

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDAS QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDAS QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**LOCAL:** CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ

**OBSERVAÇÃO:** ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO; 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%

**DATA:** 11/11/2021

**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERACÃO

**SEINFRA:** 83,85%

**SINAPI:** 2021/10 COM DESONERACÃO 83,55%

**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

**BDI:** 29,77%

**HORA:** 05/2021

**MES:** 47,76%

**DATA REF.:** 11/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>5</b>		<b>CANTEIROS - RUA ARROJADO LISBOA</b>							
<b>5.1</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
5.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO	SEINFRA	M	297,80	23,80	30,89	26.815,05	34.800,00
5.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	204,17	40,83	52,99	15.423,90	20.018,01
<b>5.2</b>		<b>URBANIZAÇÃO</b>							
<b>5.2.1</b>		<b>PINTURA</b>							
5.2.1.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	73,05	23,19	30,09	1.694,03	2.198,07
<b>5.3</b>		<b>ILUMINAÇÃO</b>							
5.3.1	CP-LUMX	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 WATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	8,00	1.081,44	1.403,38	9.697,12	12.583,92
5.3.2	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	8,00	130,70	169,61	8.651,52	11.227,04
<b>6</b>		<b>CANTEIROS - RUA OPERÁRIA</b>							
<b>6.1</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
6.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO	SEINFRA	M	159,36	23,80	30,89	15.120,11	19.622,30
6.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	74,80	40,83	52,99	6.846,85	8.886,28
<b>6.2</b>		<b>URBANIZAÇÃO</b>							
<b>6.2.1</b>		<b>PINTURA</b>							
6.2.1.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	43,14	23,19	30,09	1.000,42	1.298,08
<b>6.3</b>		<b>ILUMINAÇÃO</b>							
6.3.1	CP-LUMX	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 WATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	6,00	1.081,44	1.403,38	7.172,84	9.437,94
6.3.2	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM	SINAPI	UN	6,00	130,70	169,61	6.483,64	8.420,28
								784,20	1.017,66

Prefeitura Municipal de Banabuiú  
 CEP: 61.365-0  
 Rua...  
 Banabuiú - Ceará

4

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**LOCAL:** CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ

**OBSERVAÇÃO:** ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%



**DATA:** 11/11/2021

**FONTE:** SEINFRA  
SINAPI

**VERSÃO:** 027.1 COM DESONERAÇÃO  
2021/10 COM DESONERAÇÃO  
COMPOSIÇÕES PROPRÍAS

**BDI:** HORA MES  
83,85% 47,76% 05/2021  
83,55% 47,46% 11/2021

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		REÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7	101636	POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020							
7.1		<b>CANTEIROS - RUA RAIMUNDO ALVES BEZERRA</b>							
		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
7.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO	SEINFRA	M	267,08	23,80	30,89	13.898,21	18.037,88
7.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	184,71	40,83	52,99	6.356,50	8.250,10
7.2		<b>URBANIZAÇÃO</b>							
7.2.1		<b>PINTURA</b>							
7.2.1.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	54,69	23,19	30,09	1.218,26	1.645,62
8		<b>CANTEIROS - RUA RAIMUNDO DIAS</b>							
8.1		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
8.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO	SEINFRA	M	111,48	23,80	30,89	6.158,15	8.251,81
8.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	77,45	40,83	52,99	5.815,50	7.547,70
8.2		<b>URBANIZAÇÃO</b>							
8.2.1		<b>PINTURA</b>							
8.2.1.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	23,40	23,19	30,09	3.162,28	4.104,08
9		<b>CANTEIROS - RUA RAUL URQUIDI</b>							
9.1		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							
9.1.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO	SEINFRA	M	275,50	23,80	30,89	542,65	704,11
9.1.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	494,37	40,83	52,99	542,65	704,11
9.2		<b>URBANIZAÇÃO</b>							
9.2.1		<b>PINTURA</b>							
9.2.1.1	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	74,54	23,19	30,09	43.016,29	55.825,66
								26.742,03	34.706,87
								6.510,90	8.510,20
								20.105,13	26.196,67
								1.718,58	2.242,91
								1.718,58	2.242,91
								1.718,58	2.242,91

Eng.º Civil - CRECI 1455-D  
 Raimundo Raimundo Alves Bezerra

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**LOCAL:** CENTRO - MUNICIPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ

**OBSERVAÇÃO:** ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI (PADRÃO); 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%

**DATA:** 11/11/2021

**VERBA:** 027,1 COM DESONERAÇÃO

**SEINFRA:** 2021/10 COM DESONERAÇÃO

**SINAPI:** COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

**3DI:** 29,77%

**HORA:** 83,85%

**MES:** 47,76%

**DATA REF.:** 05/2021

**1/2021:** 83,55%

**47,46%:**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>9.3</b>	<b>ILUMINAÇÃO</b>								
9.3.1	CP-LUMX	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 WATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	12,00	1.081,44	1.403,38	14.545,68	18.875,88
9.3.2	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	12,00	130,70	169,61		16.840,56
<b>10</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - RUAS SECUNDÁRIA LEILD AV. ADILIA CAJAZEIRAS</b>								
<b>10.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA</b>								
<b>10.1.1</b>	<b>PINTURA DE LIGAÇÃO EMULSÃO</b>								
10.1.1.1	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	SEINFRA	M2	6.820,84	0,22	0,29	401.037,38	481.571,12
10.1.1.1	12569 - 2021/11	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C - BDI = 13,25	PRÓPRIA	T	5,44	3.376,43	3.823,81	391.764,64	469.536,39
10.1.1.1	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A FRIO (Y = 0,39X + 37,98) - PINTURA DE LIGAÇÃO DMT - DMT = 216,69	SEINFRA	T	5,44	134,58	174,64	21.600,48	23.729,61
<b>10.1.2</b>	<b>RECAPEAMENTO DE 5CM - CBUQ</b>								
10.1.2.1	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	341,04	173,35	224,96	59.119,28	76.720,36
10.1.2.1	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO A QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) - CBUQ DMT - DMT = 145,32	SEINFRA	T	801,45	111,42	144,59	89.297,56	115.881,66
10.1.2.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,61X + 0,89) - AREIADMT - DMT = 10,00	SEINFRA	T	328,59	7,67	9,95	2.520,29	3.269,47
10.1.2.1	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,61X + 0,89) - BRITADMT - DMT = 5,00	SEINFRA	T	400,72	4,32	5,61	1.731,11	2.248,04
10.1.2.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - FILLERDMT - DMT = 360,13	SEINFRA	T	16,03	129,65	168,25	2.078,29	2.697,05
10.1.2.1	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) - CAP 50/70 DMT - DMT = 360,13	SEINFRA	T	48,08	129,65	168,25	6.233,57	8.089,46
10.1.2.1	I0798 - 2021/11	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 - BDI = 13,25	PRÓPRIA	T	48,08	4.350,75	4.927,22	209.184,06	236.900,74
<b>10.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>								
<b>10.2.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>								
10.2.1.1								9.272,74	12.034,73
10.2.1.1								9.272,74	12.034,73

