

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83.850 %)	BDI: 26,85%	BDI DIFER: -	DATA BASE: 11/2021
---	-------------	--------------	--------------------

ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 01	76.512,87	5,97%
2.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 02	98.101,86	7,65%
3.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 03	58.374,67	4,55%
4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 04	114.636,34	8,94%
5.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 05	244.977,73	19,11%
6.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 06	81.300,15	6,34%
7.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 07	327.587,49	25,56%
8.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 08	64.511,71	5,03%
9.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 09	72.656,05	5,67%
10.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 10	81.296,01	6,34%
11.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 11	61.665,03	4,81%
TOTAL GERAL		1.281.619,91	100,00%

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, DUZENTOS E OITENTA E UM MIL, SEISCENTOS E DEZENOVE REAIS E NOVENTA E UM CENTAVOS

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

Eng. Domasceno Neto
Rua Duque de
Caxias, 100 -
Aracati - Ceará

[Handwritten signature]

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. ORÇAMENTO CONSOLIDADO

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI 09/2021 (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)

BDI: 26,85%
 BDI OPER.:
 DATA BASE: 11/2021

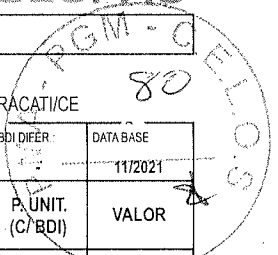
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						4.404,87
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						4.404,87
1.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PAVIMENTO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
1.1.2	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	9.854,64	0,26	26,85%	0,33	3.252,03
2.			MOVIMENTO DE TERRA						30.392,10
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						30.392,10
2.1.1	SEINFRA-S	C2769	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	140,76	7,44	26,85%	9,44	1.328,77
2.1.2	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	256,02	89,49	26,85%	113,52	29.063,33
3.			CERCAS						878,14
3.1			REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO						878,14
3.1.1	SEINFRA-S	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	46,00	15,05	26,85%	19,09	878,14
4.			PAVIMENTAÇÃO						895.478,53
4.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						26.607,53
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	9.854,64	2,13	26,85%	2,70	26.607,53
4.2			PAVIMENTAÇÃO						868.871,00
4.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	9.854,64	64,63	26,85%	81,98	807.883,39
4.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	2.069,48	23,23	26,85%	29,47	60.987,61
5.			DRENAGEM (OBRAS DARTE CORRENTES)						77.793,22
5.1			BUEIRO						77.793,22
5.1.1	SEINFRA-S	C0412	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	4,00	3.351,73	26,85%	4.251,67	17.006,68
5.1.2	SEINFRA-S	C0892	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	18,00	2.662,22	26,85%	3.377,03	60.786,54
6.			DRENAGEM SUPERFICIAL						258.088,18
6.1			MEIO FIOS E SARJETA						258.088,18
6.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	3.510,07	51,20	26,85%	64,95	227.979,05
6.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	41,97	527,55	26,85%	669,20	28.086,32
6.1.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	5,50	167,06	26,85%	211,92	1.165,56
6.1.4	SEINFRA-S	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	3,00	225,27	26,85%	285,75	857,25
7.			DIVERSOS						14.584,87
7.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						14.584,87
7.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	9.854,64	1,17	26,85%	1,48	14.584,87
TOTAL GERAL:									1.281.619,91

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO DUZENTOS E OITENTA E UM MIL SEISCENTOS E VINTE

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

Luiz Alves Damasceno Neto
 Orel do ...
 ...
 ...

Handwritten marks and signatures



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 01

LOCAL: BAIXIO - 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. (C/ BDI)	DATA BASE	VALOR
							26,85%		11/2021	
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES							1.356,90
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							204,06
1.2.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	618,35	0,26	26,85%	0,33		204,06
2.			PAVIMENTAÇÃO							56.188,56
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO							1.669,55
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	618,35	2,13	26,85%	2,70		1.669,55
2.2			PAVIMENTAÇÃO							54.519,01
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	618,35	64,63	26,85%	81,98		50.692,33
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	129,85	23,23	26,85%	29,47		3.826,68
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL							18.052,25
3.1			MEIO FIOS E SARJETA							18.052,25
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	247,34	51,20	26,85%	64,95		16.064,73
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,97	527,55	26,85%	669,20		1.987,52
4.			DIVERSOS							915,16
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA							915,16
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	618,35	1,17	26,85%	1,48		915,16
									TOTAL GERAL:	76.512,87

VALOR DO ORÇAMENTO: SETENTA E SEIS MIL, QUINHENTOS E DOZE REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS

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

Luiz Domasceno Neto
 Ord. de Desp. Orç. de
 Infraestrutura e
 Planejamento Urbano

[Handwritten signature]

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 02. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 02

LOCAL: BAIXIO - APACATICE

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

BDI: 26,85%
 BDI GÍFER: 26,85%
 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						267,34
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						267,34
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	810,12	0,26	26,35%	0,33	267,34
2.			PAVIMENTAÇÃO						73.614,69
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						2.187,32
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	810,12	2,13	26,85%	2,70	2.187,32
2.2			PAVIMENTAÇÃO						71.427,37
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	810,12	64,63	26,85%	81,98	66.413,64
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	170,13	23,23	26,85%	29,47	5.013,73
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						23.020,85
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						23.020,85
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	315,39	51,20	26,85%	64,95	20.484,58
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,79	527,55	26,85%	669,20	2.536,27
4.			DIVERSOS						1.198,98
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						1.198,98
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	810,12	1,17	26,85%	1,48	1.198,98
TOTAL GERAL:									98.101,86

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVENTA E OITO MIL, CENTO E UM REAIS E OITENTA E SEIS CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 03

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

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

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)							BDI:	BDI/CIER:	DATA BASE
							26,85%		11/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						164,65
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						164,65
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	498,94	0,26	26,85%	0,33	164,65
2.			PAVIMENTAÇÃO						45.338,11
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.347,14
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	498,94	2,13	26,85%	2,70	1.347,14
2.2			PAVIMENTAÇÃO						43.990,97
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	498,94	64,63	26,85%	81,98	40.903,10
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	104,78	23,23	26,85%	29,47	3.087,87
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						12.133,48
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						12.133,48
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	166,00	51,20	26,85%	64,95	10.781,70
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,02	527,55	26,85%	669,20	1.351,78
4.			DIVERSOS						738,43
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						738,43
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	498,94	1,17	26,85%	1,48	738,43
							TOTAL GERAL:		58.374,67

