

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 06 RUA SDO 05

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN						
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
<b>1.1 PREPARAÇÃO DA VIA</b>										
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 481,26	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	481,26						= 481,26	
>									=	
>									=	
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>										
<b>2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>										
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 209,00	M						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant >	102,00	2,00					= 204,00	
>	Fechamento da via	Ext. >	5,00						= 5,00	
>									=	
>									=	
2.1.2	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT		Total = 2,00	M						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. >	2,00						= 2,00	
>									=	
>									=	
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
<b>3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>										
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 481,26	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>			0+002,10	0+016,00	( Ei - Ef ) x [ ( Li + Lf ) / 2 ] >	0+002,10	0+016,00	4,80	3,00	= 54,21
>			0+016,00	0+029,00	( Ei - Ef ) x [ ( Li + Lf ) / 2 ] >	0+016,00	0+029,00	3,00	4,00	= 45,50
>			0+029,00	0+066,00	( Ei - Ef ) x [ ( Li + Lf ) / 2 ] >	0+029,00	0+066,00	4,00	5,00	= 166,50
>			0+066,00	0+089,00	( Ei - Ef ) x [ ( Li + Lf ) / 2 ] >	0+066,00	0+089,00	5,00	6,00	= 126,50
>			0+089,00	0+102,00	( Ei - Ef ) x [ ( Li + Lf ) / 2 ] >	0+089,00	0+102,00	6,00	3,65	= 62,73
>	Área Irregular	Area >	25,82						= 25,82	
>									=	
>									=	
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm		Total = 72,19	M3						
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 72,19	M3						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm	Area x Esp. >	481,26	0,15					= 72,19	
>									=	
>									=	
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 10,8 KM		Total = 129,36	T						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume x Dens. >	72,19	1,7920					= 129,36	
>									=	
>									=	
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 72,19	M3						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume >	72,19						= 72,19	
>									=	
>									=	
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm		Total = 72,19	M3						
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 72,19	M3						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Brita para Base ESP 15cm	Area x Esp. >	481,26	0,15					= 72,19	
>									=	
>									=	
>									=	
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 26,2 KM		Total = 147,56	T						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Volume x Dens. >	72,19	2,0440					= 147,56	
>									=	
>									=	
>									=	
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
<b>4.1 IMPRIMAÇÃO</b>										
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 481,26	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Area de Pav.	Area >	481,26						= 481,26	
>									=	
>									=	
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 0,63	T						



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

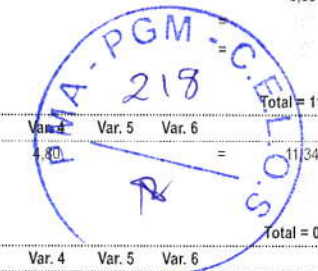
**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 06 RUA SDO 05

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	CM 30 - 160 KM	Área x Taxa	>	481,26	0,0013				=	0,63
>			>						=	
>			>						=	
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM								Total = 0,63	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Transporte do CM 30	Peso	>	0,63					=	0,63
>			>						=	
>			>						=	
4.2	PINTURA DE LIGAÇÃO									
4.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)								Total = 11,34	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Área sobre calçamento existente	0+002,10 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	>		2,10	6,00	4,40		=	11,34
>			>						=	
>			>						=	
4.2.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)								Total = 0,01	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Emulsão	Área x Taxa	>	11,34	0,0005				=	0,01
>			>						=	
>			>						=	
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO DMT = 160 KM								Total = 0,01	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Transporte da Emulsão	Peso	>	0,01					=	0,01
>			>						=	
>			>						=	
4.3	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm									
4.3.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 19,70	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Área Sem Pavimento existente	Área x Esp.	>	481,26	0,04				=	19,25
>	Área sobre calçamento existente	Área x Esp.	>	11,34	0,04				=	0,45
>			>						=	
>			>						=	
4.3.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)								Total = 2,72	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem	>	45,31	6,00%				=	2,72
>			>						=	
>			>						=	
4.3.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM								Total = 2,72	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Transporte do CAP	Peso	>	2,72					=	2,72
>			>						=	
>			>						=	
4.3.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM								Total = 22,66	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem	>	45,31	50,00%				=	22,66
>			>						=	
>			>						=	
4.3.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM								Total = 19,03	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem	>	45,31	42,00%				=	19,03
>			>						=	
>			>						=	
4.3.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM								Total = 0,91	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem	>	45,31	2,00%				=	0,91
>			>						=	
>			>						=	
4.3.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM								Total = 45,31	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens.	>	19,70	2,3000				=	45,31
>			>						=	
>			>						=	
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									



*Handwritten signatures and initials.*

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Des. Secr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

**CÓD:** 06 RUA SDO 05

**LOCAL:** CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
5.1.1	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 20,00	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Símbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant.	>	5,00	3,50	1,00				= 18,00
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext x Larg x Fator x Quant	>	3,50	0,60	1,00	1,00			= 2,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO							Total = 0,64	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant.	>	0,80	0,80	1,00				= 0,64
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 1,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Placa de identificação de logradouro	Quant.	>	1,00						= 1,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00



*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Ord. de Dir. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 07 RUA SDO 06