Comissão Central de Licitação e Pregão Eletrônico  


Claudia Vilhina Boas  
 Eng.º Civil - CREA - 11.161-D  
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

AB

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**LOCAL:** CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ

**OBSERVAÇÃO:** ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%

**DATA:** 11/11/2021

**VERBAO:** 027,1 COM DESONERACAO SINAPI

**COMPOSICOES PROPRIAS:** 2021/10 COM DESONERACAO

**BDI:** 29,77%

**HORA:** 83,85%

**MES:** 47,76%

**DATA REF.:** 09/2021

**11/2021:** 83,55%

**47,46%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.2.1.	C3220	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	440,51	21,05	27,32	9.272,74	12.034,73
11	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							51.527,52	66.867,24
11.1	ADM %	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	12,00	4.293,96	5.572,27	51.527,52	66.867,24
						VALOR BDI TOTAL:		405.139,95	
						VALOR DISC.AMENTO:		1.486.833,55	
						VALOR TOTAL:		1.891.973,50	

**UM MILHÃO OITOCENTOS E NOVENTA E UM MIL NOVECENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E CINQUENTA CENTAVOS**



Claudia Viles Boas  
Eng.ª Civil - CREA/CE 14385-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

AB

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**LOCAL:** CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIU - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIU

**OBSERVAÇÃO:** ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%

**DATA:** 11/11/2021

**BDI:** 29,77%

**FONTE:** SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 05/2021  
SINAPI 2021/10 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46% 11/2021

**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.358,72	100,00 % 2.358,72								
2	CANTEIROS - AV ADILIA CAJAZEIRAS	777.854,50	15,00 % 116.678,18	5,00 % 38.892,73	5,00 % 38.892,73	17,00 % 132.235,27	17,00 % 132.235,27	20,00 % 155.570,90	15,00 % 116.678,18	6,01 % 46.672,24	
3	CANTEIROS - AV QUEIROZ PESSOA	221.871,96									60,00 % 133.123,18
4	CANTEIROS - AV VALDIR LEOPÉRCIO	203.266,69									
5	CANTEIROS - RUA ARROJADO LISBOA	34.800,00									
6	CANTEIROS - RUA OPERÁRIA	19.622,30									
7	CANTEIROS - RUA RAIMUNDO ALVES BEZERRA	19.683,50								100,00 % 19.622,30	
8	CANTEIROS - RUA RAIMUNDO DIAS	8.251,81									
9	CANTEIROS - RUA RAUL URQUIDI	55.825,66									
10	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - RUAS SECUNDÁRIA	481.571,12		50,00 % 240.785,56	50,00 % 240.785,56						
11	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	66.867,24									
		1.891.973,50	119.036,90 119.036,90	279.678,29 398.715,19	279.678,29 678.393,48	132.235,27 810.628,75	132.235,27 942.864,02	155.570,90 1.098.434,9	116.678,18 1.215.113,1	66.293,54 1.281.401,6	133.123,18 1.414.529,8

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.358,72				100,00 %
2	CANTEIROS - AV ADILIA CAJAZEIRAS	777.854,50				2.358,72
						100,00 %
						777.854,50



Claudia Milles BBS  
Eng. Civil / CREA: 1355-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

*(Handwritten mark)*

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA

**LOCAL:** CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIU - CEARÁ

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIU

**OBSERVAÇÃO:** ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%



**DATA:** 11/11/2021

**VERSÃO**

**SEINFRA** 027.1 COM DESONERACÃO

**SINAPI** 2021/10 COM DESONERACÃO

**BDI:** 29,77%

**HORA** 83,85%

**MES** 47,76%

**DATA REF.** 05/2021

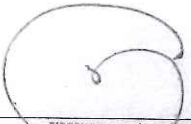
**COMPOSIÇÕES PROFISS** 83,55% 47,46% 11/2021

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
3	CANTEIROS - AV QUEIROZ PESSOA	221.871,96	20,00 % 44.374,39	20,00 % 44.374,39		100,00 % 221.871,96
4	CANTEIROS - AV VALDIR LEOPÉRCIO	203.266,69	100,00 % 203.266,69			100,00 % 203.266,69
5	CANTEIROS - RUA ARROJADO LISBOA	34.800,00		100,00 % 34.800,00		100,00 % 34.800,00
6	CANTEIROS - RUA OPERÁRIA	19.622,30				19.622,30
7	CANTEIROS - RUA RAIMUNDO ALVES BEZERRA	19.683,50			100,00 % 19.683,50	100,00 % 19.683,50
8	CANTEIROS - RUA RAIMUNDO DIAS	8.251,81			100,00 % 8.251,81	100,00 % 8.251,81
9	CANTEIROS - RUA RAUL URQUIDI	55.825,66			100,00 % 55.825,66	100,00 % 55.825,66
10	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - CBUQ - RUAS SECUNDÁRIA	481.571,12				
11	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	66.867,24				
		1.891.973,50	247.641,08	146.041,63	83.760,97	1.891.973,50
			1.662.170,9	1.808.212,5	1.891.973,5	0



Claudia Vilas Boas  
Eng. Civil - CREA-CE 1132-0  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

13



Engª Civil - CEARÁ  
Claudia Villas Bôas  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL	3,50+36,50+36,50	76,50000000	76,50
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL	42,60+8,75+58,0+58,0+	218,60000000	218,60
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL	8,75+42,50		
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL	97,10+11,30+8,2+8,2+1	233,15000000	233,15
	1,30+97,05		
QTD			

2.3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO EXTERNO (M)

MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(2,40+4,7+5,0+1,90+0,30+1,90+9,50)*L*H	0,10000000	0,35000000	0,90
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(0,60*4+44,70+44,70)*H	0,10000000	0,35000000	3,21
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(1,50+2,30+42,80+2,40+2,80+2,40+42,90+2,40)*H	0,10000000	0,35000000	3,48
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(0,6*4+45,30+12,30+57,80+57,80+12,30+45,30)*H	0,10000000	0,35000000	8,16
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(2,30+44,00+12,30+60,00+2,40+5,30+2,40+11,6*40+2,35+4,50)*H	0,10000000	0,35000000	8,82
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(0,6*4+42,15+42,15)*H	0,10000000	0,35000000	3,03
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(2,40+19,95+2,30+4,90+2,40+120,05+2,35+5,85)*H	0,10000000	0,35000000	9,11
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(0,6*4+46,15+46,15)*H	0,10000000	0,35000000	3,31
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(2,40+158,05+1,00+3,35+0,40+0,60+161,05+2,30+5,20)*H	0,10000000	0,35000000	11,70
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(0,6*4+56,0+56,0)*H	0,10000000	0,35000000	4,00
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(0,6*4+43,90+43,90)*H	0,10000000	0,35000000	3,16
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL	(0,6*4+59,80+7,3+13,10+13,10+7,40+59,80)*H	0,10000000	0,35000000	5,70
QTD				64,58

2.2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

CANTEIRO CENTRAL 02	1	1,00000000	1,00
CANTEIRO CENTRAL 03	1	1,00000000	1,00
CANTEIRO CENTRAL 04	1	1,00000000	1,00
CANTEIRO CENTRAL 05	1	1,00000000	1,00
QTD			4,00

2.1.1. CP-C4960 - REMANEJAMENTO DE POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)

QTD			12,00
	43	12,00000000	12,00

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

QTD			12,00
-----	--	--	-------

<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>		<b>OBRA:</b> PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILDA CAJAZEIRAS, E LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	
<b>DESCRIÇÃO:</b> PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILDA CAJAZEIRAS, E LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA		<b>LOCAL:</b> CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	
<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ		<b>OBSERVAÇÃO:</b> ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO; 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%	
<b>DATA:</b> 11/11/2021 <b>BDI:</b> 29,77%		<b>VERSÃO</b> HORA MES REF.	
<b>FONTE</b> SENFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 202.1/10 COM DESONERAÇÃO		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 83,85% 47,79% 0,00%	
		11/2021 05/2021 11/2021	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
BANABUIÚ	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						

			QTD
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 04	46,30+7,6+25,90+25,90+7,6+46,30	159,60000000	159,60
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 05	116,20+6,75+24,60+2,77+2,77+24,60+7,40+116,20	301,29000000	301,29
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 01 LD	2,40+4,7+5,0+1,90+0,30+1,90+9,50	25,70000000	25,70
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 01 LE	0,60*4+44,70+44,70	91,80000000	91,80
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 02 LD	1,50+2,30+42,80+2,40+2,80+2,40+42,90+2,40	99,50000000	99,50
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 02 LE	0,6*4+45,30+12,30+57,80+57,80+12,30+45,30	233,20000000	233,20
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 03 LD	2,27+44,00+12,30+60,00+2,29+5,27+2,28+116,40+2,27+4,50	251,58000000	251,58
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 03 LE	0,6*4+42,15+42,15	86,70000000	86,70
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 04 LD	2,27+120,05+2,31+4,90+4,23+119,95+2,29+5,85	261,85000000	261,85
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 04 LE	0,6*4+46,15+46,15	94,70000000	94,70
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 05 LD	2,25+161,05+0,55+0,38+3,35+0,93+158,07+2,35+5,20	334,13000000	334,13
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 05 LE	0,6*4+56,0+56,0	114,40000000	114,40
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 06 LE	0,6*4+43,90+43,90	90,20000000	90,20
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 07 LE	0,6*4+59,80+7,3+13,10+13,10+7,40+59,80	162,90000000	162,90
MEIO FIO REBAIXADO CRUZ. DA AV. ( PISO COLORIDO) EXT.=16,0m EM 04 CRUZ.	16,0*2*4	128,00000000	128,00
			2.963,80




### 2.3.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL - MEIO FIO INTERNO (M)

			QTD
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 01	0,90*2+15,40*2	32,60000000	32,60
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 02	0,90*6+18,90+18,90+2,00+2,00+8,80+8,80+17,50+17,50+18,90+18,90	137,60000000	137,60
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 03	0,90*6+18,90+18,90+25,60+25,60+9,85+9,85+9,05+9,05	132,20000000	132,20
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 04	0,90*4+23,80+23,80+8,42+8,42+15,38+15,38	98,80000000	98,80
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 05	0,90*8+18,90+18,90+24,00+24,00+24,00+24,00+2,55+2,55+16,35+16,35	178,80000000	178,80
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 03 LD	4,80+44,15+12,30+38,55+5,30+94,90	200,00000000	200,00
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 04 LD (ACADEMIA AR LIVRE / BRINQUEDOS / JARDINEIRAS)	5,40*4+26,00*4+(1,00*4)*4	141,60000000	141,60
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 05 LD ( JARDINEIRAS)	(1,00*4)*5	20,00000000	20,00

Claudia Villas Boas  
Engª Civil - CREA-CE 14355-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	BDI : 29,77%																			
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,65%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																					
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																					




QTD
941,60

### 2.3.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	QTD
ÁREA CANTEIRO CENTRAL 01 (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS(JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	95,22
ÁREA CANTEIRO CENTRAL 02 (ÁREA AUTOCAD)C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	268,17
ÁREA CANTEIRO CENTRAL 03 (ÁREA AUTOCAD)C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	293,07
ÁREA CANTEIRO CENTRAL 04 (ÁREA AUTOCAD)C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	195,51
ÁREA CANTEIRO CENTRAL 05 (ÁREA AUTOCAD)C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	390,76
ÁREA CANTEIRO LATERAL 01 LE (ÁREA AUTOCAD)C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	27,10
ÁREA CANTEIRO LATERAL 02 LE (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS(JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	69,54
ÁREA CANTEIRO LATERAL 03 LD (ÁREA AUTOCAD)C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	356,64
ÁREA CANTEIRO LATERAL 03 LE (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS(JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	25,60
ÁREA CANTEIRO LATERAL 04 LD (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS(JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	665,32
ÁREA CANTEIRO LATERAL 04 LE (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS(JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	27,97
ÁREA CANTEIRO LATERAL 05 LD (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	824,56
ÁREA CANTEIRO LATERAL 05 LE (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS(JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	33,87
ÁREA CANTEIRO LATERAL 06 LE (ÁREA AUTOCAD)C/ DESCONTOS (JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	26,60
ÁREA CANTEIRO LATERAL 07 LE (ÁREA AUTOCAD) C/ DESCONTOS(JARDINEIRA E PISO PODOTÁTIL)	48,40
	3.348,33

