





## PROPOSTA DE PREÇOS

À COMISSÃO CENTRAL DE LICITAÇÃO da prefeitura municipal de **MAURITI-CE**.

O Licitante **CONSTRUTORA ASTRON LTDA**, CNPJ n.º 07.422.145/0001-20 com sede na Rua da Conceição, nº 899, bairro centro, localizado em JUAZEIRO DO NORTE/CE, declara, sob as penas da lei: Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a lei nº 8.666/93 e as alterações e condições da **TOMADA DE PREÇO Nº 2022.01.21.01/TP**

Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciado dentro do prazo, contados a parti da data de recebimento da ordem de serviços. Caso SEJAMOS VENCEDORES (ES) DA PRESENTE LICITAÇÃO.

**OBJETO:** CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI/CE.

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA:** R\$ 516.096,22 (QUINHENTOS E DEZESSEIS MIL, NOVENTA E SEIS REAIS, VINTE E DOIS CENTAVOS)

Proponente: **CONSTRUTORA ASTRON LTDA**

Endereço: **RUA da Conceição, nº 899, bairro Centro- JUAZEIRO DO NORTE/CE**

CNPJ: **Nº 07.422.145/0001-20**

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Prazo de execução: conforme edital.

JUAZEIRO DO NORTE-CE, 09 DE FEVEREIRO DE 2022.

  
Res. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Fco. B de Oliveira  
CREA-BA 19716D

  
Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 635.750.244-39



**RESUMO DO ORÇAMENTO**

OBRA:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA :	08/02/2022	BDI :	25,97%	
DESCRIÇÃO:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CE	INFRA	027-1 COM DESIGNAÇÃO	83,80%	47,78%	05/02/21
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				0,00	0,00
2	RUA 01 - BAIRRO BARROZÃO			127.818,37		24,77
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			2.417,93		0,47
2.2	MOVIMENTO DE TERRA			123,86		0,02
2.3	PAVIMENTAÇÃO			88.459,38		17,14
2.4	OBRAS DE DRENAGEM			26.797,83		5,19
2.5	SARJETA			7.955,07		1,54
2.6	LIMPEZA DA OBRA			2.064,30		0,40
3	RUA 02 - RUA 03 / BAIRRO BARROZÃO			89.501,08		17,34
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			61,24		0,01
3.2	MOVIMENTO DE TERRA			88,07		0,02
3.3	PAVIMENTAÇÃO			62.902,45		12,19
3.4	OBRAS DE DRENAGEM			19.321,82		3,74
3.5	SARJETA			5.659,60		1,10
3.6	LIMPEZA DA OBRA			1.467,90		0,28
4	RUA 03 - RUA VINICIOS BARBOSA / BAIRRO BARROZÃO			116.276,39		22,53
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			79,61		0,02
4.2	MOVIMENTO DE TERRA			115,51		0,02
4.3	PAVIMENTAÇÃO			82.851,49		16,05
4.4	OBRAS DE DRENAGEM			24.178,59		4,68
4.5	SARJETA			7.128,09		1,38
4.6	LIMPEZA DA OBRA			1.925,10		0,37
5	RUA 04 - RUA 04 / BAIRRO BARROZÃO			73.150,83		14,17
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			48,99		0,01
5.2	MOVIMENTO DE TERRA			71,82		0,01
5.3	PAVIMENTAÇÃO			51.293,84		9,94
5.4	OBRAS DE DRENAGEM			15.926,02		3,09
5.5	SARJETA			4.613,16		0,89
5.6	LIMPEZA DA OBRA			1.197,00		0,23
6	RUA 05 - RUA MANOEL LAZARO DE LACERDA / BAIRRO BARROZÃO			69.638,11		13,49
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			48,99		0,01
6.2	MOVIMENTO DE TERRA			68,12		0,01
6.3	PAVIMENTAÇÃO			49.722,60		9,53
6.4	OBRAS DE DRENAGEM			14.494,65		2,81
6.5	SARJETA			4.150,69		0,80
6.6	LIMPEZA DA OBRA			1.152,06		0,22
7	RUA 06 - RUA ROMEU MOTORIL / BAIRRO BELA VISTA			39.709,44		7,69
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			30,62		0,01
7.2	MOVIMENTO DE TERRA			40,50		0,01



Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil - B de Oliveira  
CREA/BA 19716D

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39



**RESUMO DO ORÇAMENTO**

		DATA : 09/02/2022		BDI : 25,97%		
OBRA:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/0321
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE					

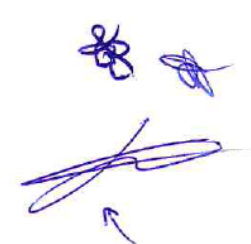
  

7.3	PAVIMENTAÇÃO	29.897,64	5,79
7.4	OBRAS DE DRENAGEM	7.240,20	1,40
7.5	SARJETA	1.820,98	0,35
7.6	LIMPEZA DA OBRA	679,50	0,13
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>106.396,29</b>	<b>100,00</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>409.699,93</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>516.096,22</b>	



Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 036.752.244-39

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil 736. B de Oliveira  
CREA-BA 19716D







CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO RS		PREÇO TOTAL RS	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
OBRA: - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO DATA: 09/02/2022 BDI: 25,97% FONTE: SEINFRA VERSÃO: 83,85% HORA MES DATA REF: 05/2021 SEINFRA 627.1 COM DESONERAÇÃO 47,76% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									
DESCRIÇÃO: - CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE									
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.1	PMJ-0091	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO 4	PRÓPRIA	%	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2		RUA 01 - BAIRRO BARROZÃO					101.468,06	127.818,37	
2.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.919,42	2.417,59	
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	154,28	194,36	2.332,20	
2.1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,14	486,12	612,37	85,73	
2.2		MOVIMENTO DE TERRA					96,33	123,86	
2.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.376,20	0,07	0,09	123,86	
2.3		PAVIMENTAÇÃO					70.227,49	88.459,38	
2.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.238,58	56,70	71,42	88.459,38	
2.4		OBRAS DE DRENAGEM					21.272,13	26.797,83	
2.4.1	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	407,20	52,24	66,81	26.797,83	
2.5		SARJETA					6.315,01	7.955,07	
2.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	13,76	46,40	58,55	805,65	
2.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	13,76	412,46	519,58	7.149,42	
2.6		LIMPEZA DA OBRA					1.637,68	2.064,30	
2.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.376,20	1,19	1,50	2.064,30	
3		RUA 02 - RUA 03 / BAIRRO BARROZÃO					71.050,09	89.501,08	
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					46,61	61,24	
3.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,10	466,12	612,37	61,24	
3.2		MOVIMENTO DE TERRA					59,50	86,07	
3.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	978,60	0,07	0,09	86,07	
3.3		PAVIMENTAÇÃO					49.937,96	62.902,45	
3.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	860,74	56,70	71,42	62.902,45	
3.4		OBRAS DE DRENAGEM					15.337,66	19.321,82	
3.4.1	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	293,60	52,24	66,81	19.321,82	



Sócia - Administradora de  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camile  
 CPF: 035.752.244-39

Resp. Técnico da Construtora Astron  
 Eng. Civil Ad. B de Oliveira  
 CREA-BA 19715D

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
 FONE (88) 9.9777.5939 - email: construtreastron899@hotmail.com



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO RS		PREÇO TOTAL RS	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
OBRA: .CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO DATA: 09/02/2022 BDI: 25,97% FONTE: SEINFRA VERBAÇÃO HORA MES DATA REF. SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,75% 06/2021 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS									
DESCRIÇÃO: .CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE									
3.5	SARJETA							4.492,83	5.699,60
3.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	9,79	46,47	88,54	454,94	573,11
3.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	9,79	412,45	519,56	4.037,89	5.096,49
3.6	LIMPEZA DA OBRA							1.164,53	1.467,90
3.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	978,60	1,19	1,50	1.164,53	1.467,90
4	RUA 03 - RUA VINCÍOS BARBOSA / BARRIO BARROZÃO							92.207,28	116.278,99
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							63,20	79,61
4.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,13	486,12	612,37	63,20	79,61
4.2	MOVIMENTO DE TERRA							88,84	115,51
4.2.1	C2632	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	1.283,40	0,07	0,09	88,84	115,51
4.3	PAVIMENTAÇÃO							65.775,40	82.851,49
4.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.150,06	55,70	71,42	65.775,40	82.851,49
4.4	OBRAS DE DRENAGEM							19.192,98	24.178,59
4.4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	367,40	52,24	66,91	19.192,98	24.178,59
4.5	SARJETA							5.658,61	7.126,09
4.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	12,33	46,48	59,55	573,10	721,92
4.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	12,33	412,45	519,56	5.085,51	6.406,17
4.6	LIMPEZA DA OBRA							1.527,25	1.925,10
4.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.283,40	1,19	1,50	1.527,25	1.925,10
5	RUA 04 - RUA 04 / BARRIO BARROZÃO							68.070,49	73.150,83
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							38,89	48,99
5.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,08	486,12	612,37	38,89	48,99
5.2	MOVIMENTO DE TERRA							55,96	71,82
5.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	798,00	0,07	0,09	55,96	71,82
5.3	PAVIMENTAÇÃO							40.721,94	51.293,24
5.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	718,20	56,70	71,42	40.721,94	51.293,24