VALOR DO ORÇAMENTO: CINQUENTA E OITO MIL, TREZENTOS E SETENTA E QUATRO REAIS E SESSENTA E SETE CENTAVOS

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

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil RNP 060158106-7
 Rua da Democracia, 110
 11111-111 - Fortaleza, CE

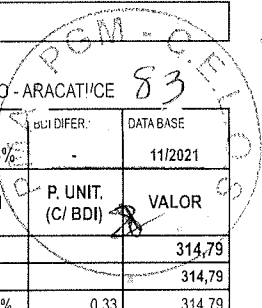
[Handwritten signature]

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 04

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE



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

BDI: 26,85% BDI DIFER: - 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						314,79
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						314,79
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	953,91	0,26	26,85%	0,33	314,79
2.			PAVIMENTAÇÃO						86.680,53
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						2.575,56
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	953,91	2,13	26,85%	2,70	2.575,56
2.2			PAVIMENTAÇÃO						84.104,97
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	953,91	64,63	26,85%	81,98	78.201,54
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	200,32	23,23	26,85%	29,47	5.903,43
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						26.229,23
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						26.229,23
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	359,43	51,20	26,85%	64,95	23.344,98
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,31	527,55	26,85%	669,20	2.884,25
4.			DIVERSOS						1.411,79
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						1.411,79
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	953,91	1,17	26,85%	1,48	1.411,79
TOTAL GERAL:									114.636,34

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E QUATORZE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E SEIS REAIS E TRINTA E QUATRO CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Diogo Dimassano Neto
 Eng. Civil de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

Handwritten signature and initials.

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 05

LOCAL: BAIXIO - ARAÇATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)							BDI:	BDI DIFERENÇA:	DATA BASE
							26,85%		11/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						532,21
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						532,21
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.612,77	0,26	26,85%	0,33	532,21
2.			MOVIMENTO DE TERRA						15.484,43
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						15.484,43
2.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	70,38	7,44	26,85%	9,44	664,39
2.1.2	SEINFRA-S	C0328	ATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	130,55	89,49	26,85%	113,52	14.820,04
3.			CERCAS						496,34
3.1			REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO						496,34
3.1.1	SEINFRA-S	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	26,00	15,05	26,85%	19,09	496,34
4.			PAVIMENTAÇÃO						146.550,26
4.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						4.354,48
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.612,77	2,13	26,85%	2,70	4.354,46
4.2			PAVIMENTAÇÃO						142.195,78
4.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.612,77	64,63	26,85%	81,98	132.214,88
4.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	338,68	23,23	26,85%	29,47	9.980,90
5.			DRENAGEM (OBRAS DAS RE CORRENTES)						38.836,61
5.1			BUEIRO						38.896,61
5.1.1	SEINFRA-S	C0412	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	3.351,73	26,85%	4.251,67	8.503,34
5.1.2	SEINFRA-S	C0892	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	9,00	2.662,22	26,85%	3.377,03	30.393,27
6.			DRENAGEM SUPERFICIAL						40.630,98
6.1			MEIO FIOS E SARJETA						40.630,98
6.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	545,53	51,20	26,85%	64,95	35.432,17
6.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	6,55	527,55	26,85%	669,20	4.383,26
6.1.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	2,50	167,06	26,85%	211,92	529,80
6.1.4	SEINFRA-S	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	1,00	225,27	26,85%	285,75	285,75
7.			DIVERSOS						2.386,90
7.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						2.386,90
7.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.612,77	1,17	26,85%	1,48	2.386,90
TOTAL GERAL:									244.977,73

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E QUARENTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E SETENTA E SEI REAIS E SETENTA E TRÊS CENTAVOS

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

Luiz Alves Damasceno Neto
 Ord. de Despesa de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

João

[Handwritten mark]

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 06

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83.850 %)

BDI: 26,85%
BDI DIFER.: -
DATABASE: 11/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						218,72
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						218,72
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	662,79	0,26	26,85%	0,33	218,72
2.			PAVIMENTAÇÃO						60.226,98
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.789,53
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	662,79	2,13	26,85%	2,70	1.789,53
2.2			PAVIMENTAÇÃO						58.437,45
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	662,79	64,63	26,85%	81,98	54.335,52
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	139,19	23,23	26,85%	29,47	4.101,93
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						19.873,52
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						19.873,52
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	272,29	51,20	26,85%	64,95	17.685,24
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,27	527,55	26,85%	669,20	2.188,28
4.			DIVERSOS						980,93
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						980,93
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	662,79	1,17	26,85%	1,48	980,93
TOTAL GER./L:									81.300,15

VALOR DO ORÇAMENTO: OITENTA E UM MIL, TREZENTOS REAIS E QUINZE CENTAVOS

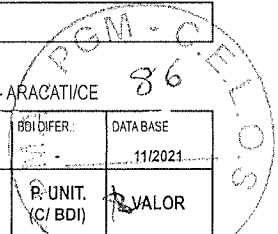
Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 07

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE



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

BDI: 26,85% BDI DIFER.: 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						771,21
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						771,21
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.337,00	0,26	26,85%	0,33	771,21
2.			MOVIMENTO DE TERRA						14.907,74
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS						14.907,74
2.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	70,38	7,44	26,85%	9,44	664,39
2.1.2	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	125,47	89,49	26,85%	113,52	14.243,35
3.			CERCAS						381,80
3.1			REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO						381,80
3.1.1	SEINFRA-S	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	20,00	15,05	26,85%	19,09	381,80
4.			PAVIMENTAÇÃO						212.360,15
4.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						6.309,90
4.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.337,00	2,13	26,85%	2,70	6.309,90
4.2			PAVIMENTAÇÃO						206.050,25
4.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.337,00	64,63	26,85%	81,98	191.587,26
4.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	490,77	23,23	26,85%	29,47	14.462,99
5.			DRENAGEM (C/BRAS DARTE CORRENTES)						38.896,61
5.1			BUEIRO						38.896,61
5.1.1	SEINFRA-S	C0412	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	UN	2,00	3.351,73	26,85%	4.251,67	8.503,34
5.1.2	SEINFRA-S	C0892	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	M	9,00	2.662,22	26,85%	3.377,03	30.393,27
6.			DRENAGEM SUPERFICIAL						56.811,22
6.1			MEIO FIOS E SARJETA						56.811,22
6.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	762,55	51,20	26,85%	64,95	49.527,62
6.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,08	527,55	26,85%	669,20	6.076,34
6.1.3	SEINFRA-S	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	3,00	167,06	26,85%	211,92	635,76
6.1.4	SEINFRA-S	C3110	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	UN	2,00	225,27	26,85%	285,75	571,50
7.			DIVERSOS						3.458,76
7.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						3.458,76
7.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.337,00	1,17	26,85%	1,48	3.458,76
TOTAL GERAL:									327.587,49

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E VINTE E SETE MIL, QUINHENTOS E OITENTA E SETE REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS

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

Demétrio Neto
 Eng. de Obras
 R. ...