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA								
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 912,09	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	912,09						= 912,09
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>									
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.2.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 491,00						M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+243,00 Ext. x Quant >	243,00	2,00					= 486,00
>	Fechamento da via	Ext. >	5,00						= 5,00
>									= 0,00
>									= 0,00
2.2.2	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT		Total = 2,00						M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. >	2,00						= 2,00
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 912,09						M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+004,00 0+070,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+004,00	0+070,00	7,30	4,00			= 22,60
>		0+070,00 0+078,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+070,00	0+078,00	4,00	4,00			= 264,00
>		0+078,00 0+091,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+078,00	0+091,00	4,00	3,50			= 30,00
>		0+091,00 0+091,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+091,00	0+091,00	3,50	4,00			= 48,75
>		0+091,00 0+119,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+091,00	0+119,00	4,00	4,00			= 112,00
>		0+119,00 0+122,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+119,00	0+122,00	4,00	2,90			= 10,35
>		0+122,00 0+136,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+122,00	0+136,00	2,90	3,00			= 41,30
>		0+136,00 0+243,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+136,00	0+243,00	3,00	3,00			= 321,00
>	Área Irregular 01	Area >	20,60						= 20,60
>	Área Irregular 02	Area >	22,22						= 22,22
>	Área Irregular 03	Area >	19,27						= 19,27
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm								
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 136,81						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm	Area x Esp. >	912,09	0,15					= 136,81
>									= 0,00
>									= 0,00
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 10,8 KM		Total = 245,16						T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	136,81	1,7920					= 245,16
>									= 0,00
>									= 0,00
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 136,81						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	136,81						= 136,81
>									= 0,00
>									= 0,00
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm								
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 136,81						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Brita para Base ESP 15cm	Area x Esp. >	912,09	0,15					= 136,81
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 26,2 KM		Total = 279,64						T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	136,81	2,0440					= 279,64
>									= 0,00
>									= 0,00
>									= 0,00
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
4.1	IMPRIMAÇÃO								



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Supr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento urbano

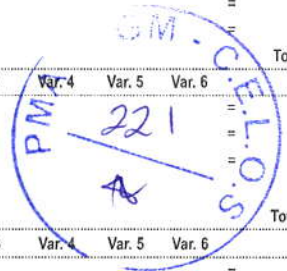
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 07 RUA SDO 06

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)								Total = 912,09	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Pav.	Área >	912,09						= 912,09	
>										
>										
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)								Total = 1,19	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	CM 30 - 160 KM	Área x Taxa >	912,09	0,0013					= 1,19	
>										
>										
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM								Total = 1,19	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CM 30	Peso >	1,19						= 1,19	
>										
>										
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm									
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 36,48	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Camada de Rolamento	Área x Esp. >	912,09	0,04					= 36,48	
>										
>										
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)								Total = 5,03	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	83,90	6,00%					= 5,03	
>										
>										
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM								Total = 5,03	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CAP	Peso >	5,03						= 5,03	
>										
>										
4.2.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM								Total = 41,95	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem >	83,90	50,00%					= 41,95	
>										
>										
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM								Total = 35,24	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem >	83,90	42,00%					= 35,24	
>										
>										
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM								Total = 1,68	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem >	83,90	2,00%					= 1,68	
>										
>										
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM								Total = 83,90	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens. >	36,48	2,3000					= 83,90	
>										
>										
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
5.1.1	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 20,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Símbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant. >	5,00	3,50	1,00				= 18,00	
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext x Larg x Fator x Quant >	3,50	0,60	1,00	1,00			= 2,00	
>										
>										
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO								Total = 0,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,80	1,00				= 0,64	
>										



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 07 RUA SDO 06

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	>							=	1,00
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Placa de identificação de logradouro	Quant.	>	1,00					
>	>	>	>						
>	>	>	>						

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten signature]*

Edgard Alves Damasceno Metr  
 Ord de Desp. Ser de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

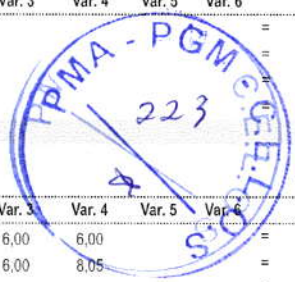
## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 08 RUA SDO 07

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN					
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA													
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)							Total = 640,10	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6					
>		Área	>	640,10										
>									= 640,10					
>									=					
>									=					
2.	OBRAS DE DRENAGEM													
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL													
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL							Total = 218,00	M					
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>			0+106,00	Ext. x Quant	>	106,00	2,00							
>	Fechamento da via			Ext.	>	6,00								
>											= 212,00			
>											= 6,00			
>											=			
>											=			
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO													
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO													
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							Total = 640,10	M2					
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>			0+102,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>		0+102,00	6,00	6,00					
>		0+102,00	0+106,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+102,00	0+106,00	6,00	8,05					
>											= 612,00			
>											= 28,10			
>											=			
>											=			
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm													
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)							Total = 96,02	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm	Área x Esp.						>	640,10	0,15				
>														= 96,02
>														=
>														=
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 10,8 KM							Total = 172,07	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Volume x Dens.						>	96,02	1,7920				
>														= 172,07
>														=
>														=
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA							Total = 96,02	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Volume						>	96,02					
>														= 96,02
>														=
>														=
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm													
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)							Total = 96,02	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Brita para Base ESP 15cm	Área x Esp.						>	640,10	0,15				
>														= 96,02
>														=
>														=
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 26,2 KM							Total = 196,26	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Volume x Dens.						>	96,02	2,0440				
>														= 196,26
>														=
>														=
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO													
4.1	IMPRIMAÇÃO													
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)							Total = 640,10	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Área de Pav.	Área						>	640,10					
>														= 640,10
>														=
>														=
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)							Total = 0,83	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	CM 30 - 160 KM	Área x Taxa						>	640,10	0,0013				
>														= 0,83
>														=
>														=
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM							Total = 0,83	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Transporte do CM 30	Peso						>	0,83					
>														= 0,83
>														=