Resp. Técnico da Construtora Astron  
 Eng. Civil E. B. de Oliveira  
 CREA/BA 19716D

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Socia - Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 035.752.244-39





CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: ..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO  
 DESCRIÇÃO: ..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE

DATA : 09/02/2022  
 FONTE SEINFRA  
 VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS  
 BDI : 25,97%  
 HORA MÊS DATA REF.  
 83,85% 47,70% 05/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.4		OBRAS DE DRENAGEM							15.926,02
5.4.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	242,00	52,24	65,81	12.642,08	15.926,02
5.5		SARJETA							4.613,16
5.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,98	46,47	58,54	370,83	467,15
5.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,98	412,44	519,55	3.291,27	4.146,01
5.6		LIMPEZA DA OBRA							1.197,00
5.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	798,00	1,19	1,50	949,62	1.197,00
6		RUA 05 - RUA MANOEL LAZARO DE LACERDA / BAIRRO BARROZO							69.638,11
6.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							38,89
6.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,08	486,12	612,37	36,89	48,99
6.2		MOVIMENTO DE TERRA							89,12
6.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	788,04	0,07	0,09	53,76	69,12
6.3		PAVIMENTAÇÃO							49.722,60
6.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	696,20	56,70	71,42	39.474,54	49.722,60
6.4		OBRAS DE DRENAGEM							14.494,65
6.4.1	C0366	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	220,25	52,24	65,81	11.505,96	14.494,65
6.5		SARJETA							4.150,69
6.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,18	46,47	58,54	333,65	420,32
6.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	7,18	412,44	519,55	2.961,32	3.790,37
6.6		LIMPEZA DA OBRA							1.152,06
6.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	758,04	1,19	1,50	913,97	1.152,06
7		RUA 06 - RUA ROMEU MOTORIL / BAIRRO BELA VISTA							39.709,44
7.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							30,62
7.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,05	486,12	612,37	24,31	30,62
7.2		MOVIMENTO DE TERRA							31,50
7.2.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	460,00	0,07	0,09	31,50	31,50



Sócia - Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 035.752.244-39

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
 FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Resp. Técnico da Construtora Astron  
 Eng. Civil Fco. Ede Oliveira  
 CREA-BA 9716D



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	FONTE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.3		PAVIMENTAÇÃO							
7.3.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	416,80	SEINFRA	56,71	71,44	23.733,14	23.897,64
7.4		OBRAS DE DRENAGEM							
7.4.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	110,00	SEINFRA	52,25	66,82	5.747,50	7.240,20
7.5		SARJETA							
7.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,15	SEINFRA	46,47	58,54	146,38	184,40
7.5.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	3,15	SEINFRA	412,44	519,55	1.299,19	1.636,58
7.6		LIMPEZA DA OBRA							
7.6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	450,00	SEINFRA	1,20	1,51	540,00	679,50
								VALOR BDI TOTAL:	106.396,29
								VALOR ORÇAMENTO:	409.699,93
								VALOR TOTAL:	516.096,22

O ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE (QUINHENTOS E DEZESSEIS MIL, NOVENTA E SEIS REAIS, VINTE E DOIS CENTAVOS)

Resp. Técnico da Construtora Astron  
 Eng. Civil Fco. de Oliveira  
 CREA-BA 037.162