### 2.3.4. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						




CRUZAMENTO ENTRE CANTEIROS 01 AO 05	L*C*N	C	L	N	QTD
		16,00000000	3,30000000	4,00000000	211,20
					211,20

**2.3.5. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

			QTD
CANTEIRO 1 CENTRAL PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(0,75+2,75+0,50*2+0,30+0,50+0,50+25,0+0,75*2+3,25+1,75+0,75+3,25+2,75)*0,25$	11,01000000	11,01
CANTEIRO 2 CENTRAL PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(3,00+2,63+0,75+1,50+0,50+0,50+0,70+0,75+0,75+0,75+0,70+0,75+0,30+0,50+0,50+33,52+8,77+48,75+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+1,77+0,75+2,75+0,70+0,75+0,75+0,75+0,70+0,75+3,00)*0,25$	30,15000000	30,15
CANTEIRO 3 CENTRAL PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(3,00+2,60+0,75+1,50+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+0,70+0,70+0,75+0,75+0,75+0,75+87,95+10,20+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+1,77+0,75+2,50+0,70+0,75+0,75+0,75+0,70+0,75+3,00)*0,25$	31,86000000	31,86
CANTEIRO 4 CENTRAL PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(3,00+2,60+0,75+1,75+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+0,70+0,75+0,75+0,75+0,70+0,75+30,25+0,75+0,75+1,75+0,75+5,93+7,56+16,75+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+1,50+0,75+0,75+0,70+0,75+2,75+3,00)*0,25$	22,95000000	22,95
CANTEIRO 5 CENTRAL PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(3,00+2,75+0,75+0,75+0,70+0,75+1,50+0,50+0,50+0,30+0,50+22,25+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+2,50+0,75+0,75+0,70+0,75+2,25+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+34,25+0,50+0,50+0,30+0,50+0,50+1,25+0,70+0,75+0,75+0,70+0,75+0,75)*0,25$	22,19000000	22,19
CANTEIRO 3 LATERAL LD PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(0,50+0,50+5,25+0,50+0,50+7,25+0,75+0,75+0,75+32,00+12,33+39,40+0,50+0,50+2,55+0,75+0,75+2,50+0,50+0,50+8,375+0,75+0,75+0,75+7,25+9,12+0,75+3,00+0,75+0,75+0,75+2,93+0,75+10,80+0,75)*0,25$	58,16000000	58,16

Claudia Villas Boas  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																				
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																					
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARA																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																							
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																							





			QTD
CANTEIRO 4 LATERAL LD PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(0,75+8,75+0,75+3,32+0,75+0,75+0,75+3,25+0,75+3,75+0,50+0,50+2,75+0,50+0,50+93,00+0,50+0,50+2,40+0,50+0,50+4,75+0,75+2,86+0,75+0,75+0,75+2,82+0,75+8,25+0,75)*0,25$	37,23000000	37,23
CANTEIRO 5 LATERAL LD PISO TÁTIL ALERTA + DIRECIONAL	$(0,75+10,50+0,75+2,75+0,75+0,75+0,75+2,85+0,75+2,25+0,50+0,50+2,00+0,50+0,50+58,25+0,50+0,50+1,25+0,50+0,50+4,00+0,75+1,75+0,75+0,75+0,75+1,75+0,75+2,50+0,50+0,50+1,50+0,50+0,50+26,25+0,50+0,50+1,00+0,50+0,50+1,25+1,10+0,75+0,75+0,75+14,50+0,50+0,50+0,75+0,75)*0,25$	41,61000000	41,61
			255,16

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

		H	L		QTD
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 01 LD	$(2,40+4,7+5,0+1,90+0,30+1,90+9,50)*L*H$	0,10000000	0,35000000		0,90
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 01 LE	$(0,60*4+44,70+44,70)*H*L$	0,10000000	0,35000000		3,21
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 02 LD	$(1,50+2,30+42,80+2,40+2,80+2,40+42,90+2,40)*H*L$	0,10000000	0,35000000		3,48
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 02 LE	$(0,6*4+45,30+12,30+57,80+57,80+12,30+45,30)*H*L$	0,10000000	0,35000000		8,16
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 03 LD	$(2,30+44,00+12,30+60,00+2,40+5,30+2,40+116,40+2,35+4,50)*H*L$	0,10000000	0,35000000		8,82
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 03 LE	$(0,6*4+42,15+42,15)*H*L$	0,10000000	0,35000000		3,03
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 04 LD	$(2,40+119,95+2,30+4,90+2,40+120,05+2,35+5,85)*H*L$	0,10000000	0,35000000		9,11
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 04 LE	$(0,6*4+46,15+46,15)*H*L$	0,10000000	0,35000000		3,31
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 05 LD	$(2,40+158,05+1,00+3,35+0,40+0,60+161,05+2,30+5,20)*H*L$	0,10000000	0,35000000		11,70
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 05 LE	$(0,6*4+56,0+56,0)*H*L$	0,10000000	0,35000000		4,00
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 06 LE	$(0,6*4+43,90+43,90)*H*L$	0,10000000	0,35000000		3,16
MEIO FIO CANTEIRO LATERAL 07 LE	$(0,6*4+59,80+7,3+13,10+13,10+7,40+59,80)*H*L$	0,10000000	0,35000000		5,70
					64,58

Claudia Vitorias OAS  
 Engª Civil - CREA-CE 14359-D  
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO 83,56% 47,46% 11/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ			
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%			

### 2.3.7. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	C	L	N	QTD	
PISO - CICLOVIA	C*L*N	555,10000000	1,30000000	2,00000000	1.443,26
					1.443,26

### 2.4.1.3. 00042429 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

	QTD
2,0	2,00
	2,00

### 2.4.1.7. C2901 - PISO DE BORRACHA ANTI-DERRAPANTE (M2)

	QTD
ÁREA ACADEMIA AO AR LIVRE - CANTEIRO 05 LD	140,40
	140,40

### 2.4.1.8. BANCO-01 - BANCO EM ALVENARIA REVESTIDO EM PORCELANATO, TAMPO EM MADEIRA (2,00X0,60M) (M2)

	QTD
BANCOS	18
	18,00
	18,00

### 2.4.1.9. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM (UN)

	QTD
CONF PROJ	4
	4,00
	4,00

### 2.4.2.2. COMP-BALAN - BALANÇO EM MADEIRO DE EUCALIPTO COM 03 LUGARES COM CORDA NÁUTICA (MED. APRÓX.(4,00X1,30X2,30M) - (CXLXA) (UND)

