

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)		BDI:	BDI/DEER:	DATA BASE
		26,85%		11/2021
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 01	257.717,76	21,20%	
2.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02 B	70.164,43	5,77%	
3.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 01	181.821,53	14,96%	
4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 02	111.448,90	9,17%	
5.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 03	347.105,62	28,55%	
6.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 04	91.542,60	7,53%	
7.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 05	44.936,17	3,70%	
8.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 06	40.172,44	3,30%	
9.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02 A	70.752,11	5,82%	
TOTAL GERAL		1.215.661,56	100,00%	

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, DUZENTOS E QUINZE MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E UM REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS

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

Edgard Alves Damasceno
 Ord. de Desp. Secr. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urban.

✓
 p. R

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 01. ORÇAMENTO CONSOLIDADO

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

BDI: 26,85%
BDI DIFER.: - 28
DATA BASE: 11/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.513,58
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
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						3.360,74
1.2.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	10.184,05	0,26	26,85%	0,33	3.360,74
2.			PAVIMENTAÇÃO						934.415,08
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						27.496,94
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	10.184,05	2,13	26,85%	2,70	27.496,94
2.2			PAVIMENTAÇÃO						906.918,14
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	10.184,05	64,63	26,85%	81,98	834.888,42
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	2.138,65	26,55	26,85%	33,68	72.029,72
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						261.660,51
3.1									261.660,51
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	3.459,28	51,20	26,85%	64,95	224.680,24
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	52,30	527,55	26,85%	669,20	34.999,16
3.1.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	8,00	167,06	26,85%	211,92	1.695,36
3.1.4	SEINFRA-S	C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	1,00	225,27	26,85%	285,75	285,75
4.			DIVERSOS						15.072,39
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						15.072,39
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	10.184,05	1,17	26,85%	1,48	15.072,39
TOTAL GERAL:									1.215.661,56

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, DUZENTOS E QUINZE MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E UM REAIS E CINQUENTA E SEIS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 01

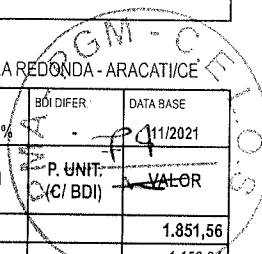
LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. C/(C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES				26,85%		11/2021
1.1			PLACA PADRÃO DA OBRA						1.851,56
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
1.2			PREPARAÇÃO DA VIA						698,72
1.2.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.117,33	0,26	26,85%	0,33	698,72
2.			PAVIMENTAÇÃO						194.270,98
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						5.716,79
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.117,33	2,13	26,85%	2,70	5.716,79
2.2			PAVIMENTAÇÃO						188.554,19
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.117,33	64,63	26,85%	81,98	173.578,71
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	444,64	26,55	26,85%	33,68	14.975,48
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						58.461,57
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						58.461,57
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	785,49	51,20	26,85%	64,95	51.017,58
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,43	527,55	26,85%	669,20	6.310,56
3.1.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	4,00	167,06	26,85%	211,92	847,68
3.1.4	SEINFRA-S	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	1,00	225,27	26,85%	285,75	285,75
4.			DIVERSOS						3.133,65
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						3.133,65
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.117,33	1,17	26,85%	1,48	3.133,65
TOTAL GERAL:									257.717,76

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E CINQUENTA E SETE MIL, SETECENTOS E DEZESSETE REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS

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

LEONARDO SILVEIRA LIMA



✓

R

P.

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 02. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02 B

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%		11/2021
							P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR	
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						197,14
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	597,40	0,26	26,85%	0,33	197,14
2.			PAVIMENTAÇÃO						
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						54.812,99
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	597,40	2,13	26,85%	2,70	1.612,98
2.2			PAVIMENTAÇÃO						53.200,01
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	597,40	64,63	26,85%	81,98	48.974,85
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	125,45	26,55	26,85%	33,68	4.225,16
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						14.270,15
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	195,60	51,20	26,85%	64,95	12.704,22
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,34	527,55	26,85%	669,20	1.565,93
4.			DIVERSOS						
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						884,15
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	597,40	1,17	26,85%	1,48	884,15
TOTAL GERAL:									70.164,43

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

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

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 03. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 01

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							26,85%	-	11/2021
							BDI	P. UNIT. (S/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						497,59
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.507,85	0,26	26,85%	0,33	497,59
2.			PAVIMENTAÇÃO						138.349,51
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						4.071,20
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.507,85	2,13	26,85%	2,70	4.071,20
2.2			PAVIMENTAÇÃO						134.278,31
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.507,85	64,63	26,85%	81,98	123.613,54
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	316,65	26,55	26,85%	33,68	10.664,77
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						40.742,81
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						40.742,81
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	552,39	51,20	26,85%	64,95	35.877,73
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,27	527,55	26,85%	669,20	4.865,08
4.			DIVERSOS						2.231,62
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						2.231,62
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.507,85	1,17	26,85%	1,48	2.231,62
TOTAL GERAL:									181.821,53