Jo.

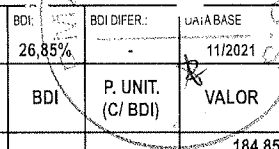
ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 08

LOCAL: BAIXIO - 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
FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %)							BDI: 26,85%	BDI DIFER.: -	DATA BASE: 11/2021
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						184,85
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						184,85
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	560,16	0,26	26,85%	0,33	184,85
2.			PAVIMENTAÇÃO						50.900,91
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.512,43
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	560,16	2,13	26,85%	2,70	1.512,43
2.2			PAVIMENTAÇÃO						49.388,48
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	560,16	64,63	26,85%	81,98	45.921,92
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	117,63	23,23	26,85%	29,47	3.466,56
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						12.596,91
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						12.596,91
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	172,62	51,20	26,85%	64,95	11.211,67
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,07	527,55	26,85%	669,20	1.385,24
4.			DIVERSOS						829,04
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						829,04
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	560,16	1,17	26,85%	1,48	829,04
								TOTAL GERAL:	64.511,71

VALOR DO ORÇAMENTO: SESSENTA E QUATRO MIL, QUINHENTOS E ONZE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 360158106-7

At: *Alvin Dinasceno Neto*
 Diretor de Engenharia e
 Planejamento Urbano

[Handwritten signatures and initials]

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 09

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

88

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83.850 %)

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

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						198,83
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						198,83
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	302,50	0,26	26,85%	0,33	198,83
2.			PAVIMENTAÇÃO						54.748,54
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.626,75
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	602,50	2,13	26,85%	2,70	1.626,75
2.2			PAVIMENTAÇÃO						53.121,79
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	602,50	64,63	26,85%	81,98	49.392,95
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	126,53	23,23	26,85%	29,47	3.728,24
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						16.816,98
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						16.816,98
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	231,00	51,20	26,85%	64,95	15.003,45
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,71	527,55	26,85%	669,20	1.813,53
4.			DIVERSOS						891,70
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						891,70
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	602,50	1,17	26,85%	1,48	891,70
TOTAL GERAL:									72.656,05

VALOR DO ORÇAMENTO: SETENTA E DOIS MIL, SEISCENTOS E CINQUENTA E SEIS REAIS E CINCO CENTAVOS

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

Edgard Alves Damasceno Neto
 Diretor de Engenharia de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 10

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESEONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83.850 %)

BDI: 26,85% BDI DIFER: - 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						229,28
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						229,28
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	694,80	0,26	26,85%	0,33	229,28
2.			PAVIMENTAÇÃO						63.135,63
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.875,96
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	694,80	2,13	26,85%	2,70	1.875,96
2.2			PAVIMENTAÇÃO						61.259,67
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	694,80	64,63	26,85%	81,98	56.959,70
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	145,91	23,23	26,85%	29,47	4.299,97
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						16.902,80
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						16.902,80
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	231,60	51,20	26,85%	64,95	15.042,42
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,78	527,55	26,85%	669,20	1.860,38
4.			DIVERSOS						1.028,30
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						1.028,30
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	694,80	1,17	26,85%	1,48	1.028,30
TOTAL GERAL:									81.266,01

VALOR DO ORÇAMENTO: OITENTA E UM MIL, DUZENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E UM CENTAVO

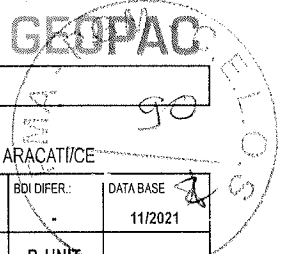
Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Orçamento Neto
 do Município de
 Aracati/CE
 para o Plano Urbano

✓

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 11

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

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

BDI: 26,85%
BDI DIFER.: -
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						166,09
1.1			PREPARAÇÃO DA VIA						166,09
1.1.1	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	503,30	0,26	26,85%	0,33	166,09
2.			PAVIMENTAÇÃO						45.734,12
2.1			REGULARIZAÇÃO DO TERRENO						1.358,91
2.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	503,30	2,13	26,85%	2,70	1.358,91
2.2			PAVIMENTAÇÃO						44.375,21
2.2.1	SEINFRA-S	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	503,30	64,63	26,85%	81,98	41.260,53
2.2.2	SEINFRA-S	C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0.52X + 0,97) DMT = 42,8 KM - PEDRA DE JAGUARUANA	T	105,69	23,23	26,85%	29,47	3.114,68
3.			DRENAGEM SUPERFICIAL						15.019,94
3.1			MEIO FIOS E SARJETA						15.019,94
3.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	206,32	51,20	26,85%	64,95	13.400,48
3.1.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,42	527,55	26,85%	669,20	1.619,46
4.			DIVERSOS						744,88
4.1			LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA						744,88
4.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	503,30	1,17	26,85%	1,48	744,88
								TOTAL GERAL:	61.665,03

VALOR DO ORÇAMENTO: SESSENTA E UM MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E TRÊS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

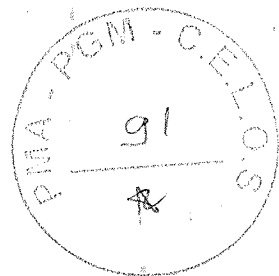


CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO RESUMIDO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