	QTD
CONF PROJETO	2,0
	2,00
	2,00

### 2.4.2.4. MESA-01 - MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)


	QTD
CONF PROJETO	2
	2,00
	2,00

### 2.4.2.5. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA ( S/TRANSP) (M3)

	C	H	L	QTD	
ÁREA DA BRINQUEDOPRAÇA	L*C*H	26,00000000	0,20000000	5,40000000	28,08
					28,08

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

	QTD
VOLUME DE AREIA	28,08
	28,08

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



QTD
28,08

**2.4.2.7. C4851 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

QTD
63,40
63,40

**2.4.3.1. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)**

QTD
2,00
7,00
7,00
5,00
10,00
4,00
5,00
40,00

**2.4.4.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**


H	N	QTD
(0,10+0,14)*2835,80	0,00000000	0,00000000
		680,59
H*N*(2*3,14*0,175)	2,50000000	1,00000000
		2,75
H*N*(2*3,14*0,175)	2,50000000	4,00000000
		10,99
H*N*(2*3,14*0,175)	2,50000000	5,00000000
		13,74
H*N*(2*3,14*0,175)	2,50000000	3,00000000
		8,24
H*N*(2*3,14*0,175)	2,50000000	6,00000000
		16,49
		732,80

**2.4.5.1. 101659 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

QTD
38,00
38,00

**2.5.1. C3236 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)**

QTD
2,60

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																		
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%														
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>83,85% 0,00%</td> <td>47,46% 0,00%</td> <td>11/2021</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85% 0,00%	47,46% 0,00%	11/2021
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.														
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021														
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	83,85% 0,00%	47,46% 0,00%	11/2021														
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																	
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																	



		QTD
DEMARCAÇÃO DE CRUZAMENTO CICLOVIÁRIO (MCI) (X8)	(15,55*0,60+0,30*0,30*40)*8	103,44000000
		106,04

### 2.5.2. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

		QTD
(MCI) - MARCAÇÃO DE CICLOVIA - FAIXA EXTERNA	(36,50+36,50+31,30+31,30+37,30+37,30+10,0+10,0+8,75+8,75+52,80+52,80+52,80+8,75+8,75+37,30+37,30+92,30+92,30+15,0+15,00+14,30+14,30+14,30+14,30+91,90+91,90+41,10+41,10+10+10+7,60+7,60+20,70+20,70+25,90+25,90+7,60+7,60+35,90+35,90+105,80+105,80+7,40+7,40+24,60+24,60+24,60+6,75+6,75+105,80+105,80)*0,20	365,90000000
(MCI) - MARCAÇÃO DE CICLOVIA - FAIXA INTERNA	(36,50+36,50+31,30+31,30+37,30+37,30+10,0+10,0+8,75+8,75+52,80+52,80+52,80+8,75+8,75+37,30+37,30+92,30+92,30+15,0+15,00+14,30+14,30+14,30+14,30+91,90+91,90+41,10+41,10+10+10+7,60+7,60+20,70+20,70+25,90+25,90+7,60+7,60+35,90+35,90+105,80+105,80+7,40+7,40+24,60+24,60+24,60+6,75+6,75+105,80+105,80)*0,10	182,95000000
FAIXA DE PEDESTRE - AVENIDA	(0,60*5,00)*152	456,00000000
		1.004,85

### 2.5.3. C4528 - TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO (UN)



		QTD
CICLOVIA	538	538,00000000
		538,00

### 2.5.4. C3368 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO (M2)

		H	L	N	QTD
PLACA DE ADVERTÊNCIA - A32b/A30b	L*H*N	0,80000000	0,80000000	23,00000000	14,72
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R34	((3,14*L*L)/4)*N	0,00000000	0,80000000	23,00000000	11,56

Claudia Villas Boas  
Eng<sup>a</sup> Civil - CREA CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADILIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%	0,00%      0,00%				
							

	H	L	N	QTD
				26,28

### 3.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)


			QTD
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 01 (AUTO CAD)	162,60	162,60000000	162,60
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 02 (AUTO CAD)	171,20	171,20000000	171,20
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 04 (AUTO CAD)	292,56	292,56000000	292,56
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 05 (AUTO CAD)	146,60	146,60000000	146,60
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 06 (AUTO CAD)	206,04	206,04000000	206,04
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 07 (AUTO CAD)	11,60	11,60000000	11,60
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 08 (AUTO CAD)	104,80	104,80000000	104,80
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 09 (AUTO CAD)	152,20	152,20000000	152,20
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 10 (AUTO CAD)	177,30	177,30000000	177,30
MEIO FIO CANTEIROCENTRAL 03 (AUTO CAD)	171,60	171,60000000	171,60
			1.596,50


### 3.1.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		N	QTD
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 01	(0,70+0,70)*2*N	4,00000000	11,20
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 02	(0,70+0,70)*2*N	6,00000000	16,80
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 03	(0,70+0,70)*2*N	7,00000000	19,60
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 04	(0,70+0,70)*2*N	15,00000000	42,00
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 05	(0,70+0,70)*2*N	5,00000000	14,00
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 06	(0,70+0,70)*2*N	10,00000000	28,00
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 08	(0,70+0,70)*2*N	8,00000000	22,40
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 09	(0,70+0,70)*2*N	11,00000000	30,80
CANTEIRO ENTORNO DAS ÁRVORES - CANTEIRO 10	(0,70+0,70)*2*N	5,00000000	14,00
			198,80

### 3.1.3. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA CANTEIROS 01 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	156,60	156,60000000	156,60
ÁREA CANTEIROS 02 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	164,70	164,70000000	164,70
ÁREA CANTEIROS 03 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	164,10	164,10000000	164,10
ÁREA CANTEIROS 04 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	281,10	281,10000000	281,10
ÁREA CANTEIROS 05 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	140,10	140,10000000	140,10
ÁREA CANTEIROS 06 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	197,05	197,05000000	197,05

  
 Claudia Villas Bôas  
 Engª Civil - CREA-CE 14365-D  
 Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FOHTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FOHTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
FOHTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



			QTD
ÁREA CANTEIROS 07 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	7,50	7,50000000	7,50
ÁREA CANTEIROS 08 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	96,80	96,80000000	96,80
ÁREA CANTEIROS 09 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	142,80	142,80000000	142,80
ÁREA CANTEIROS 10 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	170,80	170,80000000	170,80
			1.521,55

### 3.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		H	N	QTD
MEIO FIO EXTERNO DOS CANTEIROS	$(0,10+0,14)*1596,50$	0,00000000	0,00000000	383,16
POSTES CANTEIRO 01	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 02	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 03	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 04	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	5,00000000	13,74
POSTES CANTEIRO 05	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 06	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 07	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	1,00000000	2,75
POSTES CANTEIRO 08	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	2,00000000	5,50
				446,35

