

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA
 CÓD: 10 RUA SDO 09

LOCAL: CACIMBA FUNDA - 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 = 1.224,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	1.224,00						= 1.224,00
>									=
>									=
2.	OBRAS DE DRENAGEM								
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 605,00	M					
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+306,00 Ext. x Quant >	306,00	2,00					= 612,00
>	Desconto da Rua SDO 08	Ext. x Quant	7,00	-1,00					= -7,00
>									=
>									=
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 1.224,00	M2					
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+105,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	105,00	5,00	5,00				= 525,00
>		0+105,00 0+118,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	105,00	118,00	5,00	4,00			= 58,50
>		0+118,00 0+190,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	118,00	190,00	4,00	4,00			= 288,00
>		0+190,00 0+199,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	190,00	199,00	4,00	3,00			= 31,50
>		0+199,00 0+306,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	199,00	306,00	3,00	3,00			= 321,00
>									=
>									=
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm								
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 183,60	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. >	1.224,00	0,15					= 183,60
>									=
>									=
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 1 KM		Total = 351,04	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	183,60	1,9120					= 351,04
>									=
>									=
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 183,60	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	183,60						= 183,60
>									=
>									=
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm								
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 183,60	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. >	1.224,00	0,15					= 183,60
>									=
>									=
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 69 KM		Total = 375,28	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	183,60	2,0440					= 375,28
>									=
>									=
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO								
4.1	IMPRIMAÇÃO								
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.224,00	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area de Pav.	Area >	1.224,00						= 1.224,00
>									=
>									=
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 1,59	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Emulsão	Area x Taxa >	1.224,00	0,0013					= 1,59
>									=
>									=
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM		Total = 1,59	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Emulsão	Peso >	1,59						= 1,59
>									=
>									=
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP:4 cm								
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 48,96	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Camada de Rolamento	Area x Esp. >	1.224,00	0,04					= 48,96
>									=
>									=



Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord de Insp 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 CACIMBA FUNDA

CÓD: 10 RUA SDO 09

LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)		Total = 6,76	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	112,61	6,00%
>			=	6,76
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM		Total = 6,76	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Transporte do CAP	Peso >	6,76	
>			=	6,76
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 = 56,31	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem >	112,61	50,00%
>			=	56,31
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 = 47,30	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem >	112,61	42,00%
>			=	47,30
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 = 2,25	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem >	112,61	2,00%
>			=	2,25
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 49 KM		Total = 112,61	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume >	48,96	2,3000
>			=	112,61



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

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

B

B

[Handwritten signature]

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA

CÓD: 11 RUA SDO 10

LOCAL: CACIMBA FUNDA - 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 = 1.809,10	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 1.809,10	=	1.809,10
>			=	
>			=	
>			=	
2.	OBRAS DE DRENAGEM			
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL			
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 594,43	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+254,00 Ext. x Quant > 254,00 2,00	=	508,00
>	Desconto MF Área Irregular 01	Ext. x Quant > 8,95 -1,00	=	-8,95
>	Desconto MF Área Irregular 02	Ext. x Quant > 9,80 -1,00	=	-9,80
>	MF Área Irregular 01	Ext. x Quant > 29,32 2,00	=	58,64
>	MF Área Irregular 02	Ext. x Quant > 23,27 2,00	=	46,54
>			=	
>			=	
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 1.809,10	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+254,00 Ext. x Larg > 254,00 8,00	=	1.524,00
>	Área Irregular 01	Area > 149,50	=	149,50
>	Área Irregular 02	Area > 135,60	=	135,60
>			=	
>			=	
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm			
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 271,37	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. > 1.809,10 0,15	=	271,37
>			=	
>			=	
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 1 KM		Total = 518,86	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume x Dens. 271,37 1,9120	=	518,86
>			=	
>			=	
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 271,37	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume 271,37	=	271,37
>			=	
>			=	
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm			
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 271,37	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. > 1.809,10 0,15	=	271,37
>			=	
>			=	
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 69 KM		Total = 554,68	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume x Dens. 271,37 2,0440	=	554,68
>			=	
>			=	
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			
4.1	IMPRIMAÇÃO			
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.809,10	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Área de Pav. Area > 1.809,10	=	1.809,10
>			=	
>			=	
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 2,35	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Emulsão Área x Taxa > 1.809,10 0,0013	=	2,35
>			=	
>			=	
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM		Total = 2,35	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Transporte da Emulsão Peso > 2,35	=	2,35
>			=	
>			=	
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP:4 cm			
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 72,36	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Camada de Rolamento Area x Esp. > 1.809,10 0,04	=	72,36
>			=	
>			=	



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

Handwritten mark

Handwritten mark

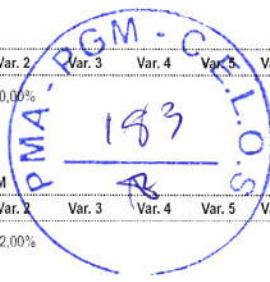
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA

CÓD: 11 RUA SDO 10

LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)		Total = 9,99	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	166,43	6,00%					= 9,99
>									
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM		Total = 9,99	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CAP	Peso >	9,99						= 9,99
>									
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 = 83,22	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 >	166,43	50,00%					= 83,22
>									
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 = 69,90	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 >	166,43	42,00%					= 69,90
>									
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 = 3,33	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 >	166,43	2,00%					= 3,33
>									
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 49 KM		Total = 166,43	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. >	72,36	2,3000					= 166,43
>									
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
5.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA		Total = 65,82	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de bordos - Branca direita	Ext x Larg x Fator x Quant >	207,00	0,10	1,00	1,00			= 20,70
>	Linha de bordos - Branca esquerda	Ext x Larg x Fator x Quant >	207,00	0,10	1,00	1,00			= 20,70
>	Desconto linha de bordo Irregular 01	Ext x Larg x Fator x Quant >	8,95	0,10	1,00	-1,00			= -0,90
>	Desconto linha de bordo Irregular 02	Ext x Larg x Fator x Quant >	9,80	0,10	1,00	-1,00			= -0,98
>	Linha de Eixo - Amarela Tracejada								
>	0+130,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	130,00	0,10	0,50	1,00			= 6,50
>	Linha de Eixo - Amarela Continua Dupla								
>	0+100,00 0+130,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	30,00	0,10	1,00	2,00			= 6,00
>	0+185,00 0+254,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	69,00	0,10	1,00	2,00			= 13,80
>									
5.1.2	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO		Total = 48,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Tacha Refletiva - (a cada 16,00m)								
>	0+000,00 0+254,00	Extensão x Taxa x Quant. >	254,00	0,06	3,00				= 48,00
>									



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158108-7

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

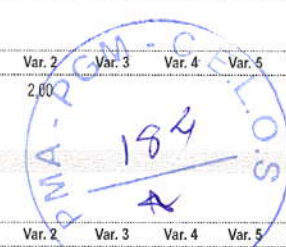
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA

CÓD: 12 RUA SDO 11

LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 514,15	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	514,15						= 514,15
>									=
>									=
2.	OBRAS DE DRENAGEM								
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 222,00	M					
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+111,00 Ext. x Quant >	111,00	2,00					= 222,00
>									=
>									=
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 514,15	M2					
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>									=
>		0+005,00 0+005,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >		5,00	9,20	5,00			= 35,50
>		0+005,00 0+036,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	5,00	36,00	5,00	4,00			= 139,50
>		0+036,00 0+063,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	36,00	63,00	4,00	5,00			= 121,50
>		0+063,00 0+075,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	63,00	75,00	5,00	4,00			= 54,00
>		0+075,00 0+110,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	75,00	110,00	4,00	5,00			= 157,50
>		0+110,00 0+111,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	110,00	111,00	5,00	7,30			= 6,15
>									=
>									=
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm								
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 77,12	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. >	514,15	0,15					= 77,12
>									=
>									=
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 1 KM		Total = 147,45	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	77,12	1,9120					= 147,45
>									=
>									=
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 77,12	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	77,12						= 77,12
>									=
>									=
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm								
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 77,12	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. >	514,15	0,15					= 77,12
>									=
>									=
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 69 KM		Total = 157,63	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	77,12	2,0440					= 157,63
>									=
>									=
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO								
4.1	IMPRIMAÇÃO								
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 514,15	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area de Pav. Area >	514,15						= 514,15
>									=
>									=
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 0,67	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Emulsão Area x Taxa >	514,15	0,0013					= 0,67
>									=
>									=
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM		Total = 0,67	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Transporte da Emulsão Peso >	0,67						= 0,67
>									=
>									=
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP:4 cm								
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 20,57	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Camada de Rolamento Area x Esp. >	514,15	0,04					= 20,57
>									=
>									=
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)								



