815	0,0946
H	0,0004	2,7079	0,0010
H	0,0000	76,5747	0,0000
H	0,0004	27,3511	0,0105
H	0,0040	159,4976	0,6380
H	0,0004	179,5523	0,0645
H	0,0009	170,9808	0,1491
H	0,0022	4,0798	0,0089
H	0,0026	218,3516	0,5599
H	0,0022	97,4393	0,2124
Total:			1,9309

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE

H	0,0128	15,5500	0,1994
Total:			0,1994
Total Simples:			2,13
Encargos Sociais:			INCLUSO
Valor BDI:			0,00
Valor Geral:			2,13


PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA 7812-D



C3209 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 2-CAT. - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,0018	86,9932	0,1571
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,0000	75,8322	0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,0121	282,4099	3,4125
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,0139	239,2961	3,3236
				Total:	6,8932
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0417	15,5500	0,6479
				Total:	0,6479
					Total Simples: 7,54
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 7,54

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

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10890	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	129,6624	24,0135
				Total:	24,0135
					Total Simples: 24,01
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 24,01

C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,0000	48,6827	0,0000
10609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	H	0,0018	53,8329	0,0981
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0008	2,7079	0,0020
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0008	27,3511	0,0207
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,0089	159,4976	1,4178
10722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	H	0,0026	166,4413	0,4364
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0037	4,0798	0,0150
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0044	218,3516	0,9705
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0037	97,4393	0,3594
				Total:	3,3199
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0222	15,5500	0,3456
				Total:	0,3456
SERVIÇOS					
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	M2	1,0000	0,3577	0,3577
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	M3	1,2670	4,1417	5,2476

PAULO JOSÉ M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

C3218 EXPURGO DE JAZIDA

M3 0,2000 3,1441 0,6286

Total: 8,2341

Total Simples: 9,90

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 9,90



C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - M3

MATERIAIS

I2354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA

Unidade Coeficiente Preço Total

M3 1,0000 1,2300 1,2300

Total: 1,2300

Total Simples: 1,23

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1,23

PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

ESTADO DO CEARA

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

OBRA : TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA

LOCAL : AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA - IBICUITINGA - CE

DATA : JULHO/2022

BDI = 29,83%

27.1 - DESONERADA - TABELA UNIFICADA SEINFRA

COMPOSIÇÕES

5.1 COMP.PROP. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

MÃO-DE-OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.	TOTAL	
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	HXMES	0,160	14.514,46	2.322,31
18591	ENCARREGADO DE TURMA	SEINFRA	HXMES	0,500	5.868,92	2.934,46
				TOTAL DA MÃO-DE-OBRA		5.256,77
				2,000 MESES		10.513,55
				PERCENTUAL UNITÁRIO		105,14
				VALOR ENCARGOS		0,00
				VALOR COM ENCARGOS		105,14
				VALOR SEM BDI		105,14

PAULO JOSE M. DE LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA: 7812-D

ESTADO DE CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA



ADM.: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA

ORÇAMENTO

BDI% = 29,83%

CÁLCULO DO BDI

Para o cálculo do BDI será aplicada a seguinte fórmula básica

$$BDI = \frac{(1 + AC + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L) - 1}{(1 - T)}$$

Sendo:

AC = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

R = RISCO

G = GARANTIA

DF = DESPESAS FINANCEIRAS

L = LUCROS

T = TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXAS DO BDI (%)
1	Adm. Central	4,01%
2	Garantia	0,40%
3	Risco	0,56%
4	Despesa Financeira	1,11%
5	Tributos	11,15%
5.1	PIS	0,65%
5.2	COFINS	3,00%
5.3	ISS	3,00%
5.4	CPRB (4,5%, sempre quando tiver desoneração INSS)	4,50%
6	Lucro	8,89%
Cálculo do BDI		29,83%


PAULO JOSE M. DE LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA. 7B12-D

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: Administração Central é um dos componentes das Despesas Indiretas. A obtenção de seus dados e a sua comprovação pode ser feita através de demonstrações contábeis e financeiras constantes do balanço anual da empresa.

RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: Rateio é a parcela de despesa da Administração Central, debitada a determinada obra segundo os critérios estabelecidos pela direção da empresa.

DESPESAS ESPECÍFICAS DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

DEFINIÇÃO: São despesas claramente definidas para atender determinadas obras pagas total ou parcialmente pela Administração Central.

TAXA DE RISCO DO EMPREENDIMENTO – aplicável aos contratos de Empreitada por Preços Unitários, Preço Fixo, Global ou Integral.

DEFINIÇÃO: Taxa que se aplica para empreitadas por preço unitário, preço fixo, global ou Integral, para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos, especificações deficientes, inexistência de sondagem do terreno, etc.

CUSTO FINANCEIRO – Aplicáveis para contratos com pagamento a prazo.

DEFINIÇÃO: O custo financeiro pode ser considerado para pagamentos a prazo e compreende duas partes: uma pela perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente; a outra parte, de juros, correspondente ao financiamento da obra, pago pelo executor.

TRIBUTOS FEDERAIS

DEFINIÇÃO: referem-se às alíquotas do PIS e da COFINS

TRIBUTOS MUNCIPAL - ISS

DEFINIÇÃO: Trata-se de um tributo municipal cobrado pela prestação de serviços no local de execução da obra ou do serviço.

CPRB - Contribuição previdenciária sobre a receita bruta

DEFINIÇÃO: Tributo que compreende os recolhimentos dos valores pertinentes à chamada Contribuição Previdenciária Patronal substitutiva da

LUCRO OU BENEFÍCIO

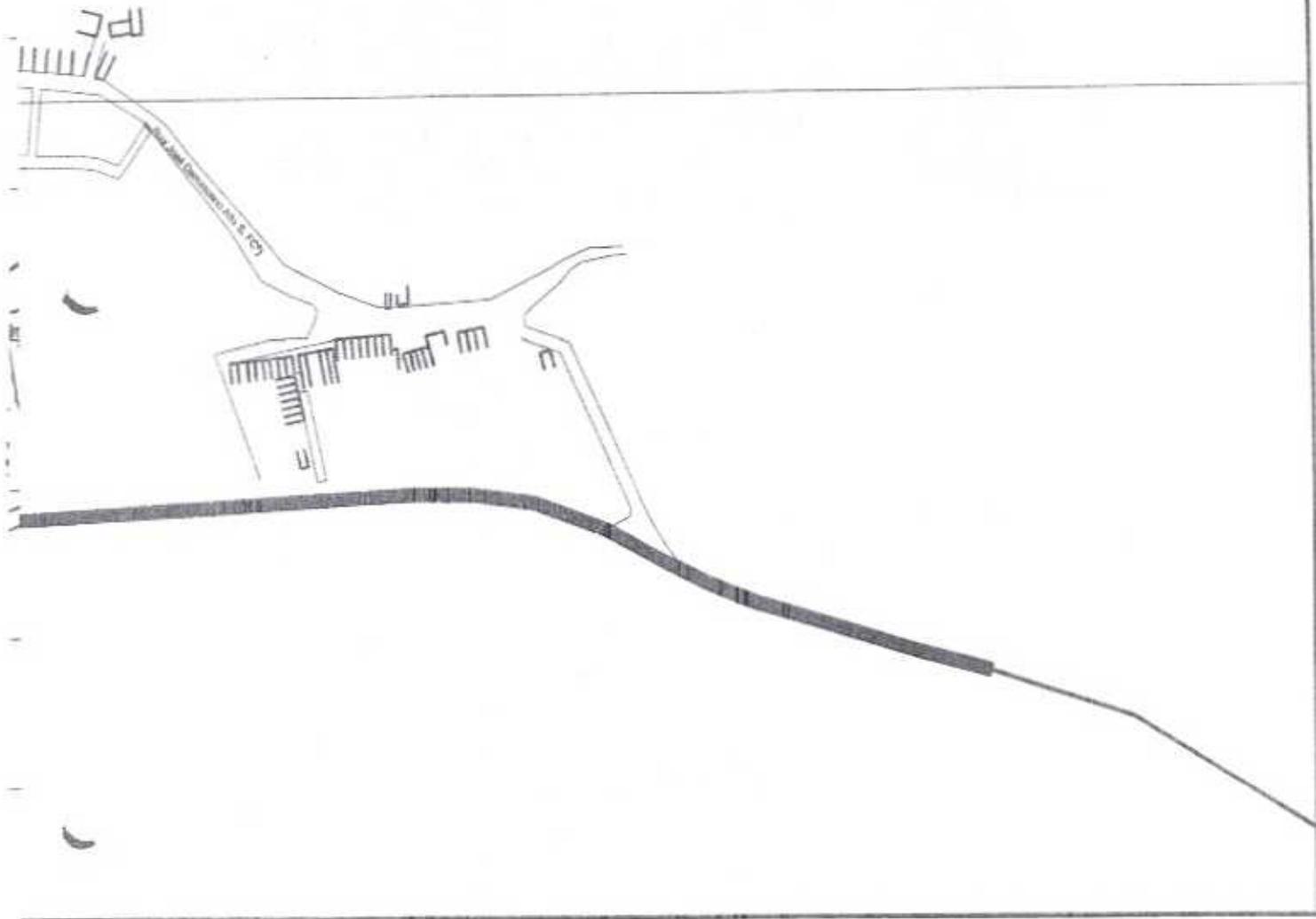
DEFINIÇÃO: Lucro ou Benefício é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, a capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de anos de experiência no ramo, a responsabilidade pela administração do contrato e condução da obra através da estrutura organizacional da empresa e os investimentos na formação profissional do seu pessoal e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.



CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DE MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78	0,00
B2	Feriados	3,41	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89	0,69
B4	13º Salário	10,71	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,71	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,41	0,00
B8	Auxílio acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	7,89	6,14
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	43,03	15,89
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,06	3,94
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,68	4,42
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,99	3,89
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	16,28	12,67
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,66	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43	0,33
D	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	8,09	3,16
GRUPO E			
E1			
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
TOTAL (A + B + C + D + E)		85,20	49,52


 PAULO JOSE M. DE LIMA
 Engenheiro Civil
 CREA: 7812-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA - CE

PROJETO: TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA
NO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE

OBRA:
TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE
NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA, NO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE

DATA: JULHO/2022
ESCALA: INDICADA

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA E PLANTA DE LOCAÇÃO

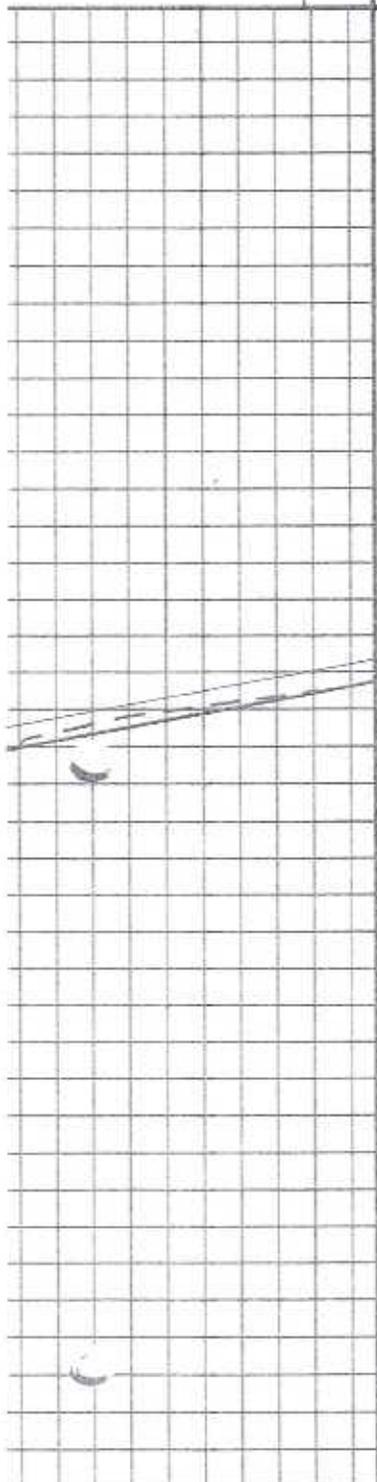
VEST:
MUNICÍPIO DE IBICUITINGA - CE

LOCALIDADE:
MUNICÍPIO - IBICUITINGA-CE

APROVA: Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DESENHO:
PLANCHAS:
01/03



CONVENÇÕES

- COTA DO REVESTIMENTO PRIMARIO
- COTA DE CORTE/ATERRO
- - - - COTA DO TERRENO NATURAL

190,30	190,296	190,60	190,602	190,88	190,881
27		28			

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA - CE

PROJETO: TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA
NO MUNICIPIO DE IBICUITINGA-CE

OBRA:
TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE
NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA, NO MUNICIPIO DE IBICUITINGA-CE

DATA: JULHO/2022
ESCALA: INDICADA

CONTEUDO: PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL

PROJETO:
APROVADO: PAULO JOSE M. DE LIMA
Engenheiro Civil
CREA. 7812-D

LOCALIDADE:
MUNICIPIO - IBICUITINGA-CE

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

DESENHO:
PRIMEIRA: 02/03



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA - CE

PROJETO: TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA
NO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE

OBRA: TERRAPLENAGEM E OBRAS D'ARTE CORRENTE NA AVENIDA SDO 01 - 2ª ETAPA, NO MUNICÍPIO DE IBICUITINGA-CE	DATA: JULHO/2022	ESCALA: INDICADA
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL SEÇÃO TRANSVERSAL E DETALHE BUEIRO	APROVA:  PAULO JOSE M. DE LIMA Engenheiro Civil CREA-7832-D	
LOCALIDADE: MUNICÍPIO - IBICUITINGA-CE	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	DESENHO: PRANCHAS: 03/03



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221016630

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

PAULO JOSE MARTINS DE LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0607630205

Registro: 7812D CE

Empresa contratada: **W BRAGA CONSTRUÇÕES EIRELI**

Registro: 0010435846-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA**

RUA EDVAL MAIA DA SILVA

Complemento:

Cidade: **IBICUITINGA**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 12.461.646/0001-55

Nº: 16

CEP: 62955000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 471.567,65**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA SDO 01 2ª ETAPA

Complemento:

Cidade: **IBICUITINGA**

Data de Início: **01/07/2022**

Previsão de término: **07/07/2022**

Coordenadas Geográficas: **04°58'39.04"S, 38°38'14.93"W**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA**

CPF/CNPJ: 12.461.646/0001-55

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	4,546,96	m3
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	3,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	4,546,96	m3
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	3,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	4,546,96	m3
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	3,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO COM FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E REVESTIMENTO PRIMÁRIO DA AVENIDA SDO 01 (2ª ETAPA) COM EXECUÇÃO DE BUEIROS PARA FUTURA PAVIMENTAÇÃO.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://artm-cc.silac.com.br/publico/>, com a chave: RZ7c5
Impressa em: 11/07/2022 às 07:09:10 por: ip: 187.16.143.190

www.crea-ce.org.br

Tel: (85) 3453-5800

teleconexco@crea-ce.org.br

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221016630

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Paulo José M. de Lima

Paulo José M. de Lima
PAULO JOSÉ MARTINS DE LIMA - CPF: 264.777.263-00
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: 7812-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBICUITINGA - CNPJ: 12.461.646/0001-55

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 08/07/2022 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8215485638

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Bz7cE
Impressa em: 11/07/2022 às 07:09:10 por: . ip: 187.16.143.150