Sócia - Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Granitic  
 CPF: 035.752.244-39



*(Handwritten signatures and initials)*





CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA:	08/02/2022		SDI:	25,147%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			VERSÃO:	027.1 COM DESONTACAO		REJUNT:	47,76%	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CE			SEMFRA:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		REJUNT:	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE								

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	0,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO 4	0,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
2	RUA 01 - BAIRRO BARROZÃO	127.818,37	100,00%				127.818,37
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.417,93	100,00%				2.417,93
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	123,86	100,00%				123,86
2.3	PAVIMENTAÇÃO	88.459,38	100,00%				88.459,38
2.4	OBRAS DE DRENAGEM	26.797,83	100,00%				26.797,83
2.5	SARJETA	7.955,07	100,00%				7.955,07
2.6	LIMPEZA DA OBRA	2.064,30	100,00%				2.064,30
3	RUA 02 - RUA 03 / BAIRRO BARROZÃO	89.501,08		100,00%			89.501,08
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	61,24		100,00%			61,24
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	86,07		100,00%			86,07
3.3	PAVIMENTAÇÃO	62.902,45		100,00%			62.902,45
3.4	OBRAS DE DRENAGEM	19.321,82		100,00%			19.321,82
3.5	SARJETA	5.659,60		100,00%			5.659,60
3.6	LIMPEZA DA OBRA	1.467,90		100,00%			1.467,90
4	RUA 03 - RUA VINÍCIOS BARBOSA / BAIRRO BARROZÃO	116.276,39			100,00%		116.276,39
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	79,61			100,00%		79,61
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	115,51			100,00%		115,51



Sócia Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 005.752.244-59

Resp. Técnica Construtora Astron  
 Eng. Civil B. B. de Oliveira  
 CREA-BA 19716D

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
 FONE (88) 9 4727 5939 - e-mail: construtoraastron899@hotmail.com



Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	
DESCRIÇÃO:	LOCAL:	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE
LOGAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE		
CLIENTE:			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				Total parcela
			MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	
4.3	PAVIMENTAÇÃO	82.851,49			82.851,49		82.851,49
4.4	OBRAS DE DRENAGEM	24.178,59			24.178,59		24.178,59
4.5	SARJETA	7.128,09			7.128,09		7.128,09
4.6	LIMPEZA DA OBRA	1.925,10			1.925,10		1.925,10
5	RUA 04 - RUA 04 / BAIRRO BARROZÃO	73.150,83			73.150,83		73.150,83
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	48,99			48,99		48,99
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	71,82			71,82		71,82
5.3	PAVIMENTAÇÃO	51.293,84			51.293,84		51.293,84
5.4	OBRAS DE DRENAGEM	15.926,02			15.926,02		15.926,02
5.5	SARJETA	4.613,16			4.613,16		4.613,16
5.6	LIMPEZA DA OBRA	1.197,00			1.197,00		1.197,00
6	RUA 05 - RUA MANOEL LAZARO DE LACERDA / BAIRRO BARROZÃO	69.638,11			69.638,11		69.638,11
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	48,99			48,99		48,99
6.2	MOVIMENTO DE TERRA	69,12			69,12		69,12
6.3	PAVIMENTAÇÃO	49.722,60			49.722,60		49.722,60
6.4	OBRAS DE DRENAGEM	14.494,65			14.494,65		14.494,65
6.5	SARJETA	4.150,69			4.150,69		4.150,69
6.6	LIMPEZA DA OBRA	1.152,06			1.152,06		1.152,06
7	RUA 06 - RUA ROMEU MOTORIL / BAIRRO BELA VISTA	39.709,44			39.709,44		39.709,44
7.1	RECURSOS DO LICITADOR	90,00			90,00		90,00

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Fernando de Oliveira  
CREA-CE 19716D





CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME  
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182479-8