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Disp. Secr. de
Infr. e Transporte
Desenvolvimento urbano

Total = 2,84

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA

CÓD: 12 RUA SDO 11

LOCAL: CACIMBA FUNDA - 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 >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	47,31	6,00%					= 2,84	
>										
>										
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM								Total = 2,84	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CAP	Peso >	2,84						= 2,84	
>										
>										
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 = 23,66	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 >	47,31	50,00%					= 23,66	
>										
>										
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 = 19,87	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 >	47,31	42,00%					= 19,87	
>										
>										
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 = 0,95	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 >	47,31	2,00%					= 0,95	
>										
>										
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 49 KM								Total = 47,31	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. >	20,57	2,3000					= 47,31	
>										
>										
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
5.1.1	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 41,00	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	2,00				= 35,00	
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext. x Larg x Fator x Quant. >	5,00	0,60	1,00	2,00			= 6,00	
>										
>										
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO								Total = 1,28	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	2,00				= 1,28	
>										
>										
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Identificação de Logradouro	Quant. >	2,00						= 2,00	
>										
>										



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158108-7

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

Ed *R*

[Handwritten mark]

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA
 CÓD: 13 RUA SDO 12

LOCAL: CACIMBA FUNDA - 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 = 5.000,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	5.000,00
>		Area	>	5.000,00						=	5.000,00
>										=	
>										=	
2.	OBRAS DE DRENAGEM										
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL										
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL									Total = 1.909,85	M
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>			0+968,00	Ext. x Quant	>	968,00	2,00				
>	Desconto do MF da RUA SDO 08			Ext. x Quant	>	12,95	-1,00				
>	Desconto do MF da RUA SDO 09			Ext. x Quant	>	13,20	-1,00				
>											
>											
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									Total = 6.095,94	M2
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>			0+968,00	Ext. x Larg	>	968,00	6,00				
>	Área Irregular 01			Area	>	51,64					
>	Área Irregular 02			Area	>	76,75					
>	Área Irregular 03			Area	>	159,55					
>											
>											
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm										
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)									Total = 914,39	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.			>	6.095,94	0,15				
>											
>											
3.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 1 KM									Total = 1.748,31	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Volume x Dens.			>	914,39	1,9120				
>											
>											
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA									Total = 914,39	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Volume			>	914,39					
>											
>											
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm										
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)									Total = 914,39	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.			>	6.095,94	0,15				
>											
>											
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 69 KM									Total = 1.869,01	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Volume x Dens.			>	914,39	2,0440				
>											
>											
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO										
4.1	IMPRIMAÇÃO										
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)									Total = 6.095,94	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Area de Pav.	Area			>	6.095,94					
>											
>											
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)									Total = 7,92	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Emulsão	Area x Taxa			>	6.095,94	0,0013				
>											
>											
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM									Total = 7,92	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Transporte da Emulsão	Peso			>	7,92					
>											
>											
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP:4 cm										
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)									Total = 243,84	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Camada de Rolamento	Area x Esp.			>	6.095,94	0,04				
>											
>											
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)									Total = 33,65	T



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

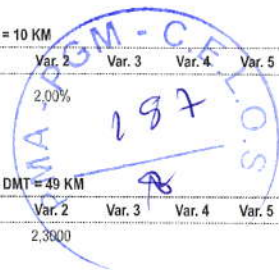
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA

CÓD: 13 RUA SDO 12

LOCAL: CACIMBA FUNDA - 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 >								
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	560,83	6,00%					= 33,65	
>										
>										
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM								Total = 33,65	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Transporte do CAP	Peso >	33,65						= 33,65	
>										
>										
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 = 280,42	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem >	560,83	50,00%					= 280,42	
>										
>										
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 = 235,55	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem >	560,83	42,00%					= 235,55	
>										
>										
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 = 11,22	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem >	560,83	2,00%					= 11,22	
>										
>										
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 49 KM								Total = 560,83	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens. >	243,84	2,3000					= 560,83	
>										
>										
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
5.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 242,94	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Linha de bordos - Branca direita	Ext x Larg x Fator x Quant >	968,00	0,10	1,00	1,00			= 96,80	
>	Linha de bordos - Branca esquerda	Ext x Larg x Fator x Quant >	968,00	0,10	1,00	1,00			= 96,80	
>	Linha de Eixo - Amarela Tracejada									
>	0+953,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	953,00	0,10	0,50	1,00			= 47,65	
>	Desconto do eixo da RUA SDO 08	Ext x Larg x Fator x Quant >	12,95	0,10	0,50	-1,00			= -1,65	
>	Desconto do eixo da RUA SDO 09	Ext x Larg x Fator x Quant >	13,20	0,10	0,50	-1,00			= -1,66	
>	Linha de Eixo - Amarela Contínua Dupla									
>	0+953,00 0+968,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,10	1,00	2,00			= 3,00	
>										
>										
5.1.2	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO								Total = 183,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >								
>	Tacha Refletiva - (a cada 16,00m)									
>	0+000,00 0+968,00	Extensão x Taxa x Quant. >	968,00	0,06	3,00				= 183,00	
>										
>										



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

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

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA

CÓD: 14 RUA SDO 13

LOCAL: CACIMBA FUNDA - 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 = 2.833,05	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Passagem molhada	Area	> 264,00						= 264,00
>	Área Sem Pavimento existente	Area	> 2.569,05						= 2.569,05
>									=
>									=
2.	OBRAS DE DRENAGEM								
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 801,60						M
>	Observação	EI Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+404,00	Ext. x Quant	> 404,00	2,00				= 808,00
>		0+929,00 0+935,00	Ext. x Quant	> 6,00	2,00				= 12,00
>	Desconto do MF da RUA SDO 02		Ext. x Quant	> 9,00	-1,00				= -9,00
>	Desconto do MF da RUA SDO 05		Ext. x Quant	> 7,70	-1,00				= -7,70
>	Desconto do MF da RUA SDO 06		Ext. x Quant	> 7,70	-1,00				= -7,70
>	Fechamento da via		Ext.	> 6,00					= 6,00
>									=
>									=
3.	PASSAGEM MOLHADA								
3.1	FUNDAÇÕES								
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m		Total = 236,96						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Laje em concreto Armado	Ext. x Larg. x Alt.	> 45,05	6,00	0,15				= 40,55
>	Colchão de Pedra	Ext. x Larg. x Alt.	> 45,05	6,00	0,30				= 81,09
>	Fundação Lateral	Ext. x Larg. x Alt. x Rep.	> 45,05	1,20	1,00	2,00			= 108,12
>	Fundação Externas	Ext. x Larg. x Alt. x Rep.	> 1,00	3,60	1,00	2,00			= 7,20
>									=
>									=
3.1.2	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA		Total = 236,96						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Volume escavado	Volume	> 236,96						= 236,96
>									=
>									=
3.1.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS		Total = 122,52						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Amarrações Internas	Ext. x Larg. x Alt. x Rep.	> 1,00	3,60	1,00	2,00			= 7,20
>	Amarrações Externas	Ext. x Larg. x Alt. x Rep.	> 1,00	3,60	1,00	2,00			= 7,20
>	Fundação Lateral	Ext. x Larg. x Alt. x Rep.	> 45,05	1,20	1,00	2,00			= 108,12
>									=
>									=
3.1.4	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE :		Total = 300,00						H
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant.	> 300,00						= 300,00
>									=
>									=
4.	SUPERESTRUTURA - CORPO DA PASSAGEM								
4.1	CORPO DA PASSAGEM EM ALVENARIA DE PEDRA								
4.1.1	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS		Total = 81,09						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Colchão de Pedra	Ext. x Larg. x Alt.	> 45,05	6,00	0,30				= 81,09
>									=
>									=
4.1.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS		Total = 30,63						M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Colchão de Pedra Lateral	Ext. x Larg x Quant.	> 45,05	0,30	2,00				= 27,03
>	Colchão de Pedra Frontal e fundo	Ext. x Larg x Quant.	> 6,00	0,30	2,00				= 3,60
>									=
>									=
4.2	CAPEADO EM CONCRETO								
4.2.1	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Total = 40,55						M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Passagem	Ext. x Larg x Esp.	> 45,05	6,00	0,15				= 40,55
>									=
>									=
4.2.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS		Total = 15,32						M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Forma do Concreto para Laterais	Ext. x Larg x Quant.	> 45,05	0,15	2,00				= 13,52
>	Forma do Concreto para Frontal e fundo	Ext. x Larg x Quant.	> 6,00	0,15	2,00				= 1,80
>									=
>									=
4.2.3	SELANTE ELASTRÔMETRO P/ JUNTA DE DILATAÇÃO		Total = 18,00						M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Larg x Quant.	> 6,00	3,00					= 18,00
>									=
>									=
4.2.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 40,55						M3