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E OITENTA E UM MIL, OITOCENTOS E VINTE E UM REAIS E CINQUENTA E TRÊS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 02

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							26,85%	P. UNIT. (C/ BDI)	11/2021
1. SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						316,72
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	959,76	0,26	26,85%	0,33	316,72
2. PAVIMENTAÇÃO									
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						88.060,67
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	959,76	2,13	26,85%	2,70	2.591,35
2.2			PAVIMENTAÇÃO						85.469,32
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	959,76	64,63	26,85%	81,98	78.681,12
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	201,55	26,55	26,85%	33,68	6.788,20
3. DRENAGEM SUPERFICIAL									
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						21.651,07
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	296,67	51,20	26,85%	64,95	19.268,72
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,56	527,55	26,85%	669,20	2.382,35
4. DIVERSOS									
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						1.420,44
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	959,76	1,17	26,85%	1,48	1.420,44
TOTAL GERAL:									111.448,90

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E ONZE MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E OITO REAIS E NOVENTA CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

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

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 03

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%		11/2021
							P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR	
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						989,52
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						989,52
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.998,54	0,26	26,85%	-0,99	989,52
2.			PAVIMENTAÇÃO						275.124,33
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						8.096,06
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.998,54	2,13	26,85%	2,70	8.096,06
2.2			PAVIMENTAÇÃO						267.028,27
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.998,54	64,63	26,85%	81,98	245.820,31
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	629,69	26,55	26,85%	33,68	21.207,96
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						66.553,93
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						66.553,93
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	904,18	51,20	26,85%	64,95	58.726,49
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	10,43	527,55	26,85%	669,20	6.979,76
3.1.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	4,00	167,06	26,85%	211,92	847,68
4.			DIVERSOS						4.437,84
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						4.437,84
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.998,54	1,17	26,85%	1,48	4.437,84
							TOTAL GERAL:		347.105,62

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E QUARENTA E SETE MIL, CENTO E CINCO REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS

Leónar do Silva
LEÓNARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 04

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	BDI DIFER.	DATA BASE	VALOR
							26,85%	-	11/2021	
							BDI	(P. UNIT. C/ BDI)		
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES							252,12
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA							252,12
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	763,99	0,26	26,85%	0,33		252,12
2.			PAVIMENTAÇÃO							70.098,29
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO							2.062,77
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	763,99	2,13	26,85%	2,70		2.062,77
2.2			PAVIMENTAÇÃO							68.035,52
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	763,99	64,63	26,85%	81,98		62.631,90
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	160,44	26,55	26,85%	33,68		5.403,62
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL							20.061,48
3.1			MEIO FIOS E SARJETA							20.061,48
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	275,39	51,20	26,85%	64,95		17.886,58
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,25	527,55	26,85%	669,20		2.174,90
4.			DIVERSOS							1.130,71
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA							1.130,71
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	763,99	1,17	26,85%	1,48		1.130,71
									TOTAL GERAL:	91.542,60

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVENTA E UM MIL, QUINHENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E SESSENTA CENTAVOS

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

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 05

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

BDI: 26,85%
 BDI DIFER: 85
 DATA BASE: 11/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						132,92
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	402,78	0,26	26,85%	0,33	132,92
2.			PAVIMENTAÇÃO						36.956,06
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.087,51
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	402,78	2,13	26,85%	2,70	1.087,51
2.2			PAVIMENTAÇÃO						35.868,55
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	402,78	64,63	26,85%	81,98	33.019,90
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	84,58	26,55	26,85%	33,68	2.848,65
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						7.251,08
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						7.251,08
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	99,38	51,20	26,85%	64,95	6.454,73
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,19	527,55	26,85%	669,20	796,35
4.			DIVERSOS						596,11
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						596,11
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	402,78	1,17	26,85%	1,48	596,11
TOTAL GERAL:									44.936,17

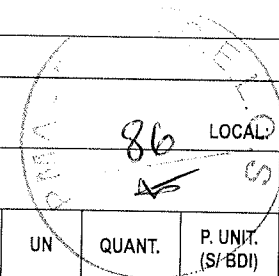
VALOR DO ORÇAMENTO: QUARENTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E TRINTA E SEIS REAIS E DEZESSETE CENTAVOS

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

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 06



LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							26,85%	-	11/2021
							P. UNIT. (C/BDI)	VALOR	
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						107,12
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	324,60	0,26	26,85%	0,33	107,12
2.			PAVIMENTAÇÃO						
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						29.783,10
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	324,60	2,13	26,85%	2,70	876,42
2.2			PAVIMENTAÇÃO						28.906,68
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	324,60	64,63	26,85%	81,98	26.610,71
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	68,17	26,55	26,85%	33,68	2.295,97
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						9.801,81
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	134,84	51,20	26,85%	64,95	8.757,86
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,56	527,55	26,85%	669,20	1.043,95
4.			DIVERSOS						
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						480,41
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	324,60	1,17	26,85%	1,48	480,41
							TOTAL GERAL:		40.172,44