LOCAL: BAIXIO - ARACATIUCE

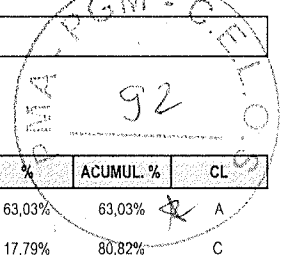
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR COM BDI	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 01	76.512,87	6,0%	76.512,87 100,00%											
2.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 02	98.101,86	7,7%	88.291,67 90,00%	9.810,19 10,00%										
3.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 03	58.374,67	4,6%	58.374,67 100,00%											
4.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 04	114.636,34	8,9%	85.977,26 75,00%	28.659,09 25,00%										
5.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 05	244.977,73	19,1%	122.488,87 50,00%	122.488,87 50,00%										
6.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 06	81.300,15	6,3%	40.650,08 50,00%	40.650,08 50,00%										
7.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 07	327.587,49	25,6%	131.035,00 40,00%	163.793,75 50,00%	32.758,75 10,00%									
8.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 08	64.511,71	5,0%	64.511,71 100,00%											
9.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 09	72.656,05	5,7%	72.656,05 100,00%											
10.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 10	81.296,01	6,3%	81.296,01 100,00%											
11.	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 11	61.665,03	4,8%	61.665,03 100,00%											
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		1.281.619,91	100,00%	164.804,54	154.162,11	151.147,95	163.138,94	171.665,07	163.793,75	169.926,51	142.961,04				
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO				12,86%	12,03%	11,79%	12,73%	13,40%	12,78%	13,26%	11,15%				
SUB TOTAL ACUMULADO				164.804,54	318.966,66	470.114,61	633.253,55	804.938,62	968.732,36	1.138.658,87	1.281.619,91	1.281.619,91	1.281.619,91	1.281.619,91	1.281.619,91
% ACUMULADO				12,86%	24,89%	36,68%	49,41%	62,81%	75,59%	88,85%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%



Estado: mascarado foto
 para o Sr. de
 Engenharia
 Civil - Paulo Urbano

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

[Handwritten signature]



CURVA ABC

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	SERVICO	M2	9.854,64	64,63	636.905,38	63,03%	63,03%	A
C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	SERVICO	M	3.510,07	51,2	179.715,58	17,79%	80,82%	C
C4161	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97)	SEINFRA	SERVICO	T	2.069,48	23,23	48.074,02	4,76%	85,58%	C
C0892	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	SEINFRA	SERVICO	M	18,00	2.662,22	47.919,96	4,74%	90,32%	C
C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	SERVICO	M3	256,02	89,49	22.911,23	2,27%	92,59%	C
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	SERVICO	M3	41,97	527,55	22.141,27	2,19%	94,78%	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	SERVICO	M2	9.854,64	2,13	20.990,38	2,08%	96,86%	C
C0412	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)	SEINFRA	SERVICO	UN	4,00	3.351,73	13.406,92	1,33%	98,19%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	SERVICO	M2	9.854,64	1,17	11.529,93	1,14%	99,33%	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	SERVICO	M2	9.854,64	0,26	2.562,21	0,25%	99,58%	C
C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	SERVICO	M3	140,76	7,44	1.047,25	0,10%	99,68%	C
C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	SEINFRA	SERVICO	M	5,50	167,06	918,83	0,09%	99,77%	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	SERVICO	M2	6,00	151,47	908,82	0,09%	99,86%	C
C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	SEINFRA	SERVICO	M	46,00	15,05	692,3	0,07%	99,93%	C
C3110	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA	SEINFRA	SERVICO	UN	3,00	225,27	675,81	0,07%	100,00%	C


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Eng. Carlos Domingos Neto
 Coord. de Engenharia de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

C
 fo
 R

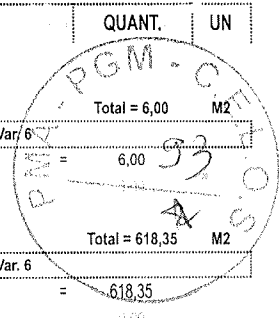
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 01

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	FÓRMULA APLICADA E VARIÁVEIS	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PLACA PADRÃO DA OBRA									
1.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 6,00 M2	
>		L1 x L2	3,00	2,00					= 6,00	
2.2	PAVIMENTAÇÃO									
2.1.1	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 = 618,35 M2	
>		Área	618,35						= 618,35	
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 = 618,35 M2	
>		Área de Pav	618,35						= 618,35	
2.2	PAVIMENTAÇÃO									
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 618,35 M2	
>		0+000,00 0+123,67 Ext x Larg	123,67	5,00					= 618,35	
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97) DMT=23,226 KM - PEDRA DE JAGUARUANA									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 129,85 T	
>		Área x Cons (T/m²)	618,35	0,21					= 129,85	
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 = 247,34 M
>		Via 0+000,00 0+123,67	L1 x Quant.	123,67	2,00					= 247,34
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 = 2,97 M3
>		Sarjeta 0+000,00 0+123,67	L1 x L2 x H x Quant.	123,67	0,30	0,04	2,00			= 2,97
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 = 618,35 M2	
>		Área	618,35						= 618,35	



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Legião Alvos Demarcado Mato
 Ord. de Des. Terr. de
 Infraestrutura e
 Planejamento Urbano

p

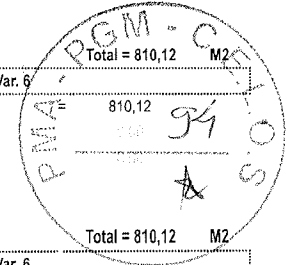
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 02. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 02

LOCAL: BAIXIO - 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 = 810,12	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Pav	Area > 810,12	810,12	
>				
>				
2.	PAVIMENTAÇÃO			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 810,12	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Pav	Area > 810,12	810,12	
>				
>				
2.2	PAVIMENTAÇÃO			
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 810,12	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+000,00 0+034,00 $(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ > 0+000,00 0+034,00 6,00 4,00	170,00	
>		0+034,00 0+110,00 $(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ > 0+034,00 0+110,00 4,00 5,00	342,00	
>		0+110,00 0+147,71 $(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ > 0+110,00 0+147,71 5,00 5,00	188,55	
>		0+147,71 0+159,44 $(E_i - E_f) \times [(L_i + L_f) / 2]$ > 0+147,71 0+159,44 5,00 15,45	119,94	
>	Desconto Área Irregular	Area > -10,37	-10,37	
>				
>				
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97)		Total = 170,13	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) > 810,12 0,21	170,13	
>				
>				
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 = 315,39	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+159,44 L1 x Quant. > 159,44 2,00	318,88	
>	Desconto do meio fio	L1 x Quant. > 12,60 -1,00	-12,60	
>	Meio fio da área irregular	Ext. > 9,11	9,11	
>				
>				
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 3,79	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+159,44 L1 x L2 x H x Quant. > 159,44 0,30 0,04 2,00	3,83	
>	Meio fio da área irregular	L1 x L2 x H x Quant. > 9,11 0,30 0,04 1,00	0,11	
>	Desconto Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant. > 12,60 0,30 0,04 -1,00	-0,15	
>				
>				
4.	DIVERSOS			
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 810,12	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área Pedra Tosca	Area > 810,12	810,12	
>				
>				



LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Eduardo Mano
Engenheiro de
Civil
RNP 060158106-7

b

R

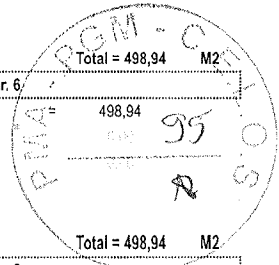
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 03

LOCAL: BAIXIO - 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)							Total = 498,94	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Area	>	498,94							
>											
>											
2.	PAVIMENTAÇÃO										
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO										
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO							Total = 498,94	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área de Pav		>	498,94							
>											
>											
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)							Total = 498,94	M2		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00	0+019,00	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+000,00	0+019,00	12,60	5,00		
>											
>		0+019,00	0+075,36	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+019,00	0+075,36	5,00	4,45		
>											
>		0+075,36	0+081,05	$(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	0+075,36	0+081,05	4,45	4,45		
>	Área Irregular			Area	>	40,12					
>											
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km ($Y = 0,52X + 0,97$)							Total = 104,78	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/m ²)	>	498,94	0,21				
>											
>											
3.	DRENAGEM SUPERFICIAL										
3.1	MEIO FIOS E SARJETA										
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,06x0,35x0,15m)							Total = 166,00	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+081,05	L1 x Quant.	>	81,05	2,00				
>	Meio fio da área irregular			L1 x Quant.	>	4,45	2,00				
>	Desconto do meio Fio			L1 x Quant.	>	5,00	-1,00				
>											
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO							Total = 2,02	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+081,05	L1 x L2 x H x Quant.	>	81,05	0,30	0,04	2,00		
>	Sarjeta da área irregular			L1 x L2 x H x Quant.	>	5,60	0,30	0,04	2,00		
>	Desconto Sarjeta			L1 x L2 x H x Quant.	>	5,00	0,30	0,04	-1,00		
>											
4.	DIVERSOS										
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA										
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 498,94	M2		
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Área				>	498,94					
>											
>											



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Luiz Alves Damasceno Neto
 Ord. de Desp. de
 Infra-estrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

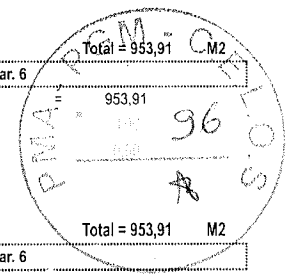
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD. 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 04

LOCAL: BAIXIO - 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		
>		Area > 953,91		
>			953,91	
>				
>				
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		
>	Área de Pav	> 953,91		
>			= 953,91	
>				
>				
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		
>		0+000,00 0+028,71 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+000,00 0+028,71 6,00 6,00		
>			= 172,26	
>		0+028,71 0+185,04 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] 0+028,71 0+185,04 5,00 5,00		
>			= 781,65	
>				
>				
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97)			
>	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) > 953,91 0,21		
>			= 200,32	
>				
>				
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		
>	Via	0+000,00 0+185,04 L1 x Quant. > 185,04 2,00		
>	Desconto do Meio fio	L1 x Quant. 10,65 -1,00		
>			= 370,08	
>			= -10,65	
>				
>				
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		
>	Sarjeta	0+000,00 0+185,04 L1 x L2 x H x Quant. > 185,04 0,30 0,04 2,00		
>	Desconto da Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant. > 10,65 0,30 0,04 -1,00		
>			= 4,44	
>			= -0,13	
>				
>				
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		
>	Área	> 953,91		
>			= 953,91	
>				
>				



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

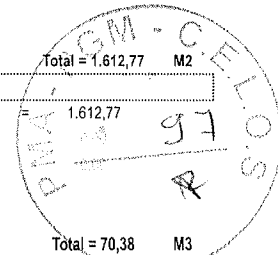
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 05

LOCAL: BAIXIO - 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 = 1.612,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 1.612,77	1.612,77	
2.	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m		Total = 70,38	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Implantação do Bueiro	L1 x L2 x L3 x Quant. > 9,00 2,30 3,40 1,00	= 70,38	
2.1.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA/		Total = 130,55	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quantome Quadro de Cubação	Area > 130,55	= 130,55	
3.	CERCAS			
3.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO			
3.1.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME		Total = 26,00	M
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+010,00 0+036,00 Ext. > 26,00	= 26,00	
4.	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
4.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 1.612,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Pav	> 1.612,77	= 1.612,77	
4.2	PAVIMENTAÇÃO			
4.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 1.612,77	M2
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+000,00 0+070,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+000,00 0+070,00 5,00 6,00	= 385,00	
>		0+070,00 0+170,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+070,00 0+170,00 6,00 6,00	= 600,00	
>		0+170,00 0+284,14 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+170,00 0+284,14 6,00 5,00	= 627,77	
4.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,60 Km (Y = 0,52X + 0,97)		Total = 338,68	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) > 1.612,77 0,21	= 338,68	
5.	DRENAGEM (OBRAS DARTE CORRENTES)			
5.1	BUEIRO			
5.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BSCC 0+030,01	Quant. > 2,00	= 2,00	
5.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)		Total = 9,00	M
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BSCC 0+030,01	Ext. > 9,00	= 9,00	
6.	DRENAGEM SUPERFICIAL			
6.1	MEIO FIOS E SARJETA			
6.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 545,53	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+284,14 L1 x Quant. > 284,14 2,00	= 568,28	
>	Desconto do Meio fio	L1 x Quant. > 22,75 -1,00	= -22,75	
6.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 6,55	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+284,14 L1 x L2 x H x Quant. > 284,14 0,30 0,04 2,00	= 6,82	