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. 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 CACIMBA FUNDA

CÓD: 14 RUA SDO 13

LOCAL: CACIMBA FUNDA - 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	>							
>	Volume de Concreto	Volume	>	40,55					=	40,55
>									=	
>									=	
4.2.5	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m								Total =	270,30 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Passagem	Ext. x Larg	>	45,05	6,00				=	270,30
>									=	
>									=	
4.2.6	ARMADURA DE TELA DE AÇO								Total =	270,30 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Passagem	Ext. x Larg	>	45,05	6,00				=	270,30
>									=	
>									=	
4.2.7	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-11/2017								Total =	25,68 KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Barras de Transferência	L1 x Quant x Repet x Peso/m	>	0,50	3,00	7,00	2,460		=	25,68
>									=	
>									=	
4.2.8	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF-11/2017								Total =	18,00 M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		L1 x Quant.	>	6,00	3,00				=	18,00
>									=	
>									=	
4.3	CALÇADA DE PROTEÇÃO NA ÁREA DAS GALERIAS									
4.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m								Total =	30,63 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Calçada Montante	Ext. x Larg. x Alt.	>	45,05	1,20	0,40			=	21,62
>	Redente Montante	Ext. x Larg. x Alt.	>	45,05	0,40	0,50			=	9,01
>									=	
>									=	
4.3.2	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS								Total =	30,63 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Volume da Calçada de Proteção a Montante	Volume	>	30,63					=	30,63
>									=	
>									=	
4.4	SINALIZAÇÃO COM BALIZADORES									
4.4.1	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO								Total =	30,00 UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	A cada 3m	Quant. X Repet.	>	15,00	2,00				=	30,00
>									=	
>									=	
4.5	ENROCAMENTO DE PROTEÇÃO DA PASSAGEM									
4.5.1	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)								Total =	40,03 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Calçada a Juzante da Saia a Oeste	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2] \times Esp.$	>		10,00	0,50	2,00	0,20	=	12,50
>	Calçada a Juzante da Saia a Leste	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2] \times Esp.$	>		10,00	0,50	2,00	0,20	=	12,50
>	Calçada a Juzante do Corpo da Passagem	Ext. x Larg x Esp.	>	25,05	2,00	0,30			=	15,03
>									=	
>									=	
5.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								Total =	2.569,05 M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Área Total	0+000,00 0+405,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>		405,00	6,00	6,40		=	2.511,00
>		0+929,00 0+935,00 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	929,00	935,00	6,35	13,00		=	58,05
>									=	
>									=	
5.2	SUB-BASE - ESP:15 cm									
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								Total =	385,36 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm	Área x Esp.	>	2.569,05	0,15				=	385,36
>									=	
>									=	
5.1.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 1 KM								Total =	736,81 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Volume x Dens.	>	385,36	1,9120				=	736,81
>									=	
>									=	
5.1.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total =	385,36 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>		Volume	>	385,36					=	385,36
>									=	
>									=	
5.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm									
5.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)								Total =	385,36 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>							
>	Brita para Base ESP 15cm	Área x Esp.	>	2.569,05	0,15				=	385,36



Edgard Atves 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 CACIMBA FUNDA

CÓD: 14 RUA SDO 13

LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
>			=						
>			=						
5.3.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 69 KM		Total = 787,68	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	385,36	2,0440					= 787,68
>									=
>									=
6.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO								
6.1	IMPRIMAÇÃO								
6.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 2.569,05	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area da Pav.	Area >	2.569,05						= 2.569,05
>									=
>									=
6.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)		Total = 3,34	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	CM 30 DMT= 200 km	Area x Taxa >	2.569,05	0,0013					= 3,34
>									=
>									=
6.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM		Total = 3,34	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CM 30	Peso >	3,34						= 3,34
>									=
>									=
6.2	PINTURA DE LIGAÇÃO								
6.2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 3.284,58	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area sobre calçamento existente								
>		0+405,00 0+623,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	404,00	623,00	6,40	6,45			= 1.407,08
>		0+623,00 0+661,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	623,00	693,88	6,45	6,00			= 441,23
>		0+661,00 0+693,98 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	693,88	738,03	6,00	6,00			= 264,90
>		0+693,98 0+738,03 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	738,03	783,00	6,00	6,00			= 269,82
>		0+738,03 0+783,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	783,00	827,00	6,00	6,00			= 264,00
>		0+783,00 0+827,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	827,00	929,00	6,00	6,35			= 629,85
>		0+827,00 0+929,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	783,00	827,00	6,00	6,35			= 271,70
>	Desconto Passagem Molhada	Area x Quant. >	264,00	-1,00					= -264,00
>									=
>									=
6.2.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)		Total = 1,64	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Emulsão	Area x Taxa >	3.284,58	0,0005					= 1,64
>									=
>									=
6.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) RR1-C PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM		Total = 1,64	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte da Emulsão	Peso >	1,64						= 1,64
>									=
>									=
6.3	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ								
6.3.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 234,14	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área Sem Pavimento existente	Area x Esp. >	2.569,05	0,04					= 102,76
>	Área sobre calçamento existente	Area x Esp. >	3.284,58	0,04					= 131,38
>									=
>									=
6.3.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)		Total = 32,31	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	538,52	6,00%					= 32,31
>									=
>									=
6.3.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM		Total = 32,31	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Transporte do CAP	Peso >	32,31						= 32,31
>									=
>									=
6.3.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM		Total = 269,26	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 >	538,52	50,00%					= 269,26
>									=
>									=
6.3.5	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM		Total = 226,18	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 >	538,52	42,00%					= 226,18
>									=



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 CACIMBA FUNDA

CÓD: 14 RUA SDO 13

LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
6.3.6	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM		Total = 10,77	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 >	538,52	2,00%					= 10,77
6.3.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 49 KM		Total = 538,52	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. >	234,14	2,3000					= 538,52
7. SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
7.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
7.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA		Total = 230,11	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Linha de bordos - Branca direita	Ext x Larg x Fator x Quant >	968,00	0,10	1,00	1,00			= 96,80
>	Linha de bordos - Branca esquerda	Ext x Larg x Fator x Quant >	968,00	0,10	1,00	1,00			= 96,80
>	Desconto Passagem Molhada	Ext x Larg x Fator x Quant >	45,05	0,10	1,00	-2,00			= -9,01
>	Linha de Eixo - Amarela Tracejada								
>	0+738,03	Ext x Larg x Fator x Quant >	738,03	0,10	0,50	1,00			= 36,90
>	0+783,00 0+920,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	137,00	0,10	0,50	1,00			= 6,85
>	Desconto do MF da RUA SDO 02	Ext x Larg x Fator x Quant >	9,00	0,10	0,50	-1,00			= -3,45
>	Desconto do MF da RUA SDO 05	Ext x Larg x Fator x Quant >	7,70	0,10	0,50	-1,00			= -3,39
>	Desconto do MF da RUA SDO 06	Ext x Larg x Fator x Quant >	7,70	0,10	0,50	-1,00			= -3,39
>	Linha de Eixo - Amarela Contínua Dupla								
>	0+920,00 0+935,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,10	1,00	2,00			= 3,00
7.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA		Total = 21,00	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 >	5,00	0,60	1,00	1,00			= 3,00
7.1.3	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO		Total = 165,00	UN					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Tacha Refletiva - (a cada 16,00m)								
>	0+738,03	Extensão x Taxa x Quant. >	738,03	0,06	3,00				= 139,00
>	0+783,00 0+920,00	Extensão x Taxa x Quant. >	137,00	0,06	3,00				= 26,00
7.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL									
7.2.1	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
7.2.2	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