VALOR DO ORÇAMENTO: QUARENTA MIL, CENTO E SETENTA E DOIS REAIS E QUARENTA E QUATRO CENTAVOS

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

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

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02 A

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						168,89
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	511,80	0,26	26,85%	0,33	168,89
2.			PAVIMENTAÇÃO						46.959,15
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.381,86
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	511,80	2,13	26,85%	2,70	1.381,86
2.2			PAVIMENTAÇÃO						45.577,29
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	511,80	64,83	26,85%	81,98	41.957,36
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	107,48	26,55	26,85%	33,68	3.619,93
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						22.866,61
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						22.866,61
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	215,34	51,20	26,85%	64,95	13.986,33
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	13,27	527,55	26,85%	669,20	8.880,28
4.			DIVERSOS						757,46
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						757,46
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	511,80	1,17	26,85%	1,48	757,46
TOTAL GERAL:									70.752,11

VALOR DO ORÇAMENTO: SETENTA MIL, SETECENTOS E CINQUENTA E DOIS REAIS E ONZE CENTAVOS

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

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

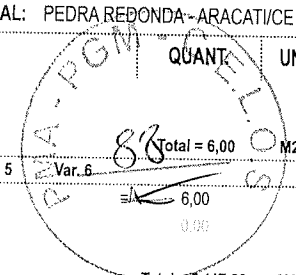
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 01

LOCAL: PEDRA REDONDA-ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PLACA PADRÃO DA OBRA									
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							83 Total = 6,00	M2
>		L1 x L2	3,00	2,00					6,00	
>									0,00	
2.2	PAVIMENTAÇÃO									
1.2.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							Total = 2.117,33	M2
>		Area	2.117,33						= 2.117,33	
>									0,00	
>									0,00	
2.	PAVIMENTAÇÃO									
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO									
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis							Total = 2.117,33	M2
>	Área de Pav		2.117,33						= 2.117,33	
>									0,00	
>									0,00	
2.2	PAVIMENTAÇÃO									
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis							Total = 2.117,33	M2
>		0+000,00 0+160,64 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+000,00	0+160,64	5,00	4,95			= 799,18	
>		0+160,64 0+183,53 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+160,64	0+183,53	4,95	3,50			= 96,71	
>		0+183,53 0+184,46 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+183,53	0+184,46	3,50	5,00			= 3,95	
>		0+184,46 0+194,13 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+184,46	0+194,13	5,00	6,00			= 53,18	
>		0+194,13 0+292,45 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+194,13	0+292,45	6,00	6,00			= 589,92	
>		0+292,45 0+306,70 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+292,45	0+306,70	6,00	5,00			= 78,38	
>		0+306,70 0+363,32 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+306,70	0+363,32	5,00	5,00			= 283,10	
>	Área Irregular	Area	212,91						= 212,91	
>										
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA								Total = 444,64	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Area x Cons (T/m²)	2.117,33	0,21					= 444,64	
>									0,00	
>									0,00	
3.	DRENAGEM SUPERFICIAL									
3.1	MEIO FIOS E SARJETA									
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)								Total = 785,49	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Via	0+000,00 0+363,32 L1 x Quant.	363,32	2,00					= 726,64	
>	Área Irregular	Ext.	40,35	2,00					= 80,70	
>	Desconto do Meio fio	L1 x Quant.	21,85	-1,00					= -21,85	
>									0,00	
>									0,00	
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								Total = 9,43	M3
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Sarjeta	0+000,00 0+363,32 L1 x L2 x H x Quant.	363,32	0,30	0,04	2,00			= 8,72	
>	Área Irregular	Ext.	40,35	0,30	0,04	2,00			= 0,97	
>	Desconto da Sarjeta	L1 x Quant.	21,85	0,30	0,04	-1,00			= -0,26	
>									0,00	
>									0,00	
3.1.3	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U								Total = 4,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		L1 x Quant.	4,00	1,00					= 4,00	
>									0,00	
>									0,00	
3.1.4	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>		Quant.	1,00						= 1,00	
>									0,00	
4.	DIVERSOS									
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA									
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 2.117,33	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis								
>	Área	Area	2.117,33						= 2.117,33	



Handwritten signature and initials.

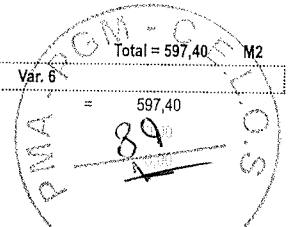
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 02. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 02 B