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 08 RUA SDO 07

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATICE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm									
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 25,60	M3
>	Camada de Rolamento	Area x Esp.	640,10	0,04					25,60	
>										
>										
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 3,53	T
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem	58,88	6,00%					3,53	
>										
>										
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 3,53	T
>	Transporte do CAP	Peso	3,53						= 3,53	
>										
>										
4.2.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 29,44	T
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem	58,88	50,00%					= 29,44	
>										
>										
4.2.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 24,73	T
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem	58,88	42,00%					= 24,73	
>										
>										
4.2.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 1,18	T
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem	58,88	2,00%					= 1,18	
>										
>										
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 58,88	T
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens.	25,60	2,3000					= 58,88	
>										
>										
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
5.1.1	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 20,00	M2
>	Simbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant.	5,00	3,50	1,00				= 18,00	
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext x Larg x Fator x Quant.	3,50	0,60	1,00	1,00			= 2,00	
>										
>										
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 0,64	M2
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant.	0,80	0,80	1,00				= 0,64	
>										
>										
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO									
	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 1,00	UN
>	Placa de identificação de logradouro	Quant.	1,00						= 1,00	
>										
>										



LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord de Desp de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 09 RUA SDO 08

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATICE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
<b>1.1 PREPARAÇÃO DA VIA</b>									
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 2.495,10	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	2.495,10						= 2.495,10
<b>2. OBRAS DE DRENAGEM</b>									
<b>2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL</b>									
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 991,15	M					
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+490,00 Ext. x Quant >	490,00	2,00					= 980,00
>	Fechamento da via (Inicio da via)	Ext. >	13,20						= 13,20
>	Fechamento da via (Fim da via)	Ext. >	6,00						= 6,00
>	Desconto da RUA SDO 07	Ext. x Quant >	8,05	-1,00					= -8,05
<b>3. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>3.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>									
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 2.495,10	M2					
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+011,00 ( Ei - Ef ) x [ ( Li + Lf ) / 2 ] >	0+011,00	0+011,00	13,20	5,00			= 100,10
>		0+011,00 0+490,00 ( Ei - Ef ) x [ ( Li + Lf ) / 2 ] >	0+011,00	0+490,00	5,00	5,00			= 2.395,00
<b>3.2 SUB-BASE - ESP:15 cm</b>									
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 374,27	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm	Area x Esp. >	2.495,10	0,15					= 374,27
<b>3.2.2 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 10,8 KM</b>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	374,27	1,7920					= 670,69
<b>3.2.3 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA</b>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	374,27						= 374,27
<b>3.3 BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>									
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 374,27	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Brita para Base ESP 15cm	Area x Esp. >	2.495,10	0,15					= 374,27
<b>3.3.2 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km ( Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 26,2 KM</b>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	374,27	2,0440					= 765,01
<b>4. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>									
<b>4.1 IMPRIMAÇÃO</b>									
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 2.495,10	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area de Pav.	Area >	2.495,10						= 2.495,10
<b>4.1.2 ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)</b>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CM 30 - 160 KM	Área x Taxa >	2.495,10	0,0013					= 3,24
<b>4.1.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO ( Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM</b>									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CM 30	Peso >	3,24						= 3,24



Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

**CÓD:** 09 RUA SDO 08

**LOCAL:** CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATIÇE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>		>							=		
>		>							=		
<b>4.2</b>	<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>										
<b>4.2.1</b>	<b>CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)</b>									Total = 99,80	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Camada de Rolamento	Área x Esp.	2.495,10	0,04						99,80	
>											
>											
<b>4.2.2</b>	<b>CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)</b>									Total = 13,77	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem	229,54	6,00%						13,77	
>											
>											
<b>4.2.3</b>	<b>TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM</b>									Total = 13,77	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Transporte do CAP	Peso	13,77							13,77	
>											
>											
<b>4.2.4</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM</b>									Total = 114,77	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem	229,54	50,00%						114,77	
>											
>											
<b>4.2.5</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM</b>									Total = 96,41	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem	229,54	42,00%						96,41	
>											
>											
<b>4.2.6</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM</b>									Total = 4,59	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem	229,54	2,00%						4,59	
>											
>											
<b>4.2.7</b>	<b>TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM</b>									Total = 229,54	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens.	99,80	2,3000						229,54	
>											
>											
<b>5.</b>	<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>										
<b>5.1</b>	<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>										
<b>5.1.1</b>	<b>SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA</b>									Total = 20,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Símbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant.	5,00	3,50	1,00					18,00	
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext x Larg x Fator x Quant	3,50	0,60	1,00	1,00				2,00	
>											
>											
<b>5.2</b>	<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>										
<b>5.2.1</b>	<b>PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO</b>									Total = 0,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant.	0,80	0,80	1,00					0,64	
>											
>											
<b>5.2.2</b>	<b>CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>									Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Placa de identificação de logradouro	Quant.	1,00							1,00	
>											
>											