[Handwritten signature]

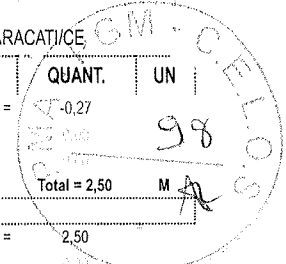
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 05

LOCAL: BAIXIO - ARACATU/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VARIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Desconto da Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant.	22,75	0,30	0,04	-1,00			-0,27	
>										
>										
6.1.3	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U								Total = 2,50	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		L1 x Quant.	2,50	1,00					2,50	
>										
>										
6.1.4	SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	1,00						1,00	
>										
>										
7.	DIVERSOS									
7.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA									
7.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 1.612,77	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área		1.612,77						1.612,77	
>										
>										



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

Eng. Leonilson Neto
 Eng. de Proj. de
 Urbanização e
 Planejamento Urbano

Handwritten signature

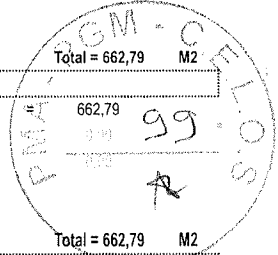
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 06

LOCAL: BAIXIO - 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 = 662,79	M2
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Area >	662,79	=	662,79
>				
>				
2. PAVIMENTAÇÃO				
2.1 REGULARIZAÇÃO DO TERRENO				
2.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO			Total = 662,79	M2
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
> Area de Pav		662,79	=	662,79
>				
>				
2.2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)			Total = 662,79	M2
> Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	0+000,00 0+048,50 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	0+000,00 0+048,50 5,00 5,00	=	242,50
>	0+048,50 0+093,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	0+048,50 0+093,00 5,00 4,50	=	211,38
>	0+093,00 0+131,90 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	0+093,00 0+131,90 4,50 4,50	=	175,05
>	0+131,90 0+138,00 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	0+131,90 0+138,00 4,50 6,60	=	33,86
>	0+138,00 0+145,47 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	0+138,00 0+145,47 6,60 7,35	=	52,10
>				
2.2.2 TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km. (Y = 0,52X + 0,97)			Total = 139,19	T
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Area x Cons (T/m³) >	662,79 0,21	=	139,19
>				
>				
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 = 272,29	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+145,47 L1 x Quant. >	145,47 2,00	=	290,94
> Desconto do Meio fio	L1 x Quant. >	18,65 -1,00	=	-18,65
>				
>				
3.1.2 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO			Total = 3,27	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+145,47 L1 x L2 x H x Quant. >	145,47 0,30 0,04 2,00	=	3,49
> Desconto da Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant. >	18,65 0,30 0,04 -1,00	=	-0,22
>				
>				
4. DIVERSOS				
4.1 LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA				
4.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA			Total = 662,79	M2
> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
> Area		662,79	=	662,79
>				
>				



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158108-7

Eng. Carlos Damasceno Neto
 Ord. de Des. de
 Infraestrutura e
 Desenvolvimento Urbano

[Handwritten signature]

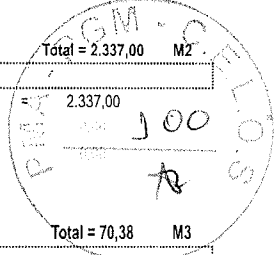
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 07

LOCAL: BAIXIO - 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 = 2.337,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 2.337,00	= 2.337,00	
2.	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m		Total = 70,38	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Implantação do Bueiro	L1 x L2 x L3 x Quant. > 9,00 2,30 3,40 1,00	= 70,38	
2.1.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA/		Total = 125,47	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	conforme Quadro de Cubação	Area > 125,47	= 125,47	
3.	CERCAS			
3.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO			
3.1.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME		Total = 20,00	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+320,00 0+340,00 Ext. > 20,00	= 20,00	
4.	PAVIMENTAÇÃO			
4.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
4.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 2.337,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Pav	> 2.337,00	= 2.337,00	
4.2	PAVIMENTAÇÃO			
4.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 2.337,00	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+000,00 0+389,50 Ext x Larg > 0+389,50 6,00	= 2.337,00	
4.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97)		Total = 490,77	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x Cons (T/m²) > 2.337,00 0,21	= 490,77	
5.	DRENAGEM (OBRAS DARTE CORRENTES)			
5.1	BUEIRO			
5.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BSCC 0+030,01	Quant. > 2,00	= 2,00	
5.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)		Total = 9,00	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BSCC 0+030,01	Ext. > 9,00	= 9,00	
6.	DRENAGEM SUPERFICIAL			
6.1	MEIO FIOS E SARJETA			
6.1.1	BANQUETA/ MFIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 7C2,55	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+389,50 L1 x Quant. > 389,50 2,00	= 779,00	
>	Fechamento da via	L1 x Quant. > 6,00 1,00	= 6,00	
>	Desconto do Meio fio	L1 x Quant. > 22,45 -1,00	= -22,45	
6.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 9,08	M3
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		



✓

P.

Ednaide Alves de Azevedo

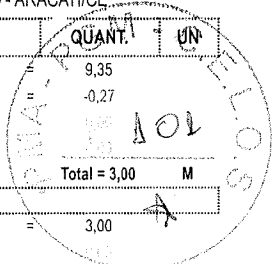
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 07

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Sarjeta 0+000,00 0+389,50 L1 x L2 x H x Quant.	> 399,50 0,30 0,04 2,00	= 9,35	
>	Desconto da Sarjeta L1 x L2 x H x Quant.	> 22,45 0,30 0,04 -1,00	= -0,27	
>				
>				
6.1.3	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U		Total = 3,00	M
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	L1 x Quant.	> 1,50 2,00	= 3,00	
>				
>				
6.1.4	SAIDA D'AGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA		Total = 2,00	UN
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quant.	> 2,00	= 2,00	
>				
>				
7.	DIVERSOS			
7.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
7.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 2.337,00	M2
>	Observação Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área	> 2.337,00	= 2.337,00	
>				
>				



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

Desenho Neto
 de uso de
 infraestrutura e
 pavimentação Urbana

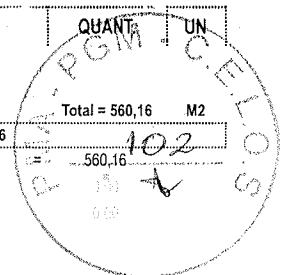
[Handwritten signature]