LOCAL: PEDRA REDONDA - 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 = 597,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 597,40	= 597,40	
>				
>				
2.	PAVIMENTAÇÃO			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 597,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Pav	> 597,40	= 597,40	
>			0,00	
>			0,00	
2.2	PAVIMENTAÇÃO			
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 597,40	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+000,00 0+010,78 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+000,00 0+010,78 8,35 6,00	= 77,35	
>		0+010,78 0+024,93 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+010,78 0+024,93 6,00 5,95	= 84,55	
>		0+024,93 0+051,17 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+024,93 0+051,17 5,95 5,90	= 155,47	
>		0+051,17 0+055,15 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+051,17 0+055,15 5,90 5,85	= 23,38	
>		0+055,15 0+062,40 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+055,15 0+062,40 5,85 5,80	= 42,23	
>		0+062,40 0+069,72 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+062,40 0+069,72 5,80 5,00	= 39,53	
>		0+069,72 0+072,95 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+069,72 0+072,95 5,00 5,00	= 16,15	
>		0+072,95 0+075,35 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+072,95 0+075,35 5,00 5,00	= 12,00	
>		0+075,35 0+091,43 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+075,35 0+091,43 5,00 5,30	= 82,81	
>	Área Irregular	Area 63,93	= 63,93	
>				
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA		Total = 125,45	T
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x Cons (T/m²) > 597,40 0,21	= 125,45	
>				
>				
3.	DRENAGEM SUPERFICIAL			
3.1	MEIO FIOS E SARJETA			
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 195,60	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Via	0+000,00 0+091,43 L1 x Quant. > 91,43 2,00	= 182,86	
>	Meio fio da área irregular	L1 x Quant. > 39,84 1,00	= 39,84	
>	Desconto do meio fio	Ext. > 5,60 -1,00	= -5,60	
>	Desconto do meio fio	Ext. > 21,50 -1,00	= -21,50	
>			0,00	
>			0,00	
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 2,34	M3
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Sarjeta	0+000,00 0+091,43 L1 x L2 x H x Quant. > 91,43 0,30 0,04 2,00	= 2,19	
>	Meio fio das áreas irregulares	L1 x L2 x H x Quant. > 39,84 0,30 0,04 1,00	= 0,48	
>	Meio fio das áreas irregulares	L1 x L2 x H x Quant. > 5,60 0,30 0,04 -1,00	= -0,07	
>	Meio fio das áreas irregulares	L1 x L2 x H x Quant. > 21,50 0,30 0,04 -1,00	= -0,26	
>			0,00	
>			0,00	
4.	DIVERSOS			
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 597,40	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área	> 597,40	= 597,40	
>			0,00	
>			0,00	



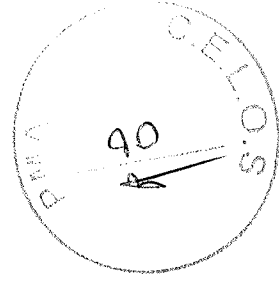
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA
 LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATIJCE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI	%	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.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 01	257.717,76	21,2%	206.174,21 80,00%	51.543,55 20,00%										
2.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02 B	70.164,43	5,8%		70.164,43 100,00%										
3.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 01	181.821,53	15,0%		81.819,69 45,00%	100.001,84 55,00%									
4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 02	111.448,90	9,2%			100.304,01 90,00%	11.144,89 10,00%								
5.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 03	347.105,62	28,6%				260.329,22 75,00%	86.776,41 25,00%							
6.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 04	91.542,60	7,5%					91.542,60 100,00%							
7.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 05	44.936,17	3,7%					31.455,32 70,00%	13.480,85 30,00%						
8.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 06	40.172,44	3,3%						40.172,44 100,00%						
9.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02 A	70.752,11	5,8%						70.752,11 100,00%						
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		1.215.661,56	100,00%	206.174,21	203.527,67	200.305,85	271.474,11	209.774,32	124.405,40						
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				16,96%	16,74%	16,49%	22,33%	17,26%	10,23%						
SUB TOTAL ACUMULADO				206.174,21	409.701,88	610.007,73	881.481,84	1.091.256,16	1.215.661,56	1.215.661,56	1.215.661,56	1.215.661,56	1.215.661,56	1.215.661,56	1.215.661,56
% ACUMULADO				16,96%	33,70%	50,18%	72,51%	89,77%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Leonardo
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7



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

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

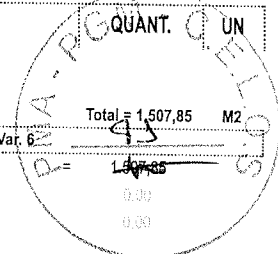
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

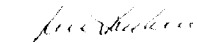
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 03. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA ARMANDO ROCHA 01