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

CURVA ABC DOS SERVIÇOS

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CACIMBA FUNDA

LOCAL: CACIMBA FUNDA - ARACATI/CE

CÓDIGO	SERVIÇO	FONTE	UN	QUANT.	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	%	ACUMULADO	CL
I0798	SEINFRA-I	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	181,11	6.056,80	1.096.947,04	26,64%	26,64%	A
C3132	SEINFRA-S	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	5.608,38	154,01	863.746,60	20,97%	47,61%	A
C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 69 KM	T	7.977,52	46,74	372.869,29	9,05%	56,66%	B
C3155	SEINFRA-S	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	1.312,19	219,89	288.537,45	7,01%	63,67%	B
I0809	SEINFRA-I	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	30,47	8.646,99	263.473,76	6,40%	70,07%	B
C0365	SEINFRA-S	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	8.698,58	30,19	262.610,13	6,38%	76,45%	B
C3217	SEINFRA-S	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	7.179,75	27,25	195.648,19	4,75%	81,20%	C
C3226	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 49 KM	T	3.018,04	52,17	157.451,13	3,82%	85,02%	C
C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	1.509,06	92,59	139.723,88	3,39%	88,41%	C
C3345	SEINFRA-S	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	234,24	560,16	131.211,87	3,19%	91,60%	C
C3233	SEINFRA-S	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	26.019,23	2,70	70.251,94	1,71%	93,30%	C
I2319	SEINFRA-I	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)	T	6,73	4.319,42	29.069,70	0,71%	94,01%	C
C4527	SEINFRA-S	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL: FORNECIMENTO/APLICAÇÃO	UN	900,00	26,69	24.021,00	0,58%	94,59%	C
I0002	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM	T	181,11	131,34	23.787,00	0,58%	95,17%	C
C3219	SEINFRA-S	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	1.245,91	18,16	22.625,73	0,55%	95,72%	C
C0843	SEINFRA-S	CONCRETO P/MBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	40,55	540,89	21.933,09	0,53%	96,25%	C
C4161	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) SOLO PARA SUB-BASE DMT = 1 KM	T	7.462,32	1,89	14.103,79	0,34%	96,60%	C
C4993	SEINFRA-S	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.840,00	4,63	13.149,20	0,32%	96,92%	C
C4992	SEINFRA-S	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	2.840,00	4,63	13.149,20	0,32%	97,24%	C
COMP-74062844	SEINFRA-S	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	1.046,66	12.559,92	0,30%	97,54%	C
C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) AREIA PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	1.267,59	9,73	12.333,66	0,30%	97,84%	C
C3221	SEINFRA-S	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	23.450,18	0,47	11.021,58	0,27%	98,11%	C
C2873	SEINFRA-S	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	25.187,29	0,33	8.311,80	0,20%	98,31%	C
C0219	SEINFRA-S	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	270,30	29,63	8.008,99	0,19%	98,50%	C
C3353	SEINFRA-S	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	8,96	847,73	7.595,65	0,18%	98,69%	C
C1604	SEINFRA-S	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	40,55	171,04	6.935,67	0,17%	98,86%	C
C2764	SEINFRA-S	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	40,03	172,02	6.885,96	0,17%	99,02%	C
C0354	SEINFRA-S	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	30,00	214,29	6.428,70	0,16%	99,18%	C
C3237	SEINFRA-S	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRILICA À BASE D'ÁGUA	M2	269,00	23,58	6.343,02	0,15%	99,33%	C
C2840	SEINFRA-S	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.902,90	1,56	6.088,53	0,15%	99,48%	C
I0001	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM	T	33,81	146,51	4.953,50	0,12%	99,60%	C
C1402	SEINFRA-S	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	45,95	74,28	3.413,17	0,08%	99,68%	C
C3228	SEINFRA-S	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	9.354,66	0,28	2.619,30	0,06%	99,75%	C
C2789	SEINFRA-S	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	267,59	9,44	2.526,05	0,06%	99,81%	C
C2806	SEINFRA-S	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m. c.a	H	300,00	6,34	1.902,00	0,05%	99,86%	C
C0027	SEINFRA-S	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/REGUA SIMPLES L= 3m	M2	270,30	4,86	1.313,66	0,03%	99,89%	C
C1937	SEINFRA-S	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	192,14	1.152,84	0,03%	99,92%	C
C2268	SEINFRA-S	SELANTE ELASTRÔMETRO P/ JUNTA DE DILATAÇÃO	M	18,00	49,03	882,54	0,02%	99,94%	C
97117	SINAPI-S	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	KG	25,68	25,13	645,34	0,02%	99,95%	C
C3144	SEINFRA-S	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) FILLER PARA CBUQ DMT = 10 KM	T	60,37	9,73	587,40	0,01%	99,97%	C
I0001	SEINFRA-S	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) RR 1-C PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 200 KM	T	3,39	146,51	496,67	0,01%	99,98%	C
C2989	SEINFRA-S	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	236,96	1,90	450,22	0,01%	99,99%	C
C3065	SEINFRA-S	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	2,00	212,02	424,04	0,01%	100,00%	C
97114	SINAPI-S	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M	18,00	0,44	7,92	0,00%	100,00%	C

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

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



LOTE 2 – CÓRREGO DOS RODRIGUES

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a looped shape with a vertical line extending downwards.

A small, handwritten mark in blue ink, resembling a stylized letter or symbol.

A small, handwritten mark in blue ink, resembling a stylized letter or symbol.

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

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

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES, 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	1.708,44		0,18%
2.	RUA SDO 01	76.414,79		7,94%
3.	RUA SDO 02	168.762,26		17,53%
4.	RUA SDO 03	75.892,25		7,88%
5.	RUA SDO 04	116.287,13		12,08%
6.	RUA SDO 05	57.958,14		6,02%
7.	RUA SDO 06	109.275,72		11,35%
8.	RUA SDO 07	73.140,78		7,60%
9.	RUA SDO 08	283.502,46		29,44%
		962.941,97		100,00%

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVECENTOS E SESENTA E DOIS MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E UM REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS

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



ORÇAMENTO CONSOLIDADO

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

CÓD 00: CONSOLIDADO

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - 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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.417,64
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						1.152,84
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M3	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						2.709,20
1.2.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	8.209,69	0,26	26,85%	0,33	2.709,20
1.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						555,60
1.3.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	60,00	3,65	26,85%	4,63	277,80
1.3.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	60,00	3,65	26,85%	4,63	277,80
2.			OBRAS DE DRENAGEM						105.224,96
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						105.224,96
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	3.401,15	23,80	26,85%	30,19	102.680,72
2.1.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	M	12,00	167,14	26,85%	212,02	2.544,24
3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						329.426,02
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						22.166,17
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	8.209,69	2,13	26,85%	2,70	22.166,17
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						58.450,85
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	1.231,46	21,48	26,85%	27,25	33.557,29
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 = 10,8 KM	T	2.206,77	8,21	26,85%	10,41	22.972,48
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.231,46	1,23	26,85%	1,56	1.921,08
3.2			BASE EM BGS - ESP:15 cm						248.809,00
3.2.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	1.231,46	121,41	26,85%	154,01	189.657,15
3.2.2	SEINFRA-S	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97) BGS PARA BASE DMT = 26,2 KM	T	2.517,10	18,52	26,85%	23,50	59.151,85
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						505.349,66
4.1			IMPRIMAÇÃO						97.474,14
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	8.209,69	0,37	26,85%	0,47	3.858,55
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	10,67	7.519,12	15,00%	8.646,99	92.263,38
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	10,67	110,20	15,00%	126,73	1.352,21
4.2			PINTURA DE LIGAÇÃO						498,44
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	192,25	0,22	26,85%	0,28	53,83
4.2.2	SEINFRA-I	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)	T	0,10	3.756,02	15,00%	4.319,42	431,94
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 = 160 KM	T	0,10	110,20	15,00%	126,73	12,67
4.3			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						407.377,08
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	336,06	173,35	26,85%	219,89	73.896,23
4.3.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	46,37	5.266,78	15,00%	6.056,80	280.853,82
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	46,37	114,21	15,00%	131,34	6.090,24
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	386,48	72,99	26,85%	92,59	35.784,19
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	324,64	7,67	26,85%	9,73	3.158,75
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	15,46	7,67	26,85%	9,73	150,43
4.3.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	772,94	7,59	26,85%	9,63	7.443,42
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						18.523,69
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						4.220,82
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	179,00	18,59	26,85%	23,58	4.220,82
5.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL						14.302,87
5.2.1	SEINFRA-S	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	5,76	668,29	26,85%	847,73	4.882,93
5.2.2	SEINFRA-S	OMP-7406284	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	825,12	26,85%	1.046,66	9.419,94
TOTAL GERAL:									962.941,97