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 08

LOCAL: BAIXIO - 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 = 560,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	560,16
>		Area > 560,16	=	560,16
2.	PAVIMENTAÇÃO			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 560,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	560,16
>	Área de Pav	> 560,16	=	560,16
2.2	PAVIMENTAÇÃO			
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 560,16	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	560,16
>		0+000,00 0+093,36 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+000,00 0+093,36 6,00 6,00	=	560,16
2.2	PAVIMENTAÇÃO			
2.2.2	TRANSFORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (0,52X + 0,97)		Total = 117,63	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	117,63
>		Area x Cons (T/m²) > 560,16 0,21	=	117,63
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 = 172,62	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	172,62
>	Via	0+000,00 0+093,36 L1 x Quant. > 93,36 2,00	=	186,72
>	Desconto do Meio fio	L1 x Quant. > 14,10 -1,00	=	-14,10
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 2,07	M3
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	2,07
>	Sarjeta	0+000,00 0+093,36 L1 x L2 x H x Quant. > 93,36 0,30 0,04 2,00	=	2,24
>	Desconto da Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant. > 14,10 0,30 0,04 -1,00	=	-0,17
4.	DIVERSOS			
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 560,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	560,16
>	Área	> 560,16	=	560,16

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Assinado digitalmente por
 Leonardo Silveira Lima
 em 10/05/2023 às 14:00:00
 em nome de
 Geopac Engenharia e
 Construção Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 09

LOCAL: BAIXIO - 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 = 602,50 M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	602,50
>		Area >	602,50						=	602,50
2.	PAVIMENTAÇÃO									
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO									
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO									Total = 602,50 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	602,50
>	Área de Pav	>	602,50						=	602,50
2.2	PAVIMENTAÇÃO									
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)									Total = 602,50 M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	602,50
>		0+000,00 0+120,50 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] >	0+000,00	0+120,50	5,00	5,00			=	602,50
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97)									Total = 126,53 T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	126,53
>		Area x Cons (T/m²) >	602,50	0,21					=	126,53
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 = 231,00 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+120,50 L1 x Quant. >	120,50	2,00					=	241,00
>	Fechamento da via	L1 x Quant. >	5,00	1,00					=	5,00
>	Desconto do Meio fio	L1 x Quant. >	15,00	-1,00					=	-15,00
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO									Total = 2,71 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+120,50 L1 x L2 x H x Quant. >	120,50	0,30	0,04	2,00			=	2,89
>	Desconto Sarjeta	L1 x L2 x H x Quant. >	15,00	0,30	0,04	-1,00			=	-0,18
4.	DIVERSOS									
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA									
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 602,50 M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	602,50
>	Área	>	602,50						=	602,50

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Projeto de Engenharia
 Rua do Comércio, 100
 Centro, Fortaleza - CE
 CEP: 60010-000

[Handwritten signature]

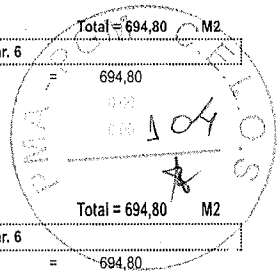
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO RUA SDO 10

LOCAL: BAIXIO - 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)		Total = 694,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 694,80	694,80	
>			0,00	
>			0,00	
>			0,00	
2.	PAVIMENTAÇÃO			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 694,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Pav	> 694,80	694,80	
>			0,00	
>			0,00	
2.2	PAVIMENTAÇÃO			
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 694,80	M2
>	Observação	Ei EF Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+000,00 0+115,80 $(Ei - Ef) \times [(Li + Lf) / 2]$ > 0+000,00 0+115,80 6,00 6,00	694,80	
>			0,00	
>			0,00	
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km $(Y = 0,52X + 0,97)$		Total = 145,91	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x Cons (T/m²) > 694,80 0,21	145,91	
>			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 = 231,60	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+115,80 $L1 \times Quant.$ > 115,80 2,00	231,60	
>			0,00	
>			0,00	
>			0,00	
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 2,78	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+115,80 $L1 \times L2 \times H \times Quant.$ > 115,80 0,30 0,04 2,00	2,78	
>			0,00	
>			0,00	
>			0,00	
4.	DIVERSOS			
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 694,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área	> 694,80	694,80	
>			0,00	
>			0,00	



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

Edgard Alves Dantas Neto
 Ord. do Org. Sec. de
 Infra. Saneam. e
 Desenvolvimento Urbano

Handwritten signature

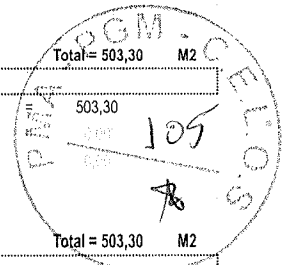
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

COD: 01. PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO RUA SDO 11

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE

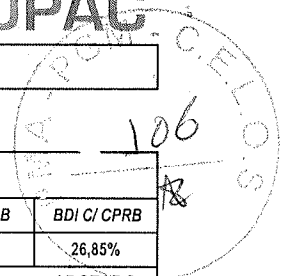
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PREPARAÇÃO DA VIA			
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 503,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 503,30	503,30	
2.	PAVIMENTAÇÃO			
2.1	REGULARIZAÇÃO DO TERRENO			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO		Total = 503,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área de Pav	> 503,30	= 503,30	
2.2	PAVIMENTAÇÃO			
2.2.1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 503,30	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+000,00 0+100,66 (Ei - Ef) x [(Li + Lf) / 2] > 0+000,00 0+100,66 5,00 5,00	= 503,30	
2.2.2	TRANSPORTE LOCAL C/ DMT SUPERIOR A 30,00 Km (Y = 0,52X + 0,97)		Total = 105,69	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x Cons (T/m³) > 503,30 0,21	= 105,69	
3.	DRENAGEM SUPERFICIAL			
3.1	MEIO FIOS E SARJETA			
3.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PI/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 206,32	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+100,66 L1 x Quant. > 100,66 2,00	= 201,32	
>	fechamento da via	L1 x Quant. > 5,00 1,00	= 5,00	
3.1.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 2,42	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+100,66 L1 x L2 x H x Quant. > 100,66 0,30 0,04 2,00	= 2,42	
4.	DIVERSOS			
4.1	LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA			
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 503,30	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área	> 503,30	= 503,30	