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	
1. SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA		
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Total = 1.507,85 M2
>		Var. 1	
>		Var. 2	
>		Var. 3	
>		Var. 4	
>		Var. 5	
>		Var. 6	
>	Área	> 1.507,85	= 1.507,85
>			0,00
>			0,00
2. PAVIMENTAÇÃO			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO		
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Total = 1.507,85 M2
>	Área de Pav	> 1.507,85	= 1.507,85
>			0,00
>			0,00
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Total = 1.507,85 M2
>		Var. 1	
>		Var. 2	
>		Var. 3	
>		Var. 4	
>		Var. 5	
>		Var. 6	
>	Ei	Ef	
>	0+000,00	0+051,45	= 282,98
>	0+051,45	0+082,24	= 165,50
>	0+082,24	0+090,59	= 44,88
>	0+090,59	0+164,20	= 375,41
>	0+164,20	0+173,98	= 48,41
>	0+173,98	0+197,90	= 122,59
>	0+197,90	0+214,23	= 71,44
>	0+214,23	0+262,20	= 244,65
>	Área Irregular	Área 60,94	= 60,94
>	Área Irregular	Área 91,05	= 91,05
>			0,00
>			0,00
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Total = 316,65 T
>	Área de Pav	Área x Cons (T/m²) > 1.507,85 0,21	= 316,65
>			0,00
>			0,00
>			0,00
3. DRENAGEM SUPERFICIAL			
3.1	MEIO FIOS E SARJETA		
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Total = 552,39 M
>		Var. 1	
>		Var. 2	
>		Var. 3	
>		Var. 4	
>		Var. 5	
>		Var. 6	
>	Ei	Ef	
>	Via	0+000,00 0+262,20	= 524,40
>	Meio fio da área irregular	L1 x Quant. > 25,97 1,00	= 25,97
>	Meio fio da área irregular	L1 x Quant. > 28,41 1,00	= 28,41
>	Desconto do meio Fio	L1 x Quant. > 12,15 -1,00	= -12,15
>	Desconto do meio Fio	L1 x Quant. > 14,24 -1,00	= -14,24
>			0,00
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Total = 7,27 M3
>		Var. 1	
>		Var. 2	
>		Var. 3	
>		Var. 4	
>		Var. 5	
>		Var. 6	
>	Ei	Ef	
>	Sarjeta	0+000,00 0+262,20	= 6,29
>	Sarjeta da área irregular 1	L1 x L2 x H x Quant. > 25,97 0,30 0,04 2,00	= 0,62
>	Sarjeta da área irregular 2	L1 x L2 x H x Quant. > 28,41 0,30 0,04 2,00	= 0,68
>	Desconto Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant. > 12,15 0,30 0,04 -1,00	= -0,15
>	Desconto Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant. > 14,24 0,30 0,04 -1,00	= -0,17
>			0,00
4. DIVERSOS			
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA		
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Total = 1.507,85 M2
>	Área	> 1.507,85	= 1.507,85
>			0,00
>			0,00




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Secr. de

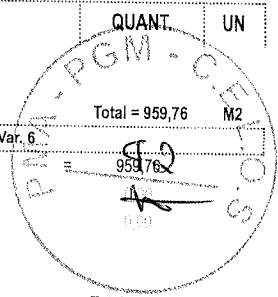
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA ARMANDO ROCHA 02

LOCAL: PEDRA REDONDA - 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)				
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 959,76	M2
>	Área	> 959,76	= 959,76	
>			0,00	
>			0,00	
2. PAVIMENTAÇÃO				
2.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO				
2.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO				
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 959,76	M2
> Área de Pav		> 959,76	= 959,76	
>			0,00	
>			0,00	
2.2 PAVIMENTAÇÃO				
2.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)				
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 959,76	M2
>	0+000,00 0+011,88 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+000,00 0+011,88 21,25 5,00	= 155,93	
>	0+011,88 0+074,86 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+011,88 0+074,86 5,00 5,00	= 314,90	
>	0+074,86 0+077,86 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+074,86 0+077,86 5,00 4,75	= 14,63	
>	0+077,86 0+093,68 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+077,86 0+093,68 4,75 4,75	= 75,15	
>	0+093,68 0+097,74 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+093,68 0+097,74 4,75 5,00	= 19,79	
>	0+097,74 0+133,44 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+097,74 0+133,44 5,00 5,00	= 178,50	
>	0+133,44 0+144,16 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+133,44 0+144,16 5,00 21,35	= 141,24	
> Área Irregular	Área	59,62	= 59,62	
>			0,00	
>			0,00	
2.2.2 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA				
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 201,55	T
> Área de Pav	Área x Cons (T/m²)	> 959,76 0,21	= 201,55	
>			0,00	
>			0,00	
3. DRENAGEM SUPERFICIAL				
3.1 MEIO FIOS E SARJETA				
3.1.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)				
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 296,67	M
> Via	0+000,00 0+144,16 L1 x Quant.	> 144,16 2,00	= 288,32	
> Meio fio da área irregular	L1 x Quant.	> 27,64 1,00	= 27,64	
> Desconto do Meio fio	L1 x Quant.	> 19,29 -1,00	= -19,29	
>			0,00	
3.1.2 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO				
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 3,56	M3
> Sarjeta	0+000,00 0+144,16 L1 x L2 x H x Quant.	> 144,16 0,30 0,04 2,00	= 3,46	
> Sarjeta area irregular	L1 x L2 x H x Quant.	> 27,64 0,30 0,04 1,00	= 0,33	
> Desconto da Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant.	> 19,29 0,30 0,04 -1,00	= -0,23	
>			0,00	
>			0,00	
4. DIVERSOS				
4.1 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA				
4.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA				
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	Total = 959,76	M2
> Área		> 959,76	= 959,76	
>			0,00	
>			0,00	



LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

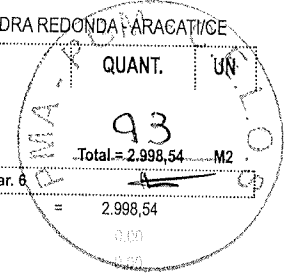
Neto
Sec de
Infraestrutura e
Planejamento Urbano