**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Edgard Alves Damasceno Metr*  
Ord de Desp Recr de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano





## LOTE 3 – PEDRA REDONDA

8

96

96

**ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO**

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

**LOCAL:** CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022		BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE:
		26,85%	15,00%	04/2022
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL		%
1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1.523,24		0,08%
2.	RUA ARMANDO ROCHA 01 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	160.512,57		7,93%
3.	RUA ARMANDO ROCHA 02 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	90.713,66		4,48%
4.	RUA ARMANDO ROCHA 03 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	307.705,49		15,20%
5.	RUA ARMANDO ROCHA 04 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	83.467,85		4,12%
6.	RUA ARMANDO ROCHA 05 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	37.692,94		1,86%
7.	RUA ARMANDO ROCHA 06 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	44.939,52		2,22%
8.	RUA ARMANDO ROCHA 07 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	143.975,24		7,11%
9.	RUA ARMANDO ROCHA 08 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	97.150,53		4,80%
10.	RUA SDO 01 A (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	375.865,66		18,57%
11.	RUA SDO 01 B (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	90.385,00		4,47%
12.	RUA SDO 02 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	200.447,28		9,90%
13.	RUA SDO 03 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	146.426,13		7,24%
14.	RUA SDO 04 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	78.913,43		3,90%
15.	RUA SDO 05 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)	65.306,93		3,23%
16.	RUA SDO 06 (PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO )	98.827,91		4,88%
		<b>2.023.853,38</b>	<b>100,00%</b>	



VALOR DO ORÇAMENTO: DOIS MILHÕES, VINTE E TRÊS MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E TRÊS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*8*      *8*

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Ord. de Des.      Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

## ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 00 CONSOLIDADO

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85%    BDI DIFER.: 15,00%    DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>6.478,66</b>
1.1			<b>PLACA PADRÃO DA OBRA</b>						<b>1.152,84</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
1.1			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>4.955,42</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	15.016,42	0,26	26,85%	0,33	4.955,42
1.1			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>						<b>370,40</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	40,00	3,65	26,85%	4,63	185,20
1.1.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	40,00	3,65	26,85%	4,63	185,20
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>186.795,41</b>
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>186.795,41</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	5.266,30	23,80	26,85%	30,19	158.989,60
2.1.2	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	348,00	51,20	26,85%	64,95	22.602,60
2.1.3	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,18	527,55	26,85%	669,20	2.797,26
2.1.4	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	10,00	167,14	26,85%	212,02	2.120,20
2.1.5	SEINFRA-S	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	1,00	1,00	26,85%	285,75	285,75
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>593.929,99</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>40.544,34</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	15.016,42	2,13	26,85%	2,70	40.544,34
3.2			<b>PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO</b>						<b>66.852,37</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	753,28	64,63	26,85%	81,98	61.753,90
3.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) PEDRA DE JAGUARUANA DMT = 47 KM	T	158,19	25,41	26,85%	32,23	5.098,47
3.3			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>81.027,65</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	2.139,48	21,48	26,85%	27,25	58.300,83
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	3.839,45	3,99	26,85%	5,05	19.389,23
3.3.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.139,48	1,23	26,85%	1,56	3.337,59
3.4			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>405.505,63</b>
3.4.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	2.139,48	121,41	26,85%	154,01	329.501,32
3.4.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	4.373,09	13,70	26,85%	17,38	76.004,31
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>1.186.999,79</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>169.322,67</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	14.263,14	0,37	26,85%	0,47	6.703,68
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	18,54	7.519,12	15,00%	8.646,99	160.315,20
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	18,54	108,05	15,00%	124,26	2.303,79
4.2			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						<b>16.164,13</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	6.467,98	0,22	26,85%	0,28	1.811,04
4.2.2	SEINFRA-I	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)	T	3,23	3.756,02	15,00%	4.319,42	13.951,73
4.2.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO DMT = 155 KM	T	3,23	108,05	15,00%	124,26	401,36
4.3			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>1.001.512,99</b>
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	829,26	173,35	26,85%	219,89	182.345,98
4.3.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	114,43	5.266,78	15,00%	6.056,80	693.079,62
4.3.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	114,43	114,21	15,00%	131,34	15.029,24
4.3.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	953,68	72,99	26,85%	92,59	88.301,24
4.3.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	801,09	7,67	26,85%	9,73	7.794,61
4.3.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	38,16	7,67	26,85%	9,73	371,30
4.3.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	1.907,32	6,03	26,85%	7,65	14.591,00
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>48.534,67</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>17.424,18</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	302,30	14,32	26,85%	18,16	5.489,77
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	342,00	18,59	26,85%	23,58	8.064,36

PMA - PGM - C.E.L.L.O.O.  
 230  
 H

Edgardo Alves Damasceno Neto  
 Qtd. de Disq. 523,58  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

**CÓD:** 00 CONSOLIDADO

**LOCAL:** PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO   MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	26,85%	15,00%	04/2022
							BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	145,00	21,04	26,85%	26,69	3.870,05
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>31.110,49</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	13,24	668,29	26,85%	847,73	11.223,95
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	19,00	825,12	26,85%	1.046,66	19.886,54
<b>6.</b>			<b>DIVERSOS</b>						<b>1.114,86</b>
<b>6.1</b>			<b>LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA</b>						<b>1.114,86</b>
6.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	753,28	1,17	26,85%	1,48	1.114,86
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>2.023.853,38</b>