### 3.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)


			QTD
POSTES EXISTENTES ( SUBSTITUIÇÃO 02 LUMINÁRIAS CD POSTE)	2*23	46,00000000	46,00
			46,00

### 3.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)


			QTD
	46	46,00000000	46,00
			46,00

### 4.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

			QTD
Perímetro - Canteiro 1	$51,13+5,70+51,13+5,70$	113,66000000	113,66
Perímetro - Canteiro 2	$85,84+5,70+85,84+5,70$	183,08000000	183,08
Perímetro - Canteiro 3	$94,16+5,70+94,16+5,70$	199,72000000	199,72
Perímetro - Canteiro 4	$126,93+5,70+126,93+5,70$	265,26000000	265,26
Perímetro - Canteiro 5	$47,04+5,70+47,04+5,70$	105,48000000	105,48
Perímetro - Canteiro 6	$51,13+5,70+51,13+5,70$	113,66000000	113,66
Perímetro - Canteiro 7	$39,76+5,70+39,76+5,70$	90,92000000	90,92

  
 Eng.º CIVIL - CREA/CE 14385-D  
 Prefeitura Municipal de Banabuiú



MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPERCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	FONTE	VERSÃO			
	LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		83,55%	47,46%	11/2021	
				0,00%	0,00%		



			QTD
Perímetro - Jard /Centeiro 1 (x9)	$(0,7+0,7)*2*9$	25,20000000	25,20
Perímetro - Jard /Centeiro 2 (x10)	$(0,7+0,7)*2*10$	28,00000000	28,00
Perímetro - Jard /Centeiro 3 (x7)	$(0,7+0,7)*2*7$	19,60000000	19,60
Perímetro - Jard /Centeiro 4 (x6)	$(0,7+0,7)*2*6$	16,80000000	16,80
Perímetro - Jard /Centeiro 5 (x7)	$(0,7+0,7)*2*7$	19,60000000	19,60
Perímetro - Jard /Centeiro 6 (x5)	$(0,7+0,7)*2*5$	14,00000000	14,00
Perímetro - Jard /Centeiro 7 (x1)	$(0,7+0,7)*2*1$	2,80000000	2,80
			1.197,78

#### 4.1.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA CANTEIROS 01 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	189,85	189,85000000	189,85
ÁREA CANTEIROS 02 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	314,56	314,56000000	314,56
ÁREA CANTEIROS 03 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	344,67	344,67000000	344,67
ÁREA CANTEIROS 04 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	463,87	463,87000000	463,87
ÁREA CANTEIROS 05 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	176,21	176,21000000	176,21
ÁREA CANTEIROS 06 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	191,81	191,81000000	191,81
ÁREA CANTEIROS 07 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	153,01	153,01000000	153,01
			1.833,98

#### 4.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)



		H	N	QTD
MEIO FIO EXTERNO DOS CANTEIROS EXTERNOS (face ext+face sup)	$(0,10+0,14)*(1071,78)$	0,00000000	0,00000000	257,23
POSTES CANTEIRO 01	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	2,00000000	5,50
POSTES CANTEIRO 02	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	2,00000000	5,50
POSTES CANTEIRO 03	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	4,00000000	10,99
POSTES CANTEIRO 04	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 05	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 06	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 07	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	2,00000000	5,50
				309,44

#### 4.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

			QTD
POSTES EXISTENTES ( SUBSTITUIÇÃO 02 LUMINÁRIAS CD POSTE)	2*19	38,00000000	38,00
			38,00

#### 4.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO,

Claudia Vilas Boas  
Eng. Civil - CREA-CE 14365-B  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	BDI : 29,77%																				
	LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>8,00%</td> <td>6,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		8,00%	6,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		8,00%	6,00%																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						

**COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

			QTD
braço de luminario X2 / POSTE	19*2	38,00000000	38,00
			38,00

**5.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)**

			QTD
Perímetro - MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 01	(55,44+3,14)*2	117,16000000	117,16
Perímetro - MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 02	(15,60+3,14)*2	37,48000000	37,48
Perímetro - MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 03	(48,84+3,14)*2	103,96000000	103,96
Perímetro - MEIO FIO JARDINEIRA CANTEIRO CENTRAL 01 (X4)	(0,70+0,7)*2*4	11,20000000	11,20
Perímetro - MEIO FIO JARDINEIRA CANTEIRO CENTRAL 02 (X1)	(0,70+0,7)*2*1	2,80000000	2,80
Perímetro - MEIO FIO JARDINEIRA CANTEIRO CENTRAL 03 (X9)	(0,70+0,7)*2*9	25,20000000	25,20
			297,80

**5.1.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

			QTD
ÁREA CANTEIROS 01 CENTRAL	94,83	94,83000000	94,83
ÁREA CANTEIROS 02 CENTRAL	28,44	28,44000000	28,44
ÁREA CANTEIROS 03 CENTRAL	80,90	80,90000000	80,90
			204,17

**5.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

		H	N	QTD
MEIO FIO EXTERNO DOS CANTEIROS	(0,10+0,14)*(258,60)	0,00000000	0,00000000	62,06
POSTES CANTEIRO 02	N*H*(2*3,14*0,175)	2,50000000	1,00000000	2,75
POSTES CANTEIRO 03	N*H*(2*3,14*0,175)	2,50000000	3,00000000	8,24
				73,05


**5.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

			QTD
POSTES EXISTENTES ( SUBSTITUIÇÃO 02 LUMINÁRIAS CD POSTE)	2*4	8,00000000	8,00
			8,00

**5.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

			QTD
	2*4	8,00000000	8,00

Claudia Villas Boas  
Eng. Civil - CREA - CE 14265-D  
Prof.ª 024 M. 011. 011. 011. 011

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,60%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,60%	0,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,60%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



	QTD
	8,00

### 6.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

		QTD
PERÍMETRO - MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 01	$(36,99+2,13)*2$	78,24000000
PERÍMETRO - MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 02	$(31,43+2,132)*2$	67,12000000
PERÍMETRO - MEIO FIO JARDINEIRA/CANTEIRO CENTRAL 01 (X2)	$(0,70+0,70)*2*2$	5,60000000
PERÍMETRO - MEIO FIO JARDINEIRA/CANTEIRO CENTRAL 02 (X3)	$(0,70+0,70)*2*3$	8,40000000
		159,36

### 6.1.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		QTD
ÁREA CANTEIROS 01 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	40,56	40,56000000
ÁREA CANTEIROS 02 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	34,24	34,24000000
		74,80