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVECIENTOS E SESSENTA E DOIS MIL, NOVECENTOS E QUARENTA E UM REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS

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

LEONARDO SILVEIRA LIMA

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

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

CÓD 00: CONSOLIDADO

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRÍGUES - 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
------	------	--------	----------------------	----	--------	-------------------	-----	-------------------	-------

ENG. CIVIL RNP 060158106-7



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

ORÇAMENTO BÁSICO

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

CÓD: 01 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO MATERIAIS BETUMINOSOS SEINFRA/ANP 04/2022							BDI:	BDI DIFER.:	DATABASE
							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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.708,44
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						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
2.1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS						555,60
2.1.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	60,00	3,65	26,85%	4,63	277,80
2.1.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	60,00	3,65	26,85%	4,63	277,80
							TOTAL GERAL:		1.708,44

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MIL, SETECENTOS E OITO REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS



Leonardo Silveira Lima
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 CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 02 RUA SDO 01

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - 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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						215,42
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						215,42
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	652,80	0,26	26,85%	0,33	215,42
2.			OBRAS DE DRENAGEM						8.545,15
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						8.545,15
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	269,00	23,80	26,85%	30,19	8.121,11
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.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						26.194,47
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						1.762,56
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	652,80	2,13	26,85%	2,70	1.762,56
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						4.647,72
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	97,92	21,48	26,85%	27,25	2.668,32
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 = 10,8 KM	T	175,47	8,21	26,85%	10,41	1.826,64
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	97,92	1,23	26,85%	1,56	152,76
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						19.784,19
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	97,92	121,41	26,85%	154,01	15.080,66
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 = 26,2 KM	T	200,15	18,52	26,85%	23,50	4.703,53
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						39.398,94
4.1			IMPRIMAÇÃO						7.764,48
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	652,80	0,37	26,85%	0,47	306,82
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,85	7.519,12	15,00%	8.646,99	7.349,94
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	0,85	110,20	15,00%	126,73	107,72
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						31.634,46
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	26,11	173,35	26,85%	219,89	5.741,33
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	3,60	5.266,78	15,00%	6.056,80	21.804,48
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	3,60	114,21	15,00%	131,34	472,82
4.2.4	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR À 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM	T	30,03	72,99	26,85%	92,59	2.780,48
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	25,22	7,67	26,85%	9,73	245,39
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	1,20	7,67	26,85%	9,73	11,68
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	60,05	7,59	26,85%	9,63	578,28
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.060,81
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 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
TOTAL GERAL:									76.414,79

VALOR DO ORÇAMENTO: SETENTA E SEIS MIL, QUATROCENTOS E QUATORZE REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS

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

ORÇAMENTO BÁSICO

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

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - 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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						462,16
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						462,16
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.400,49	0,26	26,85%	0,33	462,16
2.			OBRAS DE DRENAGEM						16.273,79
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						16.273,79
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	525,00	23,80	26,85%	30,19	15.849,75
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.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						56.195,59
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						3.781,32
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.400,49	2,13	26,85%	2,70	3.781,32
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						9.970,96
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	210,07	21,48	26,85%	27,25	5.724,41
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 = 10,8 KM	T	376,45	8,21	26,85%	10,41	3.918,84
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	210,07	1,23	26,85%	1,56	327,71
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						42.443,31
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	210,07	121,41	26,85%	154,01	32.352,88
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 = 26,2 KM	T	429,38	18,52	26,85%	23,50	10.090,43
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						93.769,91
4.1			IMPRIMAÇÃO						16.626,40
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.400,49	0,37	26,85%	0,47	658,23
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,82	7.519,12	15,00%	8.646,99	15.737,52
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,82	110,20	15,00%	126,73	230,65
4.2			PINTURA DE LIGAÇÃO						450,81
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	180,91	0,22	26,85%	0,28	50,65
4.2.2	SEINFRA-I	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)	T	0,09	3.756,02	15,00%	4.319,42	388,75
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 = 160 KM	T	0,09	110,20	15,00%	126,73	11,41
4.3			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						76.692,70
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	63,26	173,35	26,85%	219,89	13.910,24
4.3.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	8,73	5.266,78	15,00%	6.056,80	52.875,86
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	8,73	114,21	15,00%	131,34	1.146,60
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	72,75	72,99	26,85%	92,59	6.735,92
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	61,11	7,67	26,85%	9,73	594,60
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	2,91	7,67	26,85%	9,73	28,31
4.3.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	145,50	7,59	26,85%	9,63	1.401,17
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.060,81
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 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
TOTAL GERAL:									168.762,26

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E SESSENTA E OITO MIL, SETECENTOS E SESSENTA E DOIS REAIS E VINTE E SEIS 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 CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 04 RUA SDO 03

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - 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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						206,68
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						206,68
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	626,30	0,26	26,85%	0,33	206,68
2.			OBRAS DE DRENAGEM						8.665,91
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						8.665,91
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	273,00	23,80	26,85%	30,19	8.241,87
2.1.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT	OM	2,00	167,14	26,85%	212,02	424,04
3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						25.132,29
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						1.691,01
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	626,30	2,13	26,85%	2,70	1.691,01
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						4.459,33
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	93,95	21,48	26,85%	27,25	2.560,14
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 = 10,8 KM	T	168,36	8,21	26,85%	10,41	1.752,63
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	93,95	1,23	26,85%	1,56	146,56
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						18.981,95
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	93,95	121,41	26,85%	154,01	14.469,24
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 = 26,2 KM	T	192,03	18,52	26,85%	23,50	4.512,71
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						37.789,34
4.1			IMPRIMAÇÃO						7.401,07
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	626,30	0,37	26,85%	0,47	294,36
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,81	7.519,12	15,00%	8.646,99	7.004,06
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	0,81	110,20	15,00%	126,73	102,65
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						30.388,27
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	25,05	173,35	26,85%	219,89	5.508,24
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	3,46	5.266,78	15,00%	6.056,80	20.956,53
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	3,46	114,21	15,00%	131,34	454,44
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	28,81	72,99	26,85%	92,59	2.667,52
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	24,20	7,67	26,85%	9,73	235,47
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	1,15	7,67	26,85%	9,73	11,19
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	57,62	7,59	26,85%	9,63	554,88
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						4.098,03
5.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						919,62
5.1.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	39,00	18,59	26,85%	23,58	919,62
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
TOTAL GERAL:									75.892,25

VALOR DO ORÇAMENTO: SETENTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E DOIS REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS

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

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 CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - 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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						330,51
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						330,51
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.001,55	0,26	26,85%	0,33	330,51
2.			OBRAS DE DRENAGEM						13.254,79
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						13.254,79
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	425,00	23,80	26,85%	30,19	12.830,75
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.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						40.187,87
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						2.704,19
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.001,55	2,13	26,85%	2,70	2.704,19
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						7.130,61
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	150,23	21,48	26,85%	27,25	4.093,77
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 = 10,8 KM	T	269,21	8,21	26,85%	10,41	2.802,48
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	150,23	1,23	26,85%	1,56	234,36
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						30.353,07
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	150,23	121,41	26,85%	154,01	23.136,92
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 = 26,2 KM	T	307,07	18,52	26,85%	23,50	7.216,15
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						60.453,15
4.1			IMPRIMAÇÃO						11.876,57
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	1.001,55	0,37	26,85%	0,47	470,73
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,30	7.519,12	15,00%	8.646,99	11.241,09
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,30	110,20	15,00%	126,73	164,75
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						48.576,58
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	40,06	173,35	26,85%	219,89	8.808,79
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	5,53	5.266,78	15,00%	6.056,80	33.494,10
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	5,53	114,21	15,00%	131,34	726,31
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	46,07	72,99	26,85%	92,59	4.265,62
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	38,70	7,67	26,85%	9,73	376,55
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	1,84	7,67	26,85%	9,73	17,90
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	92,14	7,59	26,85%	9,63	887,31
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.060,81
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
TOTAL GERAL:									116.287,13