**VALOR DO ORÇAMENTO:** DOIS MILHÃO, VINTE E TRÊS MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E TRÊS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Des. Secr. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
26,85%	15,00%	04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						1.523,24
1.1			<b>PLACA PADRÃO DA OBRA</b>						1.152,84
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
1.2			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>						370,40
1.2.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	40,00	3,65	26,85%	4,63	185,20
1.2.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	40,00	3,65	26,85%	4,63	185,20
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>1.523,24</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MIL, QUINHENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E VINTE E QUATRO CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Despesa de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano



**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 02 RUA ARMANDO ROCHA 01 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>487,74</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						487,74
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.478,01	0,26	26,85%	0,33	487,74
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>14.611,96</b>
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						14.611,96
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	484,00	23,80	26,85%	30,19	14.611,96
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>54.403,89</b>
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						3.990,63
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.478,01	2,13	26,85%	2,70	3.990,63
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						8.393,49
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	221,70	21,48	26,85%	27,25	6.041,33
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	397,29	3,99	26,85%	5,05	2.006,31
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	221,70	1,23	26,85%	1,56	345,85
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						42.019,77
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	221,70	121,41	26,85%	154,01	34.144,02
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	453,15	13,70	26,85%	17,38	7.875,75
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>88.948,17</b>
4.1			IMPRIMAÇÃO						17.535,46
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.478,01	0,37	26,85%	0,47	694,66
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,92	7.519,12	15,00%	8.646,99	16.602,22
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	1,92	108,05	15,00%	124,26	238,58
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						71.412,71
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	58,12	173,35	26,85%	219,89	12.999,90
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	8,16	5.266,78	15,00%	6.056,80	49.423,49
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	8,16	114,21	15,00%	131,34	1.071,73
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	67,99	72,99	26,85%	92,59	6.295,19
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	57,11	7,67	26,85%	9,73	555,68
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	2,72	7,67	26,85%	9,73	26,47
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	135,98	6,03	26,85%	7,65	1.040,25
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>2.060,81</b>
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						471,60
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,00	18,59	26,85%	23,58	471,60
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.589,21
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>160.512,57</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E SESSENTA MIL, QUINHENTOS E DOZE REAIS E CINQUENTA E SETE CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento urbano

## ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 03 RUA ARMANDO ROCHA 02 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85%    BDI DIFER.: 15,00%    DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>262,73</b>
1.1			<b>PREPARAÇÃO DA VIA</b>						<b>262,73</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2673	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	796,15	0,26	26,85%	0,33	262,73
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>9.118,76</b>
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>9.118,76</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (S/TRANSP)	M	288,00	23,80	26,85%	30,19	8.694,72
2.1.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	2,00	167,14	26,85%	212,02	424,04
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>29.304,96</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>2.149,61</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	796,15	2,13	26,85%	2,70	2.149,61
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>4.521,20</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	119,42	21,48	26,85%	27,25	3.254,20
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	214,00	3,99	26,85%	5,05	1.080,70
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	119,42	1,23	26,85%	1,56	186,30
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>22.634,15</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	119,42	121,41	26,85%	154,01	18.391,87
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	244,09	13,70	26,85%	17,38	4.242,28
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>47.905,60</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>9.408,58</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	796,15	0,37	26,85%	0,47	374,19
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,03	7.519,12	15,00%	8.646,99	8.906,40
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	1,03	108,05	15,00%	124,26	127,99
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>38.497,02</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	31,85	173,35	26,85%	219,89	7.003,50
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	4,40	5.266,78	15,00%	6.056,80	26.649,92
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	4,40	114,21	15,00%	131,34	577,90
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	36,63	72,99	26,85%	92,59	3.391,57
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	30,77	7,67	26,85%	9,73	299,39
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	1,47	7,67	26,85%	9,73	14,30
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	73,26	6,03	26,85%	7,65	560,44
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>4.121,61</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>943,20</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	40,00	18,59	26,85%	23,58	943,20
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>3.178,41</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,85%	847,73	1.085,09
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,85%	1.046,66	2.093,32
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>90.713,66</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVENTA MIL, SETECENTOS E TREZE REAIS E SESSENTA E SEIS CENTAVOS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord de Desp. Secr de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 04 RUA ARMANDO ROCHA 03 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>931,74</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						931,74
1.1.1	SEINFRA-S	C2673	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.823,45	0,26	26,85%	0,33	931,74
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>26.484,18</b>
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						26.484,18
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	877,25	23,80	26,85%	30,19	26.484,18
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>103.929,29</b>
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						7.623,32
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.823,45	2,13	26,85%	2,70	7.623,32
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						16.034,31
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	423,52	21,48	26,85%	27,25	11.540,92
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	758,95	3,99	26,85%	5,05	3.832,70
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	423,52	1,23	26,85%	1,56	660,69
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						80.271,66
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	423,52	121,41	26,85%	154,01	65.226,32
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	865,67	13,70	26,85%	17,38	15.045,34
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>169.949,87</b>
4.1			IMPRIMAÇÃO						33.517,50
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.823,45	0,37	26,85%	0,47	1.327,02
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	3,67	7.519,12	15,00%	8.646,99	31.734,45
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	3,67	108,05	15,00%	124,26	456,03
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						136.432,37
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	112,94	173,35	26,85%	219,89	24.834,38
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	15,59	5.266,78	15,00%	6.056,80	94.425,51
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	15,59	114,21	15,00%	131,34	2.047,59
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	129,88	72,99	26,85%	92,59	12.025,59
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	109,10	7,67	26,85%	9,73	1.061,54
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	5,20	7,67	26,85%	9,73	50,60
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	259,76	6,03	26,85%	7,65	1.987,16
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>6.410,41</b>
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						4.821,20
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	113,12	14,32	26,85%	18,16	2.054,26
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,00	18,59	26,85%	23,58	471,60
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	86,00	21,04	26,85%	26,69	2.295,34
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.589,21
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>307.705,49</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E SETE MIL, SETECENTOS E CINCO REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 05 RUA ARMANDO ROCHA 04 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>247,75</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						247,75
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	750,75	0,26	26,85%	0,33	247,75
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>8.332,44</b>
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						8.332,44
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	276,00	23,80	26,85%	30,19	8.332,44
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>27.633,83</b>
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						2.027,03
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	750,75	2,13	26,85%	2,70	2.027,03
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						4.263,38
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAS (S/TRANSP)	M3	112,61	21,48	26,85%	27,25	3.068,62
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	201,80	3,99	26,85%	5,05	1.019,09
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	112,61	1,23	26,85%	1,56	175,67
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						21.343,42
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	112,61	121,41	26,85%	154,01	17.343,07
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	230,17	13,70	26,85%	17,38	4.000,35
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>45.193,02</b>
4.1			IMPRIMAÇÃO						8.948,67
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	750,75	0,37	26,85%	0,47	352,85
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,98	7.519,12	15,00%	8.646,99	8.474,05
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	0,98	108,05	15,00%	124,26	121,77
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						36.244,35
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	30,03	173,35	26,85%	219,89	6.603,30
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	4,14	5.266,78	15,00%	6.056,80	25.075,15
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	4,14	114,21	15,00%	131,34	543,75
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	34,54	72,99	26,85%	92,59	3.198,06
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	29,01	7,67	26,85%	9,73	282,27
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	1,38	7,67	26,85%	9,73	13,43
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	69,07	6,03	26,85%	7,65	528,39
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>2.060,81</b>
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						471,60
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,00	18,59	26,85%	23,58	471,60
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.589,21
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-740628	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>83.467,85</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: OITENTA E TRÊS MIL, QUATROCENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E OITENTA E CINCO CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