### 6.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

		H	N	QTD
MEIO FIO EXTERNO DOS CANTEIROS EXTERNOS	$(0,10+0,14)*(145,36)$	0,00000000	0,00000000	34,89
POSTES CANTEIRO 01	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	1,00000000	2,75
POSTES CANTEIRO 02	$N*H*(2*3,14*0,175)$	2,50000000	2,00000000	5,50
				43,14

### 6.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

		QTD
POSTES EXISTENTES ( SUBSTITUIÇÃO 02 LUMINÁRIAS CD POSTE)	2*3	6,00000000
		6,00

### 6.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)


		QTD
	2*3	6,00000000
		6,00

### 7.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)

		QTD
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 01	$(111,07+2,87)*2$	227,88000000
MEIO FIO CANTEIRO JARDINEIRA (X14)	$(0,70+0,70)*2*14$	39,20000000
		267,08

Claudia Villas Rêas  
Engª Civil - CREA-CE 14336-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

14

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA: 11/11/2021	BDI: 29,77%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	MES
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
				REF.
				05/2021
				11/2021
				0,00%



**7.1.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

			QTD
ÁREA CANTEIROS 01 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	184,71	184,71000000	184,71
			184,71

**7.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

		H	N	QTD
MEIO FIO EXTERNO DOS CANTEIROS EXTERNOS	$(0,10+0,14) \times (227,88)$	0,00000000	0,00000000	54,69
				54,69

**8.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)**

			QTD
MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 01	$(45,74+3,00) \times 2$	97,48000000	97,48
MEIO FIO CANTEIRO JARDINEIRA CENTRAL 01 (X5)	$(0,7+0,7) \times 2 \times 5$	14,00000000	14,00
			111,48

**8.1.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

			QTD
ÁREA CANTEIROS 01 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	77,45	77,45000000	77,45
			77,45

**8.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

		H	N	QTD
MEIO FIO EXTERNO DOS CANTEIROS EXTERNOS	$(0,10+0,14) \times 97,48$	0,00000000	0,00000000	23,40
				23,40

**9.1.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL -MEIO FIO EXTERNO (M)**

			QTD
Perímetro - MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 01	$(58,74+7,08) \times 2$	131,64000000	131,64
Perímetro - MEIO FIO CANTEIRO CENTRAL 02	$(48,05+7,08) \times 2$	110,26000000	110,26
Perímetro - MEIO FIO jardineira / CANTEIRO CENTRAL 01 (x7)	$(0,7+0,7) \times 2 \times 7$	19,60000000	19,60
Perímetro - MEIO FIO jardineira / CANTEIRO CENTRAL 02 (x5)	$(0,7+0,7) \times 2 \times 5$	14,00000000	14,00
			275,50


**9.1.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

			QTD
ÁREA CANTEIROS 01 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	269,97	269,97000000	269,97
ÁREA CANTEIROS 02 CENTRAL (ÁREA AUTOCAD)	224,40	224,40000000	224,40
			494,37

**9.2.1.1. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

Claudia Vilas Boas  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA-CE 14385-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																								
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA: 11/11/2021	BDI: 29,77%																				
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																				
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																					
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																							
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																							



		H	N	QTD
MEIO FIO EXTERNO DOS CANTEIROS	$(0,10+0,14) \times (241,90)$	0,00000000	0,00000000	58,06
POSTES CANTEIRO 01	$N \times H \times (2 \times 3,14 \times 0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
POSTES CANTEIRO 02	$N \times H \times (2 \times 3,14 \times 0,175)$	2,50000000	3,00000000	8,24
				74,54

### 9.3.1. CP-LUMX - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

			QTD
POSTES EXISTENTES ( SUBSTITUIÇÃO 02 LUMINÁRIAS CD POSTE)	2*6	12,00000000	12,00
			12,00

### 9.3.2. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

			QTD
	12	12,00000000	12,00
			12,00

### 10.1.1.1. C3228 - PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP) (M2)

			QTD
RUA SECUNDÁRIA LD ( EST.0 A EST.25+18,38m)+ ÁREAS ASF1,2,3 E 4 ( CONF. PROJ.)	$(518,38 \times 6,00) + (22,11 + 49,44 + 61,27 + 66,54)$	3.309,64000000 0	3.309,64
RUA SECUNDÁRIA LE ( EST.0 A EST. 29+5,20m)	585,20*6,00	3.511,20000000 0	3.511,20
			6.820,84

### 10.1.1.2. I2569 - 2021/11 - EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C (T)


			QTD
RUA SECUNDÁRIA LD (taxa emulsão adotada 0,8 Kg/m <sup>2</sup> ) - Densidade relativa adotada 0,998	$(3309,64 \times 0,8 \times 0,998) / 1000$	2,64000000	2,64
RUA SECUNDÁRIA LE (taxa emulsão adotada 0,8 Kg/m <sup>2</sup> ) - Densidade relativa adotada 0,998	$(3511,20 \times 0,8 \times 0,998) / 1000$	2,80000000	2,80
			5,44

### 10.1.1.3. I0001 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ( $Y = 0,39X + 37,98$ ) (T)

			QTD
OBS.: DMT: FORTALEZA A BANABUIÚ (216,69 km) Fonte: <a href="http://mapas.der.ce.gov.br/">http://mapas.der.ce.gov.br/</a>	0	0,00000000	0,00
RUA SECUNDÁRIA LD	$(3309,64 \times 0,8 \times 0,998) / 1000$	2,64000000	2,64
RUA SECUNDÁRIA LE	$(3511,20 \times 0,8 \times 0,998) / 1000$	2,80000000	2,80
			5,44

### 10.1.2.1. C3155 - CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP) (M3)

Claudia Villas Boas  
Eng<sup>o</sup> Civil - CREA-CE 14365-0  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021	BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSAO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ																						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																						
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																						



		A	ESP	QTD
CAMADA SOBRE PAV. EM PEDRA ( 5,0CM) - RUA SECUNDÁRIA LD ( EST.0 A EST.25+18,38m)+ ÁREAS ASF1,2,3 E 4	A*ESP	3.309,64000000	0,05000000	165,48
CAMADA SOBRE PAV. EM PEDRA ( 5,0CM) - RUA SECUNDÁRIA LE ( EST.0 A EST. 29+5,20m)	A*ESP	3.511,20000000	0,05000000	175,56
				341,04

### 10.1.2.2. I0002 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,41X + 42,23) (T)

	V	QTD
TRANSPORTE DO CBUQ DA USINA (IGUATU) AO LOCAL DE PAV. (BANABUIÚ) - PESO ESPECÍFICO= 2,35T/m³ - DMT= 145,32 Km (FONTE: <a href="http://mapas.der.ce.gov.br/">http://mapas.der.ce.gov.br/</a> )	V	0,00
RUA SECUNDÁRIA LD ( EST.0 A EST.25+18,38m)+ ÁREAS ASF1,2,3 E 4	V*2,35	388,88
RUA SECUNDÁRIA LE ( EST.0 A EST. 29+5,20m)	V*2,35	412,57
		801,45