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E DEZESSEIS MIL, DUZENTOS E OITENTA E SETE REAIS E TREZE CENTAVOS

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

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

ORÇAMENTO BÁSICO

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

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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						158,82
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						158,82
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	481,26	0,26	26,85%	0,33	158,82
2.			OBRAS DE DRENAGEM						6.733,75
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						6.733,75
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	209,00	23,80	26,85%	30,19	6.309,71
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.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						19.311,48
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						1.299,40
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	481,26	2,13	26,85%	2,70	1.299,40
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						3.426,44
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	72,19	21,48	26,85%	27,25	1.967,18
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 = 10,8 KM	T	129,36	8,21	26,85%	10,41	1.346,64
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	72,19	1,23	26,85%	1,56	112,62
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						14.585,64
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	72,19	121,41	26,85%	154,01	11.117,98
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 = 26,2 KM	T	147,56	18,52	26,85%	23,50	3.467,66
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						29.693,28
4.1			IMPRIMAÇÃO						5.753,63
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	481,26	0,37	26,85%	0,47	226,19
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,63	7.519,12	15,00%	8.646,99	5.447,60
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	0,63	110,20	15,00%	126,73	79,84
4.2			PINTURA DE LIGAÇÃO						47,64
4.2.1	SEINFRA-S	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	11,34	0,22	26,85%	0,28	3,18
4.2.2	SEINFRA-I	I2319	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)	T	0,01	3.756,02	15,00%	4.319,42	43,19
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 = 160 KM	T	0,01	110,20	15,00%	126,73	1,27
4.3			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						23.892,01
4.3.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	19,70	173,35	26,85%	219,89	4.331,83
4.3.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	2,72	5.266,78	15,00%	6.056,80	16.474,50
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	2,72	114,21	15,00%	131,34	357,24
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	22,66	72,99	26,85%	92,59	2.098,09
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	19,03	7,67	26,85%	9,73	185,16
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	0,91	7,67	26,85%	9,73	8,85
4.3.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	45,31	7,59	26,85%	9,63	436,34
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.060,81
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
TOTAL GERAL:									57.958,14

VALOR DO ORÇAMENTO: CINQUENTA E SETE MIL, NOVECENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E QUATORZE CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

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

ORÇAMENTO BÁSICO

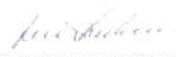
OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÔRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 07 RUA SDO 06

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						300,99
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						300,99
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	912,09	0,26	26,85%	0,33	300,99
2.			OBRAS DE DRENAGEM						15.247,33
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						15.247,33
2.2.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	491,00	23,80	26,85%	30,19	14.823,29
2.2.2	SEINFRA-S	C3065	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DEBT	M	2,00	167,14	26,85%	212,02	424,04
3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						36.597,90
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						2.462,64
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	912,09	2,13	26,85%	2,70	2.462,64
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						6.493,61
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	136,81	21,48	26,85%	27,25	3.728,07
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 = 10,8 KM	T	245,16	8,21	26,85%	10,41	2.552,12
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	136,81	1,23	26,85%	1,56	213,42
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						27.641,65
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	136,81	121,41	26,85%	154,01	21.070,11
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 = 26,2 KM	T	279,64	18,52	26,85%	23,50	6.571,54
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						55.068,69
4.1			IMPRIMAÇÃO						10.869,41
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	912,09	0,37	26,85%	0,47	428,68
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	1,19	7.519,12	15,00%	8.646,99	10.289,92
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	1,19	110,20	15,00%	126,73	150,81
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						44.199,28
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	36,48	173,35	26,85%	219,89	8.021,59
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	5,03	5.266,78	15,00%	6.056,80	30.465,70
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	5,03	114,21	15,00%	131,34	660,64
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	41,95	72,99	26,85%	92,59	3.884,15
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	35,24	7,67	26,85%	9,73	342,89
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	1,68	7,67	26,85%	9,73	16,35
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	83,90	7,59	26,85%	9,63	807,96
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.060,81
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
							TOTAL GERAL:		109.275,72

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E NOVE MIL, DUZENTOS E SETENTA E CINCO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7


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

ORÇAMENTO BÁSICO

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

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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						211,23
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						211,23
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	640,10	0,26	26,85%	0,33	211,23
2.			OBRAS DE DRENAGEM						6.581,42
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						6.581,42
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	218,00	23,80	26,85%	30,19	6.581,42
3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						25.686,01
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						1.728,27
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	640,10	2,13	26,85%	2,70	1.728,27
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						4.557,59
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	96,02	21,48	26,85%	27,25	2.616,55
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 = 10,8 KM	T	172,07	8,21	26,85%	10,41	1.791,25
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	96,02	1,23	26,85%	1,56	149,79
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						19.400,15
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	96,02	121,41	26,85%	154,01	14.788,04
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 = 26,2 KM	T	196,26	18,52	26,85%	23,50	4.612,11
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						38.601,31
4.1			IMPRIMAÇÃO						7.583,04
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	640,10	0,37	26,85%	0,47	300,85
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	0,83	7.519,12	15,00%	8.646,99	7.177,00
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	0,83	110,20	15,00%	126,73	105,19
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						31.018,27
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	25,60	173,35	26,85%	219,89	5.629,18
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	3,53	5.266,78	15,00%	6.056,80	21.380,50
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	3,53	114,21	15,00%	131,34	463,63
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	29,44	72,99	26,85%	92,59	2.725,85
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	24,73	7,67	26,85%	9,73	240,62
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	1,18	7,67	26,85%	9,73	11,48
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	58,88	7,59	26,85%	9,63	567,01
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.060,81
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 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
							TOTAL GERAL:		73.140,78

VALOR DO ORÇAMENTO: SETENTA E TRÊS MIL, CENTO E QUARENTA REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

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

ORÇAMENTO BÁSICO

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 - 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.			SERVIÇOS PRELIMINARES						823,38
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						823,38
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.495,10	0,26	26,85%	0,33	823,38
2.			OBRAS DE DRENAGEM						29.922,82
2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						29.922,82
2.1.1	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	991,15	23,80	26,85%	30,19	29.922,82
3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						100.120,43
3.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						6.736,77
3.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.495,10	2,13	26,85%	2,70	6.736,77
3.2			SUB-BASE - ESP:15 cm						17.764,60
3.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	374,27	21,48	26,85%	27,25	10.198,86
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 = 10,8 KM	T	670,69	8,21	26,85%	10,41	6.981,88
3.2.3	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	374,27	1,23	26,85%	1,56	583,86
3.3			BASE EM BGS - ESP:15 cm						75.619,06
3.3.1	SEINFRA-S	C3132	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)	M3	374,27	121,41	26,85%	154,01	57.641,32
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 = 26,2 KM	T	765,01	18,52	26,85%	23,50	17.977,74
4.			REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO						150.575,02
4.1			IMPRIMAÇÃO						29.599,56
4.1.1	SEINFRA-S	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	2.495,10	0,37	26,85%	0,47	1.172,70
4.1.2	SEINFRA-I	I0809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)	T	3,24	7.519,12	15,00%	8.646,99	28.016,25
4.1.3	SEINFRA-S	I0001	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM	T	3,24	110,20	15,00%	126,73	410,61
4.2			CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm						120.975,46
4.2.1	SEINFRA-S	C3155	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)	M3	99,80	173,35	26,85%	219,89	21.945,02
4.2.2	SEINFRA-I	I0798	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)	T	13,77	5.266,78	15,00%	6.056,80	83.402,14
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	13,77	114,21	15,00%	131,34	1.808,55
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	114,77	72,99	26,85%	92,59	10.626,55
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	96,41	7,67	26,85%	9,73	938,07
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	4,59	7,67	26,85%	9,73	44,66
4.2.7	SEINFRA-S	C3226	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM	T	229,54	7,59	26,85%	9,63	2.210,47
5.			SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						2.060,81
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 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
							TOTAL GERAL:		283.502,46

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E OITENTA E TRÊS MIL, QUINHENTOS E DOIS REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