**OBRA:** PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

**CÓD: 06** RUA ARMANDO ROCHA 05 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

**LOCAL:** PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>102,30</b>
1.1			PREAPRAÇÃO DA VIA						102,30
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	310,00	0,26	26,85%	0,33	102,30
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>2.958,62</b>
2.2			DRENAGEM SUPERFICIAL						2.958,62
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (S/TRANSP)	M	98,00	23,80	26,85%	30,19	2.958,62
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>11.410,93</b>
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						837,00
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	310,00	2,13	26,85%	2,70	837,00
3.2			SUB-BASE - ESP: 15 cm						1.760,49
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	46,50	21,48	26,85%	27,25	1.267,13
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	83,33	3,99	26,85%	5,05	420,82
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	46,50	1,23	26,85%	1,56	72,54
3.3			BASE EM BGS - ESP: 15 cm						8.813,44
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	46,50	121,41	26,85%	154,01	7.161,47
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	95,05	13,70	26,85%	17,38	1.651,97
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>18.623,19</b>
4.1			IMPRIMAÇÃO						3.654,20
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	310,00	0,37	26,85%	0,47	145,70
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,40	7.519,12	15,00%	8.646,99	3.458,80
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	0,40	108,05	15,00%	124,26	49,70
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						14.968,99
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	12,40	173,35	26,85%	219,89	2.726,64
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	1,71	5.266,78	15,00%	6.056,80	10.357,13
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	1,71	114,21	15,00%	131,34	224,59
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	14,26	72,99	26,85%	92,59	1.320,33
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	11,98	7,67	26,85%	9,73	116,57
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	0,57	7,67	26,85%	9,73	5,55
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA À OBRA DMT = 4 KM	T	28,52	6,03	26,85%	7,65	218,18
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>4.597,90</b>
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.419,49
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	13,00	14,32	26,85%	18,16	236,08
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	40,00	18,59	26,85%	23,58	943,20
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	9,00	21,04	26,85%	26,69	240,21
6.			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>3.178,41</b>
6.1.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,85%	847,73	1.085,09
6.1.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,85%	1.046,66	2.093,32
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>37.692,94</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: TRINTA E SETE MIL, SEISCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E NOVENTA E QUATRO CENTAVOS