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 03

LOCAL: PEDRA REDONDA PARACATIGUÊ



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)									
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 2.998,54 M2	
>	Área	> 2.998,54						= 2.998,54	
>								0,00	
>								0,00	
2. PAVIMENTAÇÃO									
2.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO									
2.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								Total = 2.998,54 M2	
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
> Área de Pav		> 2.998,54						= 2.998,54	
>								0,00	
>								0,00	
2.2 PAVIMENTAÇÃO									
2.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)								Total = 2.998,54 M2	
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	0+000,00 0+013,98 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	> 0+000,00	0+013,98	11,65	6,00			= 123,37	
>	0+013,98 0+422,11 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+013,98	0+422,11	6,00	6,00			= 2.448,78	
>	0+422,11 0+448,39 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+422,11	0+448,39	6,00	26,45			= 426,39	
>								0,00	
>								0,00	
2.2.2 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA								Total = 629,69 T	
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
> Área de Pav	Área x Cons (T/m²)	> 2.998,54	0,21					= 629,69	
>								0,00	
>								0,00	
3. DRENAGEM SUPERFICIAL									
3.1 MEIO FIOS E SARJETA									
3.1.1 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)								Total = 904,18 M	
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
> Via	0+000,00 0+448,39 L1 x Quant.	> 448,39	2,00					= 896,78	
> Fechamento da via	L1 x Quant.	35,20	1,00					= 35,20	
> Desconto do Meio fio	L1 x Quant.	> 27,80	-1,00					= -27,80	
>								0,00	
>								0,00	
3.1.2 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								Total = 10,43 M3	
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
> Sarjeta	0+000,00 0+448,39 L1 x L2 x H x Quant.	> 448,39	0,30	0,04	2,00			= 10,76	
> Desconto da Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant.	> 27,80	0,30	0,04	-1,00			= -0,33	
>								0,00	
>								0,00	
3.1.3 DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U								Total = 4,00 M	
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	L1 x Quant.	> 4,00	1,00					= 4,00	
>								0,00	
>								0,00	
4. DIVERSOS									
4.1 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA									
4.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 2.998,54 M2	
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
> Área		> 2.998,54						= 2.998,54	
>								0,00	
>								0,00	

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

para Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Secr. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento

[Handwritten signature]

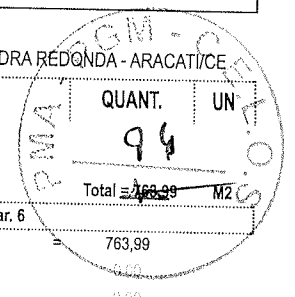
[Handwritten mark]

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA ARMANDO ROCHA 04

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATIGUA



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)			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		Total = 763,99 M2
>		Var. 1	Var. 2	Var. 3
>		Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Area >	763,99	
>				763,99
>				0,00
>				0,00
2. PAVIMENTAÇÃO				
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		Total = 763,99 M2
>	Área de Pav	>	763,99	
>				= 763,99
>				0,00
>				0,00
2.2	PAVIMENTAÇÃO			
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		Total = 763,99 M2
>	Ei	Ef		
>	0+000,00	0+125,66	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	>
>			0+000,00	0+125,66
>			5,00	5,20
>				= 640,87
>	0+125,66	0+140,72	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	>
>			0+125,66	0+140,72
>			5,20	11,15
>				= 123,12
>				0,00
>				0,00
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		Total = 160,44 T
>	Área de Pav	Area x Cons (T/m²) >	763,99	0,21
>				= 160,44
>				0,00
>				0,00
3. DRENAGEM SUPERFICIAL				
3.1	MEIO FIOS E SARJETA			
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		Total = 275,39 M
>	Ei	Ef		
>	0+000,00	0+140,72	L1 x Quant.	>
>			140,72	2,00
>				= 281,44
>			5,00	1,00
>				= 5,00
>			11,05	-1,00
>				= -11,05
>				0,00
>				0,00
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		Total = 3,25 M3
>	Ei	Ef		
>	0+000,00	0+140,72	L1 x L2 x H x Quant.	>
>			140,72	0,30
>			0,04	2,00
>				= 3,38
>			11,05	0,30
>			0,04	-1,00
>				= -0,13
>				0,00
>				0,00
4. DIVERSOS				
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		Total = 763,99 M2
>	Área	>	763,99	
>				= 763,99
>				0,00
>				0,00

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

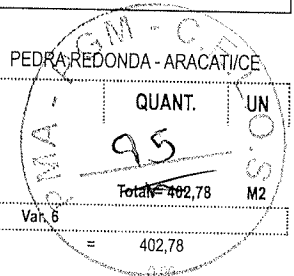
P.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 05