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

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO

OBRA: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS NA LOCALIDADE DE CÓRREGO DOS RODRIGUES
 LOCAL: CÓRREGO DOS RODRIGUES, ARACATI - CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1.708,44	0,2%	341,69	256,27	256,27	256,27	256,27	341,69						
2	RUA SDO 01	76.414,79	7,9%	76.414,79											
3	RUA SDO 02	168.762,26	17,5%	84.381,13	84.381,13										
4	RUA SDO 03	75.892,25	7,9%		75.892,25										
5	RUA SDO 04	116.287,13	12,1%			116.287,13									
6	RUA SDO 05	57.958,14	6,0%			46.366,51	11.591,63								
7	RUA SDO 06	109.275,72	11,3%				109.275,72								
8	RUA SDO 07	73.140,78	7,6%					36.570,39							
9	RUA SDO 08	283.502,46	29,4%						124.741,08	158.761,38					
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		962.941,97	100,00%	161.137,61	160.529,65	162.909,91	157.694,00	161.567,74	159.103,07	962.941,97	962.941,97	962.941,97	962.941,97	962.941,97	962.941,97
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				16,73%	16,67%	16,92%	16,35%	16,78%	16,52%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
SUB TOTAL ACUMULADO				161.137,61	321.667,25	484.577,16	642.271,17	803.838,90	962.941,97	962.941,97	962.941,97	962.941,97	962.941,97	962.941,97	962.941,97
% ACUMULADO				16,73%	33,40%	50,32%	66,70%	83,48%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



Edgard Alves Damasceno Metr
 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: 02 RUA SDO 01

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATICE

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 = 652,80	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area >	652,80						= 652,80
>									=
>									=
2.	OBRAS DE DRENAGEM								
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 269,00	M					
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant >	132,00	2,00					= 264,00
>	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
>									=
>									=
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO								
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 652,80	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >		0+024,00	4,40	5,00			= 112,80
>		(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	0+024,00	0+132,00	5,00	5,00			= 540,00
>									=
>									=
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm								
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS SI/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 97,92	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. >	652,80	0,15					= 97,92
>									=
>									=
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 = 175,47	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	97,92	1,7920					= 175,47
>									=
>									=
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 97,92	M3					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume >	97,92						= 97,92
>									=
>									=
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm								
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 97,92	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. >	652,80	0,15					= 97,92
>									=
>									=
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 = 200,15	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens. >	97,92	2,0440					= 200,15
>									=
>									=
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO								
4.1	IMPRIMAÇÃO								
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 652,80	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Area de Pav.	Area >	652,80						= 652,80
>									=
>									=
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)		Total = 0,85	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 >	652,80	0,0013					= 0,85
>									=
>									=



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Despesa nº 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: 02 RUA SDO 01

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM								Total = 0,85	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CM 30	Peso >	0,85						= 0,85	
>									= 0,85	
>									= 0,85	
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm									
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 26,11	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Camada de Rolamento	Area x Esp. >	652,80	0,04					= 26,11	
>									= 26,11	
>									= 26,11	
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)								Total = 3,60	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	60,05	6,00%					= 3,60	
>									= 3,60	
>									= 3,60	
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM								Total = 3,60	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CAP	Peso >	3,60						= 3,60	
>									= 3,60	
>									= 3,60	
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 = 30,03	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 >	60,05	50,00%					= 30,03	
>									= 30,03	
>									= 30,03	
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 = 25,22	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 >	60,05	42,00%					= 25,22	
>									= 25,22	
>									= 25,22	
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 = 1,20	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 >	60,05	2,00%					= 1,20	
>									= 1,20	
>									= 1,20	
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM								Total = 60,05	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. >	26,11	2,3000					= 60,05	
>									= 60,05	
>									= 60,05	
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		
>	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	
>									= 2,00	
>									= 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	
>									= 0,64	
>									= 0,64	
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	
>									= 1,00	
>									= 1,00	



B A

Leonardo Alves Damasceno Neto
Ord. de Desp. Secr. de
Infraestrutura e
Planejamento Urbano

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

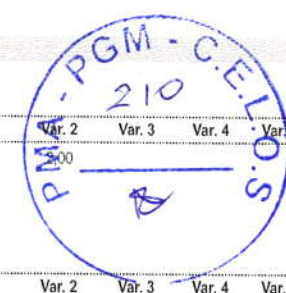
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATICE

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 = 1.400,49	M2							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Area >	1.400,49						= 1.400,49		
>									= 0,00		
>									= 0,00		
2.	OBRAS DE DRENAGEM										
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL										
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 525,00	M							
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>			0+260,00	Ext. x Quant >	260,00						= 520,00
>	Fechamento da via			Ext. >	5,00						= 5,00
>											= 0,00
>											= 0,00
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
>											= 0,00
>											= 0,00
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO										
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 1.400,49	M2							
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área Sem Pavimento existente	0+031,60	0+050,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+031,60	0+050,00	5,45	4,80			= 94,30
>		0+050,00	0+080,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+050,00	0+080,00	4,80	5,70			= 157,50
>		0+080,00	0+098,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+080,00	0+098,00	5,70	4,30			= 90,00
>		0+098,00	0+115,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+098,00	0+115,00	4,30	4,40			= 73,95
>		0+115,00	0+130,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+115,00	0+130,00	4,40	5,50			= 74,25
>		0+130,00	0+240,02	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+130,00	0+240,02	5,50	4,80			= 566,60
>		0+240,02	0+260,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+240,02	0+260,00	4,80	6,00			= 107,89
>		0+260,00	0+263,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+260,00	0+263,00	6,00	4,00			= 15,00
>		0+263,00	0+281,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+263,00	0+281,00	4,00	3,00			= 63,00
>		0+281,00	0+321,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+281,00	0+321,00	3,00	3,00			= 120,00
>	Área Irregular 01			Area >							= 38,00
>											= 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 = 210,07	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. >	1.400,49	0,15					= 210,07
>											= 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 = 376,45	T							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens. >	210,07	1,7920					= 376,45
>											= 0,00
>											= 0,00
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 210,07	M3							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume >	210,07						= 210,07
>											= 0,00
>											= 0,00
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm										
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 210,07	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. >	1.400,49	0,15					= 210,07
>											= 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 = 429,38	T							
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens. >	210,07	2,0440					= 429,38
>											= 0,00
>											= 0,00
>											= 0,00
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO										
4.1	IMPRIMAÇÃO										
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.400,49	M2							



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 CÓRREGO DOS RODRIGUES

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: CÓRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Área de Pav.	Área	1.400,49						=	1.400,49
>									=	
>									=	
	4.1.2 ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)									Total = 1,82 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	CM 30 - 160 KM	Área x Taxa	1.400,49	0,0013					=	1,82
>									=	
>									=	
	4.1.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM									Total = 1,82 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Transporte do CM 30	Peso	1,82						=	1,82
>									=	
>									=	
	4.2 PINTURA DE LIGAÇÃO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Área sobre calçamento existente	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$		0+031,60	6,00	5,45			=	180,91
>									=	
>									=	
	4.2.1 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)									Total = 180,91 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Emulsão	Área x Taxa	180,91	0,0005					=	0,09
>									=	
>									=	
	4.2.2 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 1C (FONTE ANP CEARÁ)									Total = 0,09 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Transporte da Emulsão	Peso	0,09						=	0,09
>									=	
>									=	
	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 = 0,09 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Área Sem Pavimento existente	Área x Esp.	1.400,49	0,04					=	56,02
>	Área sobre calçamento existente	Área x Esp.	180,91	0,04					=	7,24
>									=	
>									=	
	4.3 CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Área Sem Pavimento existente	Área x Esp.	1.400,49	0,04					=	56,02
>	Área sobre calçamento existente	Área x Esp.	180,91	0,04					=	7,24
>									=	
>									=	
	4.3.1 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)									Total = 63,26 M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem	145,50	6,00%					=	8,73
>									=	
>									=	
	4.3.2 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)									Total = 8,73 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Transporte do CAP	Peso	8,73						=	8,73
>									=	
>									=	
	4.3.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM									Total = 8,73 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Transporte da Brita	Peso da Mistura x % Dosagem	145,50	50,00%					=	72,75
>									=	
>									=	
	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 = 72,75 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Transporte da Areia	Peso da Mistura x % Dosagem	145,50	42,00%					=	61,11
>									=	
>									=	
	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 = 61,11 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Transporte do Filler	Peso da Mistura x % Dosagem	145,50	2,00%					=	2,91
>									=	
>									=	
	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 = 2,91 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Transporte da Mistura CBUQ	Volume x Dens.	63,26	2,3000					=	145,50
>									=	
>									=	
	4.3.7 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM									Total = 145,50 T