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 07 RUA ARMANDO ROCHA 06 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>129,26</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						129,26
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	391,70	0,26	26,85%	0,33	129,26
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>4.105,84</b>
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						4.105,84
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	136,00	23,80	26,85%	30,19	4.105,84
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>14.419,38</b>
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						1.057,59
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	391,70	2,13	26,85%	2,70	1.057,59
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						2.224,65
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	58,76	21,48	26,85%	27,25	1.601,21
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	105,30	3,99	26,85%	5,05	531,77
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	58,76	1,23	26,85%	1,56	91,67
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						11.137,14
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	58,76	121,41	26,85%	154,01	9.049,63
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	120,11	13,70	26,85%	17,38	2.087,51
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>23.567,99</b>
4.1			IMPRIMAÇÃO						4.657,43
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	391,70	0,37	26,85%	0,47	184,10
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,51	7.519,12	15,00%	8.646,99	4.409,96
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	0,51	108,05	15,00%	124,26	63,37
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						18.910,56
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	15,67	173,35	26,85%	219,89	3.445,68
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	2,16	5.266,78	15,00%	6.056,80	13.082,69
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	2,16	114,21	15,00%	131,34	263,69
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	18,02	72,99	26,85%	92,59	1.668,47
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	15,14	7,67	26,85%	9,73	147,31
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	0,72	7,67	26,85%	9,73	7,01
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	36,04	6,03	26,85%	7,65	275,71
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>2.717,05</b>
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						1.127,84
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	18,50	14,32	26,85%	18,16	335,96
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,00	18,59	26,85%	23,58	471,60
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	12,00	21,04	26,85%	26,69	320,28
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						1.589,21
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>44.939,52</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: QUARENTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 08 RUA ARMANDO ROCHA 07 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI	P. UNIT. (C/BDI)	VALOR
<b>1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>291,65</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						291,65
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	89,85	0,26	26,85%	0,33	291,65
<b>2.</b>			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>424,04</b>
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						424,04
2.1.1	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DEBET	M	2,00	167,14	26,85%	212,02	424,04
<b>3.</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>3.307,84</b>
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						242,60
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	89,85	2,13	26,85%	2,70	242,60
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						510,37
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	13,48	21,48	26,85%	27,25	367,33
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	24,16	3,99	26,85%	5,05	122,01
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	13,48	1,23	26,85%	1,56	21,03
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						2.554,87
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	13,48	121,41	26,85%	154,01	2.076,05
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	27,55	13,70	26,85%	17,38	478,82
<b>4.</b>			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>137.742,20</b>
4.1			IMPRIMAÇÃO						1.094,78
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	89,85	0,37	26,85%	0,47	42,23
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,12	7.519,12	15,00%	8.646,99	1.037,64
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	0,12	108,05	15,00%	124,26	14,91
4.2			PINTURA DE LIGAÇÃO						6.505,91
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.604,00	0,22	26,85%	0,28	729,12
4.2.2	SEINFRA-I	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)	T	1,30	3.756,02	15,00%	4.319,42	5.615,25
4.2.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO DMT = 155 KM	T	1,30	108,05	15,00%	124,26	161,54
4.3			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						130.141,51
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	107,75	173,35	26,85%	219,89	23.693,15
4.3.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	14,87	5.266,78	15,00%	6.056,80	90.064,62
4.3.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	14,87	114,21	15,00%	131,34	1.953,03
4.3.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	123,92	72,99	26,85%	92,59	11.473,75
4.3.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	104,09	7,67	26,85%	9,73	1.012,80
4.3.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	4,96	7,67	26,85%	9,73	48,26
4.3.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	247,83	6,03	26,85%	7,65	1.895,90
<b>5.</b>			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>2.471,51</b>
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						2.471,51
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	118,46	14,32	26,85%	18,16	2.151,23
5.1.2	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	12,00	21,04	26,85%	26,69	320,28
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>143.975,24</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E QUARENTA E TRÊS MIL, NOVECENTOS E SETENTA E CINCO REAIS E VINTE E QUATRO CENTAVOS

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

**Edgard Alves Damasceno Neto**  
Ord de Desp Rec de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 09 RUA ARMANDO ROCHA 08 (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 15,00% DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>282,63</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						282,63
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	856,45	0,26	26,85%	0,33	282,63
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>8.284,14</b>
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						8.284,14
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	274,40	23,80	26,85%	30,19	8.284,14
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>31.525,72</b>
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						2.312,42
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	856,45	2,13	26,85%	2,70	2.312,42
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						4.863,83
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	128,47	21,48	26,85%	27,25	3.500,81
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	230,22	3,99	26,85%	5,05	1.162,61
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	128,47	1,23	26,85%	1,56	200,41
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						24.349,47
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	128,47	121,41	26,85%	154,01	19.785,66
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	262,59	13,70	26,85%	17,38	4.563,81
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>51.530,25</b>
4.1			IMPRIMAÇÃO						10.138,62
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	856,45	0,37	26,85%	0,47	402,53
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,11	7.519,12	15,00%	8.646,99	9.598,16
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	1,11	108,05	15,00%	124,26	137,93
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						41.391,63
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	34,26	173,35	26,85%	219,89	7.533,43
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	4,73	5.266,78	15,00%	6.056,80	28.648,66
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	4,73	114,21	15,00%	131,34	621,24
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	39,40	72,99	26,85%	92,59	3.648,05
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	33,10	7,67	26,85%	9,73	322,06
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	1,58	7,67	26,85%	9,73	15,37
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	78,80	6,03	26,85%	7,65	602,82
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>5.527,79</b>
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						2.349,38
5.1.1	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,22	14,32	26,85%	18,16	712,24
5.1.2	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	40,00	18,59	26,85%	23,58	943,20
5.1.3	SEINFRA-S	C4527	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	26,00	21,04	26,85%	26,69	693,94
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						3.178,41
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,28	668,29	26,85%	847,73	1.085,09
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	825,12	26,85%	1.046,66	2.093,32
							<b>TOTAL GERAL:</b>		<b>97.150,53</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVENTA E SETE MIL, CENTO E CINQUENTA REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS

**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Desp. Sec. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano



**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 10 RUA SDO 01 A (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI: 26,85%  
BDI DIFER.: 15,00%  
DATA BASE: 04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>698,76</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						<b>698,76</b>
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.117,46	0,26	26,85%	0,33	698,76
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>24.309,31</b>
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>24.309,31</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	781,70	23,80	26,85%	30,19	23.599,52
2.1.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	2,00	167,14	26,85%	212,02	424,04
2.1.3	SEINFRA-S	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	1,00	225,27	26,85%	285,75	285,75
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>77.942,24</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>5.717,14</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.117,46	2,13	26,85%	2,70	5.717,14
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>12.025,00</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	317,62	21,48	26,85%	27,25	8.655,15
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	569,18	3,99	26,85%	5,05	2.874,36
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	317,62	1,23	26,85%	1,56	495,49
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>60.200,10</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	317,62	121,41	26,85%	154,01	48.916,66
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	649,22	13,70	26,85%	17,38	11.283,44
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>269.654,47</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>25.116,15</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.117,46	0,37	26,85%	0,47	995,21
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	2,75	7.519,12	15,00%	8.646,99	23.779,22
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	2,75	108,05	15,00%	124,26	341,72
4.2			<b>PINTURA DE LIGAÇÃO</b>						<b>7.005,01</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.799,50	0,22	26,85%	0,28	783,86
4.2.2	SEINFRA-I	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)	T	1,40	3.756,02	15,00%	4.319,42	6.047,19
4.2.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) RR-1C PARA PINTURA DE LIGAÇÃO DMT = 155 KM	T	1,40	108,05	15,00%	124,26	173,96
4.3			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>237.533,31</b>
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	196,68	173,35	26,85%	219,89	43.247,97
4.3.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	27,14	5.266,76	15,00%	6.056,80	164.381,55
4.3.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	27,14	114,21	15,00%	131,34	3.564,57
4.3.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	226,18	72,99	26,85%	92,59	20.942,01
4.3.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	189,99	7,67	26,85%	9,73	1.848,60
4.3.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	9,05	7,67	26,85%	9,73	88,06
4.3.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	452,36	6,03	26,85%	7,65	3.460,55
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>3.260,88</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>518,76</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	22,00	18,59	26,85%	23,58	518,76
5.2			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>2.742,12</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	668,29	26,85%	847,73	1.695,46
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
<b>TOTAL GERAL:</b>									<b>375.865,66</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E SETENTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E SEIS CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto  
Ord. de Des. Secr. de  
Infraestrutura e  
Desenvolvimento Urbano

**ORÇAMENTO BÁSICO**

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE PEDRA REDONDA

CÓD: 11 RUA SDO 01 B (PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA)

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO | MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022

BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
26,85%	15,00%	04/2022

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>257,86</b>
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						257,86
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	781,40	0,26	26,85%	0,33	257,86
2.			<b>OBRAS DE DRENAGEM</b>						<b>12.258,52</b>
2.1			<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>						<b>12.258,52</b>
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	392,00	23,80	26,85%	30,19	11.834,48
2.1.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	2,00	167,14	26,85%	212,02	424,04
3.			<b>PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>28.762,71</b>
3.1			<b>REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO</b>						<b>2.109,78</b>
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	781,40	2,13	26,85%	2,70	2.109,78
3.2			<b>SUB-BASE - ESP:15 cm</b>						<b>4.437,52</b>
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	117,21	21,48	26,85%	27,25	3.193,97
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 4,5 KM	T	210,04	3,99	26,85%	5,05	1.060,70
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	117,21	1,23	26,85%	1,56	182,85
3.3			<b>BASE EM BGS - ESP:15 cm</b>						<b>22.215,41</b>
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	117,21	121,41	26,85%	154,01	18.051,51
3.3.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 19 KM	T	239,58	13,70	26,85%	17,38	4.163,90
4.			<b>REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>47.045,10</b>
4.1			<b>IMPRIMAÇÃO</b>						<b>9.313,94</b>
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	781,40	0,37	26,85%	0,47	367,26
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,02	7.519,12	15,00%	8.646,99	8.819,93
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 155 KM	T	1,02	108,05	15,00%	124,26	126,75
4.2			<b>CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm</b>						<b>37.731,16</b>
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	31,26	173,35	26,85%	219,89	6.873,76
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	4,31	5.266,78	15,00%	6.056,80	26.104,81
4.2.3	SEINFRA-S	I0002	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	4,31	114,21	15,00%	131,34	566,08
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	35,95	72,99	26,85%	92,59	3.328,61
4.2.5	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	30,20	7,67	26,85%	9,73	293,85
4.2.6	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	1,44	7,67	26,85%	9,73	14,01
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 4 KM	T	71,90	6,03	26,85%	7,65	550,04
5.			<b>SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO</b>						<b>2.060,81</b>
5.1			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>						<b>471,60</b>
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,00	18,59	26,85%	23,58	471,60
5.2			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>						<b>1.589,21</b>
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	0,64	668,29	26,85%	847,73	542,55
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	825,12	26,85%	1.046,66	1.046,66
								<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>90.385,00</b>

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVENTA MIL, TREZENTOS E OITENTA E CINCO REAIS

*Leonardo Silveira Lima*  
**LEONARDO SILVEIRA LIMA**  
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

*Edgard Alves Damasceno Neto*  
 Edgard Alves Damasceno Neto  
 Ord. de Des. Sec. de  
 Infraestrutura e  
 Desenvolvimento Urbano