LOCAL: PEDRA REDONDA - 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)												
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 402,78	M2		
>		Area	>	402,78						=	402,78		
>											0,00		
>											0,00		
2.	PAVIMENTAÇÃO												
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO												
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO												
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 402,78	M2		
>	Área de Pav		>	402,78						=	402,78		
>											0,00		
>											0,00		
2.2	PAVIMENTAÇÃO												
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)												
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 402,78	M2
>		0+000,00	0+004,76	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	>	0+000,00	0+004,76	11,05	7,00			=	42,96
>		0+004,76	0+040,30	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	>	0+004,76	0+040,30	7,00	7,00			=	248,78
>		0+040,30	0+049,69	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	>	0+040,30	0+049,69	7,00	16,65			=	111,04
>													0,00
>													0,00
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA												
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 84,58	T
>	Área de Pav	Area x Cons (T/m²)			>	402,78	0,21					=	84,58
>													0,00
>													0,00
3.	DRENAGEM SUPERFICIAL												
3.1	MEIO FIOS E SARJETA												
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)												
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 99,38	M
>	Via	0+000,00	0+049,69	L1 x Quant.	>	49,69	2,00					=	99,38
>													0,00
>													0,00
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO												
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 1,19	M3
>	Sarjeta	0+000,00	0+049,69	L1 x L2 x H x Quant.	>	49,69	0,30	0,04	2,00			=	1,19
>													0,00
>													0,00
4.	DIVERSOS												
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA												
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA												
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 402,78	M2
>	Área				>	402,78						=	402,78
>													0,00
>													0,00

LÉONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

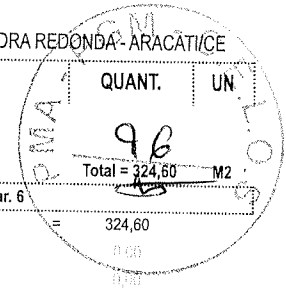
Agard Alves Damasceno Neto
Ord de Desp Secr de
Infraestrutura e
Desenvolvimento Urbano

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA ARMANDO ROCHA 06

LOCAL: PEDRA REDONDA - 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 = 324,60	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6					
>		Area	>	324,60										
>														
>														
>														
2.	PAVIMENTAÇÃO													
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO													
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							Total = 324,60	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6					
>	Área de Pav		>	324,60										
>														
>														
2.2	PAVIMENTAÇÃO													
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							Total = 324,60	M2					
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		0+000,00	0+064,92	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	>	0+000,00	0+064,92	5,00	5,00					
>														
>														
>														
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA							Total = 68,17	T					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Área de Pav	Area x Cons (T/m²)						>	324,60	0,21				
>														
>														
>														
3.	DRENAGEM SUPERFICIAL													
3.1	MEIO FIOS E SARJETA													
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)							Total = 134,84	M					
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Via	0+000,00	0+064,92	L1 x Quant.	>	64,92	2,00							
>	Fechamento da via			L1 x Quant.	>	5,00	1,00							
>														
>														
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO							Total = 1,56	M3					
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Sarjeta	0+000,00	0+064,92	L1 x L2 x H x Quant.	>	64,92	0,30	0,04	2,00					
>														
>														
4.	DIVERSOS													
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA													
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 324,60	M2					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis						>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Área							>	324,60					
>														
>														
>														

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

✓

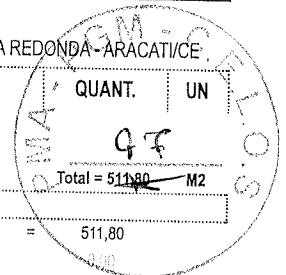
g.

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

COD: 04. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02 A

LOCAL: PEDRA REDONDA-ARACATI/CE



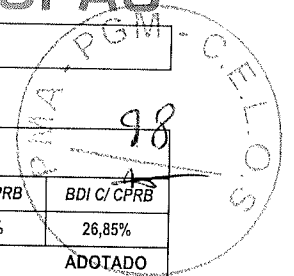
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN		
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA										
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 511,80 M2		
>		Area	511,80						= 511,80		
>									0,00		
>									0,00		
2.	PAVIMENTAÇÃO										
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO										
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 511,80 M2		
>	Área de Pav		511,80						= 511,80		
>									0,00		
>									0,00		
2.2	PAVIMENTAÇÃO										
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)										
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 511,80 M2
>		0+000,00	0+097,20	(Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2]	0+000,00	0+097,20	5,00	5,00			= 486,00
>	Área Irregular			Area	0+025,80						= 25,80
>											0,00
>											0,00
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=49,2 KM - PEDRA DE JAGUARUANA										Total = 107,48 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área de Pav	Area x Cons (T/m²)			511,80	0,21					= 107,48
>											0,00
>											0,00
3.	DRENAGEM SUPERFICIAL										
3.1	MEIO FIOS E SARJETA										
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)										
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 215,34 M
>	Via	0+000,00	0+097,20	L1 x Quant.	97,20	2,00					= 194,40
>	Fechamento da via			L1 x Quant.	5,00	1,00					= 5,00
>	área irregular			Ext.	20,94						= 20,94
>	desconto do meio fio			L1 x Quant.	5,00	-1,00					= -5,00
>											0,00
>											0,00
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO										Total = 13,27 M3
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sarjeta	0+000,00	0+097,20	L1 x L2 x H x Quant.	97,20	0,30	0,04	2,00			= 2,33
>	área irregular			Ext.	20,94						= 20,94
>	desconto da sarjeta			L1 x Quant.	5,00	-2,00					= -10,00
>											0,00
>											0,00
4.	DIVERSOS										
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA										
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 511,80 M2
>	Área				511,80						= 511,80
>											0,00
>											0,00