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

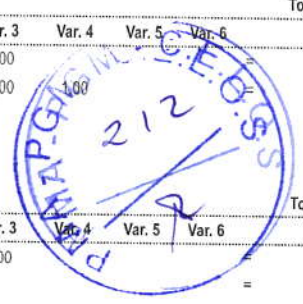
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

CÓD: 03 RUA SDO 02

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>				
>				
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 >		
>	Simbolo "Pare"	Ext. x Larg x Quant. >	5,00	3,50
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext x Larg x Fator x Quant >	3,50	0,60
>			1,00	1,00
>				
>				
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL			
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		Total = 0,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Placa de PARE R-1	L1 x L2 x Quant. >	0,80	0,80
>			1,00	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 >		
>	Placa de identificação de logradouro	Quant. >	1,00	1,00
>				
>				



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

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

CÓD: 04 RUA SDO 03

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 = 626,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Area >	626,30	=
>				=
>				=
2.	OBRAS DE DRENAGEM			
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL			
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 273,00	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Quant >	134,00	2,00
>	Fechamento da via	Ext. >	5,00	=
>				=
>				=
2.1.2	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO PADRÃO DERT		Total = 2,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. >	2,00	=
>				=
>				=
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 626,30	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>			0+001,00	0+001,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	6,80	4,50
>				=
>			0+001,00	0+031,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	4,50	4,50
>				=
>			0+031,00	0+034,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	4,50	5,00
>				=
>			0+034,00	0+063,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	5,00	4,20
>				=
>			0+063,00	0+109,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	4,20	5,00
>				=
>			0+109,00	0+133,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	5,00	5,00
>				=
>			0+133,00	0+134,00
>		$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	5,00	7,80
>				=
>				=
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm			
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 93,95	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Solo para Sub-Base ESP 15cm	Area x Esp. >	626,30	0,15
>				=
>				=
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 = 168,36	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Volume x Dens. >	93,95	1,7920
>				=
>				=
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 93,95	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Volume >	93,95	=
>				=
>				=
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm			
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 93,95	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Brita para Base ESP 15cm	Area x Esp. >	626,30	0,15
>				=
>				=
>				=
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 = 192,03	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Volume x Dens. >	93,95	2,0440
>				=
>				=
>				=
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			
4.1	IMPRIMAÇÃO			
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 626,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Area de Pav.	Area >	626,30	=
>				=
>				=



Edgard Alves Damasceno Neto
Ord. de Des. 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: 04 RUA SDO 03

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)								Total = 0,81	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 >	626,30	0,0013					= 0,81	
>									= 0,81	
>									= 0,81	
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM								Total = 0,81	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CM 30	Peso >	0,81						= 0,81	
>									= 0,81	
>									= 0,81	
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm									
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 25,05	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Camada de Rolamento	Área x Esp. >	626,30	0,04					= 25,05	
>									= 25,05	
>									= 25,05	
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)								Total = 3,46	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	57,62	6,00%					= 3,46	
>									= 3,46	
>									= 3,46	
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM								Total = 3,46	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CAP	Peso >	3,46						= 3,46	
>									= 3,46	
>									= 3,46	
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 = 28,81	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 >	57,62	50,00%					= 28,81	
>									= 28,81	
>									= 28,81	
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 = 24,20	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 >	57,62	42,00%					= 24,20	
>									= 24,20	
>									= 24,20	
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 = 1,15	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 >	57,62	2,00%					= 1,15	
>									= 1,15	
>									= 1,15	
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM								Total = 57,62	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. >	25,05	2,3000					= 57,62	
>									= 57,62	
>									= 57,62	
5.	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
5.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
5.1.1	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 39,00	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	2,00				= 35,00	
>	Faixa de RETENÇÃO	Ext x Larg x Fator x Quant. >	3,50	0,60	1,00	2,00			= 4,00	
>									= 39,00	
>									= 39,00	
5.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
5.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO								Total = 1,28	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	2,00				= 1,28	
>									= 1,28	
>									= 1,28	
5.2.2	CONJUNTO DE PLACA DUPLA DE IDENTIFICAÇÃO DE LOGRADOURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de identificação de logradouro	Quant. >	2,00						= 2,00	



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

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

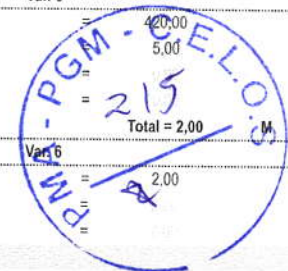
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATUÇE

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 = 1.001,55	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area >	1.001,55						= 1.001,55	
>									=	
>									=	
2.	OBRAS DE DRENAGEM									
2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL									
2.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 425,00	M						
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>			0+210,00	Ext. x Quant >	210,00	2,00				
>	Fechamento da via			Ext. >	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					
>										
3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO									
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 1.001,55	M2						
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>			0+005,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >		0+005,00	8,60	5,00		
>		0+005,00	0+023,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+005,00	0+023,00	5,00	4,50		
>		0+023,00	0+048,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+023,00	0+048,00	4,50	3,50		
>		0+048,00	0+073,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+048,00	0+073,00	3,50	5,00		
>		0+073,00	0+113,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+073,00	0+113,00	5,00	4,80		
>		0+113,00	0+165,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+113,00	0+165,00	4,80	5,00		
>		0+165,00	0+210,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ >	0+165,00	0+210,00	5,00	5,00		
>										
>										
3.2	SUB-BASE - ESP:15 cm									
3.2.1	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)		Total = 150,23	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. >	1.001,55	0,15				
>										
>										
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 = 269,21	T						
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>				Volume x Dens. >	150,23	1,7920				
>										
>										
3.2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 150,23	M3						
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>				Volume >	150,23					
>										
>										
3.3	BASE EM BGS - ESP:15 cm									
3.3.1	BASE DE BRITA GRADUADA (S/TRANSP)		Total = 150,23	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. >	1.001,55	0,15				
>										
>										
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 = 307,07	T						
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>				Volume x Dens. >	150,23	2,0440				
>										
>										
4.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO									
4.1	IMPRIMAÇÃO									
4.1.1	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.001,55	M2						
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Area de Pav.			Area >	1.001,55					
>										
>										



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

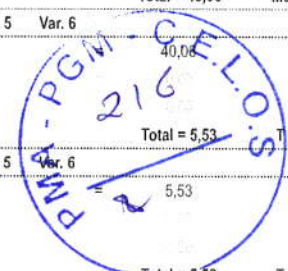
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

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

CÓD: 05 RUA SDO 04

LOCAL: CÔRREGO DOS RODRIGUES - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
4.1.2	ASFALTO DILUÍDO - CM 30 (FONTE SEINFRA/ANP CEARÁ)								Total = 1,30	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 >	1,001,55	0,0013					= 1,30	
>									=	
>									=	
4.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,40) CM 30 PARA IMPRIMAÇÃO DMT = 160 KM								Total = 1,30	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CM 30	Peso >	1,30						= 1,30	
>									=	
>									=	
4.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ - ESP: 4 cm									
4.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 40,06	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Camada de Rolamento	Área x Esp. >	1,001,55	0,04					= 40,06	
>									=	
>									=	
4.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70 (FONTE ANP CEARÁ)								Total = 5,53	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Aquisição	Peso da Mistura x % Dosagem >	92,14	6,00%					= 5,53	
>									=	
>									=	
4.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,45X + 46,03) CAP PARA CBUQ DMT = 151,5 KM								Total = 5,53	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Transporte do CAP	Peso >	5,53						= 5,53	
>									=	
>									=	
4.2.4	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) BRITA PARA CBUQ DMT = 138,5 KM								Total = 46,07	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 >	92,14	50,00%					= 46,07	
>									=	
>									=	
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 = 38,70	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 >	92,14	42,00%					= 38,70	
>									=	
>									=	
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 = 1,84	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 >	92,14	2,00%					= 1,84	
>									=	
>									=	
4.2.7	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 0,78X + 2,91) CBUQ DA USINA A OBRA DMT = 6 KM								Total = 92,14	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. >	40,06	2,3000					= 92,14	
>									=	
>									=	
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	
>									=	
>									=	
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	



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

Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7