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

Eng.º Alves Damasceno Neto
 Ord. do Conselho de
 Engenharia e
 Desenvolvimento Urbano

(Handwritten signature and initials)



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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

LOCAL: BAIXIO - 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				6,65%	
IMPOSTOS	PIS					0,65%	
	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							
					PERCENTUAL DA CPRB	4,50%	
$BDI = \frac{(1 + 3,80\% + 0,32\% + 0,50\% + 0,00\%) \times (1 + 1,02\%) \times (1 + 6,64\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 26,85\%$							

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

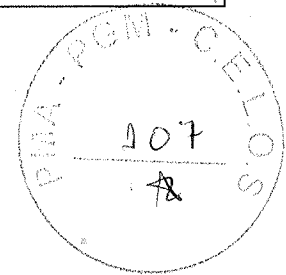
Edgard Alves Diniz Neto
 Ord. do 2º. Setor de
 Infra-estrutura e
 Desenvolvimento Urbano

b.

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO EM DIVERSAS RUAS EM BAIXIO

LOCAL: BAIXIO - ARACATI/CE



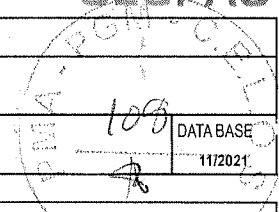
**GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ**
Secretaria da Infraestrutura

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 BAIXO
 LOCAL: BAIXO - ARACATI/CE

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



1.1.1. COMP-34940444 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (MES)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
4083	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,40	14.514,46	5.805,78
2706	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,60	5.868,92	3.521,35
TOTAL MAO DE OBRA:					9.327,13	
VALOR:					9.327,13	

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2	15,55	31,1
TOTAL MAO DE OBRA:					31,1	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02	35,59	36,3
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,5	12,61	56,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15	15,34	2,33
TOTAL MATERIAL:					120,37	
VALOR:					151,47	

2.2.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

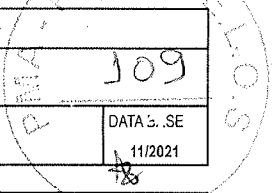
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,001	75,05	0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,002	0,69	0
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,002	1,36	0
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,08	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,004	16,77	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,002	24,86	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,002	30,34	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,18	
VALOR:					0,26	

3.1.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,055	104,12	5,73
TOTAL EQUIPAMENTO:					5,73	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11	15,55	1,71
TOTAL MAO DE OBRA:					1,71	
VALOR:					7,44	

3.1.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05	15,55	16,3275
TOTAL MÃO DE OBRA:					16,3275	
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,035	42,1649	1,4758
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,035	134,8401	4,7194
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,1952	
MATERIAIS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,1	60,88	66,968
TOTAL MATERIAIS:					66,968	
VALOR:					89,49	



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

4.1.1 C4736 REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7	15,55	10,885
TOTAL MÃO DE OBRA:					10,885	
MATERIAIS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,08	5,32	0,4256
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	1	0,87	0,87
12516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,007	11,97	0,0838
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,004	6,02	0,0241
TOTAL MATERIAIS:					1,4035	
EQUIPAMENTOS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,028	43,66	1,2281
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,012	127,884	1,5346
TOTAL EQUIPAMENTOS:					2,7627	
VALOR:					15,0512	

5.1.1 C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

EQUIPAMENTOS	FONTE	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	0,0948
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,0009	170,9808	0,1491
TOTAL EQUIPAMENTOS:					1,9308	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,0128	15,55	0,1994
TOTAL MATERIAL:					0,1994	
VALOR:					2,13	

5.2.1 C2693 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4	17,14	6,856
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15	23,17	3,4755
TOTAL MATERIAL:					10,3315	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15	60,88	9,132
12527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32	1,14	36,48
TOTAL MATERIAL:					45,612	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO L AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02	457,88	9,1576
TOTAL SERVIÇO:					9,1576	
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSADO (CHP)	SEINFRA	H	0,01	87,0684	0,8707
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,8707	
VALOR:					65,37	

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

ATA BASE
11/2021

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

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

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0	47,7689	0
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0	157,3247	0
TOTAL EQUIPAMENTO:						0
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,9711	1	0,9711
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,5186	1	0,5186
TOTAL SERVIÇO:						1,4897
VALOR:						1,49

6.1.1. C0412 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2,00 X 1,50m)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	16,27	58,5611	952,79
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	6,553	366,08	2398,9399
TOTAL SERVIÇO:						3.351,73
VALOR:						3.351,73

6.1.2. C0889 - CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1,50 X 1,00m) (M)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,572	359,2285	205,4787
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	3	58,415	175,245
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,002	12,7262	25,4779
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	28,669	14,1292	405,07
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,04	58,5611	529,3923
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,61	366,08	1321,5585
TOTAL SERVIÇO:						2.662,22
VALOR:						2.662,22

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

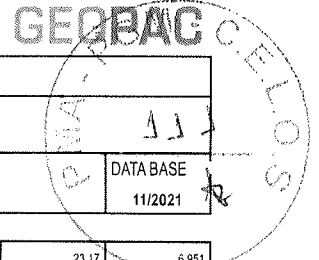
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	0,7	116,3941	81,4759
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,109	352,5849	38,4318
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,36	4,499	6,1186
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,284	41,2075	11,7029
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	2,007	14,6162	29,3347
TOTAL SERVIÇO:						167,06
VALOR:						167,06

6.1.4. C3110 - SAIDA D'ÁGUA C/ DISSIPADOR DE ENERGIA (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,03	20,77	0,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06	15,55	0,93
TOTAL MÃO DE OBRA:						1,55
MÃO DE OBRA		FORTE	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
TOTAL MÃO DE OBRA:						223,72
VALOR:						225,27

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

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4	17,14	6,856



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

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

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,3	23,17	6,951
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,807
SERVICO		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	38,9651	38,9651
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25	4,979	1,2448
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,003	75,4702	0,2264
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02	45,421	0,9084
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO F AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,0007	385,158	0,2696
TOTAL SERVIÇO:						41,6143
VALOR:						55,42

7.1.2. 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:						248,8
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	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:						486,01

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

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

(Handwritten marks and signatures)