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

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

COMPOSIÇÃO DO BDI (CONFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA
 LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE



COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS

TIPO DE OBRA :	RODOVIAS E FERROVIAS	MIN	MED	MÁX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB	
		19,60%	20,97%	24,23%	20,73%	26,85%	
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MÁX	ADOTADO		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%		
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%		
R	RISCOS	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%		
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%		
L	LUCRO	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS					
	PIS					0,65%	
IMPOSTOS	COFINS					3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =				3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU							
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$							
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB							
$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + -) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 20,73\%$							
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB							
$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + 0,00\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,85\%$							
					PERCENTUAL DA CPRB	4,50%	

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

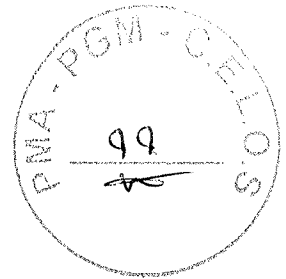
Edgard Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. Secr. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten marks]

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

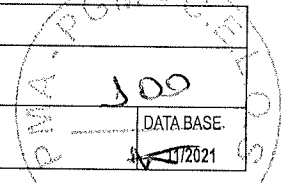
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE



**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Infraestrutura

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07



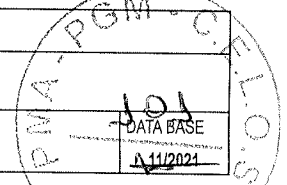
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA
LOCAL:	PEDRA REDONDA - ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)	

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2	15,55	31,1
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02	35,59	36,3
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37
VALOR:						151,47

1.2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,001	75,05	0,08
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,002	0,69	0
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,002	1,36	0
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,08
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,004	16,77	0,07
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,002	24,86	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,002	30,34	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18
VALOR:						0,26

2.1.1 C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						
EQUIPAMENTOS		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,0011	48,6827	0,0549
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,004	159,4976	0,638
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	2,7079	0,001
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	4,0798	0,0089
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0	76,5747	0
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,0026	218,3516	0,5599
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,0022	62,1534	0,1371
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,0004	179,5523	0,0645
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,0004	27,3511	0,0105
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,0022	97,4393	0,2124
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,0017	55,8815	0,0946
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,9808	0,1491
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1,9308
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,1994
TOTAL MATERIAL:						0,1994
VALOR:						2,13

2.2.1 C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4	15,55	6,22
10445	CALCETEIRO	H	H	0,15	20,77	3,1155
TOTAL MÃO DE OBRA:						9,3355
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA

LOCAL: PEDRA REDONDA - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02	441,98	8,8396	
						TOTAL SERVIÇO:	8,8396
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01	83,9284	0,8393	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,8393
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32	1,14	36,48	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15	60,88	9,132	
						TOTAL MATERIAL:	45,612
						VALOR:	64,63

2.2.2 COMP-C4161-77300547 - TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0	47,7689	0	
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0	157,3247	0	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	18	1,000	18	
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	8,55	1,000	8,55	
						TOTAL SERVIÇO:	26,55
						VALOR:	26,55

3.1.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

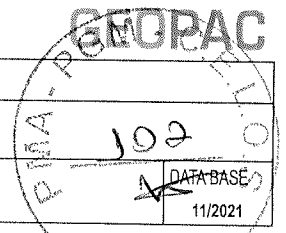
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4	15,55	6,22	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3	20,77	6,231	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	12,451
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1	36,3267	36,3267	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,003	72,2912	0,2169	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25	4,499	1,1248	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0007	369,0982	0,2584	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02	41,2075	0,8241	
						TOTAL SERVIÇO:	38,7509
						VALOR:	51,20

3.1.2. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16	15,55	248,8	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2	20,77	41,54	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	290,34
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,698	67,5	47,115	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,878	76,19	66,8948	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220	0,56	123,2	
						TOTAL MATERIAL:	237,2098
						VALOR:	527,55

3.1.3. C3066 - DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,7	446,2044	312,54308

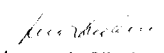


COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS	
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM PEDRA REDONDA
LOCAL:	PEDRA REDONDA - ARACATI/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)	
DATA-BASE: 11/2021	

CD	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,109	352,5849	38,4318
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	1,36	4,499	6,1186
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,284	41,2075	11,7029
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	2,007	14,6162	29,3347
TOTAL SERVIÇO:					167,06
VALOR:					167,06

3.1.4. C3110 - SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03	20,77	0,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06	15,55	0,93
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,55
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	1,08	116,39	125,7
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,371	41,21	15,29
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	0,231	37,09	8,57
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,22	337,08	74,16
SERVIÇO:						223,72
VALOR:						225,27

4.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,075	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

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

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]