### 10.1.2.3. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,61X + 0,89) (T)

	Pesp	V	QTD
OBS.: TRANSPORTE DA AREIA (JAZIDA A USINA) - *DMT= 10 Km **1,35 T/m³ ***0,410 Ton. p/ 1 Ton. de Massa de acordo com o item C3155	V*Pesp	0,00	0,00
RUA SECUNDÁRIA LD	V*Pesp*0,41	2,35000000	159,44
RUA SECUNDÁRIA LE	V*Pesp*0,41	2,35000000	169,15
			328,59


### 10.1.2.4. C3144 - TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 KM E 30,00 KM (Y = 0,61X + 0,89) (T)

	V	QTD
Obs.: transporte de brita (pedreira - usina 5KM) - (*0,500, índice de proporção de brita em 1m³ de CBUQ, conforme composição SEINFRA/CE nº. 024.1 C3155) - *2,35 T/m³	V	0,00
RUA SECUNDÁRIA LD ( EST.0 A EST.25+18,38m)+ ÁREAS ASF1,2,3 E 4	V*2,35*0,500	194,44
RUA SECUNDÁRIA LE ( EST.0 A EST. 29+5,20m)	V*2,35*0,500	206,28
		400,72

### 10.1.2.5. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) (T)

	P	QTD
Obs.: TRANSPORTE DE FILLER DE FORTALEZA A USINA (IGUATU) - DMT= 360,13 Km - * ADOTADO 2,0% de Massa de acordo com o item C3155	P	0,00

Claudia Villas Bôas  
Eng. Civil - CREA-CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
	OBRA:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021 BDI : 29,77%																			
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>11/2021</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	11/2021																		
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																			
LOCAL:	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARA																					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ																					
OBSERVAÇÃO:	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%																					



	P	QTD
RUA SECUNDÁRIA LD ( EST.0 A EST.25+18,38m)+ ÁREAS ASF1,2,3 E 4	P*0,02	388,88000000
RUA SECUNDÁRIA LE ( EST.0 A EST. 29+5,20m)	P*0,02	412,57000000
		16,03

#### 10.1.2.6. C3311 - TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,32X) (T)

	P	QTD
obs.:CAP *Coefic.= 0,06 T para produzir 1 T de CBUQ	P	0,00000000
RUA SECUNDÁRIA LD ( EST.0 A EST.25+18,38m)+ ÁREAS ASF1,2,3 E 4	P*0,06	388,88000000
RUA SECUNDÁRIA LE ( EST.0 A EST. 29+5,20m)	P*0,06	412,57000000
		48,08

#### 10.1.2.7. I0798 - 2021/11 - CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (T)

	P	QTD
obs.:CAP *Coefic.= 0,06 T para produzir 1 T de CBUQ	P	0,00000000
RUA SECUNDÁRIA LD ( EST.0 A EST.25+18,38m)+ ÁREAS ASF1,2,3 E 4	P*0,06	388,88000000
RUA SECUNDÁRIA LE ( EST.0 A EST. 29+5,20m)	P*0,06	412,57000000
		48,08

#### 10.2.1.1. C3220 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

		P	QTD
FAIXAS DE PEDESTRE RUAS SECUNDÁRIA LD	(0,60*5,00)*5*7	105,00000000	105,00
RUA SECUNDÁRIA LD	(13,08+49,22+6,11+12,47+32,23+11,65+47,46+6,09+7,85+98,47+9,00+6,80+28,43+14,73+47,35+16,22+41,11+3,21+3,21+16,43+37,24+2,25+8,05+32,09+12,30+46,91+5,70+42,14+39,63+1,32+6,63+28,43+10,51+0,35+38,30+13,48+41,11+3,60+3,60+13,07)*0,1	85,78000000	85,78
RUA SECUNDÁRIA LE	(9,52+42,89+6,80+91,37+7,80+5,85+98,53+5,14+7,68+61,54+37,01+36,25+0,66+0,66+3,60+20,66+63,03+6,77+91,37+9,30+7,38+98,55+6,49+9,52+61,54+37,01+38,24+12,15)*0,1	87,73000000	87,73
FAIXAS DE PEDESTRE RUAS SECUNDÁRIA LE	(0,60*5,00)*6*9	162,00000000	162,00
			440,51

Claudia Vilas Boas  
Engª Civil - CREA CE 14365-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú

12

COMPOSIÇÃO DO BDI				
<b>OBRA:</b>	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	DATA : 11/11/2021		BDI : 29,77%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b> <b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 11/2021
<b>OBSERVAÇÃO:</b>	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	
L	LUCRO	6,64
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
<b>TOTAL</b>		<b>5,32</b>

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 100/100	5,00
	CPRB ( 4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS )	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>13,15</b>

BDI = 29,77%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Claydia Lima Brito  
Eng. Civil - CREA-CE 14335-D  
Prefeitura Municipal de Banabuiú



COMPOSIÇÃO DO BDI				
<b>OBRA:</b>	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<b>DATA:</b> 11/11/2021	<b>BDI:</b> 29,77%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE URBANIZAÇÃO DA AVENIDA ADÍLIA CAJAZEIRAS, E CANTEIROS DAS AVENIDA QUEIROZ PESSOA, AV. VALDIR LEOPÉRCIO E RUAS RAIMUNDO DIAS, RAIMUNDO ALVES, OPERÁRIA, RAUL URQUIDI E ARROJADO LISBOA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
<b>LOCAL:</b>	CENTRO - MUNICÍPIO DE BANABUIÚ - CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BANABUIÚ	SINAPI	2021/10 COM DESONERAÇÃO	47,76%
<b>OBSERVAÇÃO:</b>	ENCARGOS SOCIAIS: 83,85% BDI PADRÃO: 27,99% / BDI MATERIAIS: 13,25%		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
				0,00%



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>B</b>	<b>BENEFÍCIO</b>	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,48
L	LUCRO	3,96
	<b>TOTAL</b>	<b>4,44</b>

<b>DI</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
R	RISCOS	0,85
	<b>TOTAL</b>	<b>5,15</b>

<b>I</b>	<b>IMPOSTOS</b>	
	COFINS	3,00
	<b>TOTAL</b>	<b>3,00</b>

BDI = 13,25%

$$(((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Claudia Villas Boas  
 Engª Civil - CREA-CE 14365-D  
 Prefeitura Municipal de Banabuiú