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		DATA : 09/02/2022		RDI : 25,07%		REF.	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		FONTE		VEREAO		HORA	
LOCAL:		DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CE		SEMIERA		0,7.1 COM DE INSCRIÇÃO		43,31%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE		COMPOSIÇÕES PROPRIAS		0,00%		0,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela		
7.1	MOVIMENTO DE TERRA	40,50				30,62	30,62	100,00%	
7.2	PAVIMENTAÇÃO	29.897,64				40,50	40,50	100,00%	
7.3	OBRAS DE DRENAGEM	7.240,20				29.897,64	29.897,64	100,00%	
7.4	SARJETA	1.820,98				7.240,20	7.240,20	100,00%	
7.5	LIMPEZA DA OBRA	679,50				1.820,98	1.820,98	100,00%	
7.6	TOTAL GERAL	516.096,22	127.818,37	89.501,08	189.429,22	679,50	109.347,55		616.096,22
			127.818,37	217.319,46	406.746,67	516.096,22			

Resp. Técnico da Construtora Astor  
 Eng. Civil Fco. B. de Oliveira  
 CREA-BA 157.16D

Sócia Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcaniti Camilo  
 CPF: 035.752.244-39



*[Handwritten signature]*

COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	09/02/2022
DESCRIÇÃO:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	BDI:	25,97%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	SEINTRA	027-1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA	MES
		03,85%	47,76%
		0,00%	0,00%
		REF.	05/2023

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,64
	<b>TOTAL</b>	<b>7,04</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	<b>TOTAL</b>	<b>5,68</b>

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5% APENA QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

**BDI = 25,97%**

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

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil 500-3 de Oliveira  
CREA-BA 19716D

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-09







TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRU�O DE PAVIMENTA�O EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	09/09/2022 BDI: 25,97%
DESCRI�O:	CONSTRU�O DE PAVIMENTA�O EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE:	VERS�O HORA MES REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNIC�PIO DE MAURITI - CE	SENTRA	027.1 COM DESONERA�O 83,85% 47,76% 09/021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE		COMPOSI�ES PR�PRIAS 0,00% 0,00%

COD	DESCRI�O	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Sal�rio Educa�o	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13 <sup>o</sup> Sal�rio	10,80	8,33
B5	Licen�a Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	F�rias Gozadas	8,71	6,73
B10	Sal�rio Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Pr�vio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Pr�vio Trabalhado	0,13	0,10
C3	F�rias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Dep�sito Rescis�o Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indeniza�o Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincid�ncia de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincid�ncia de Grupo A sobre Aviso Pr�vio Trabalhado e Reincid�ncia do FGTS sobre Aviso Pr�vio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
 Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

Resp. Técnica Construtora Astron  
 Eng. Civil - B de Oliveira  
 CREA-BA 19716D

Sócia - Administradora  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 035.752.244-89

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA:	09/02/2022	BDI:	25,97%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/02/21
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE							

1.1. PMJ-0091 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - TIPO 4 (%)



VALOR:	0,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR BDI (25,97%):	0,00
VALOR COM BDI:	0,00

2.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,10996456	15,5500	32,8099
TOTAL MAO DE OBRA:						32,8099
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02935907	35,5900	36,5349
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00917568	24,9800	25,2193
11691	PORTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,54128998	12,6100	57,2587
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15137832	15,5400	2,3524
TOTAL MATERIAL:						121,4733
VALOR:						154,28
VALOR ENCARGOS (83,85%):						21,22
VALOR BDI (25,97%):						40,07
VALOR COM BDI:						194,35

2.1.2. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,04033145	75,0454	153,1176
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,08066288	0,5896	2,8136
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,08066288	1,3612	5,5548
TOTAL EQUIPAMENTO:						161,4860
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,08066288	16,7700	68,4327
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,08066288	24,8900	101,4453
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,10082859	30,3400	154,7591
TOTAL MAO DE OBRA:						324,6371
VALOR:						486,12
VALOR ENCARGOS (83,85%):						207,63
VALOR BDI (25,97%):						126,25
VALOR COM BDI:						612,37

2.1.3. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00028917	218,3516	0,0631
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0631
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00057835	15,5500	0,0090
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0090
VALOR:						0,07
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,01
VALOR BDI (25,97%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,09

2.3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Fábio de Oliveira  
CREA-BA 1971SD

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camargo  
CPF: 035.752.244-39



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS											
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	09/02/2022	BDI:	25.97%						
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE	SEINFRA	VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	89.86%	MES	47.76%	REF.	06/03/21
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0.00%		0.00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE										
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05151502	24.0636	1,2407					
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01030299	83.9284	0,8647					
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,1054					
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30909007	20,7700	6,4198					
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61818016	15,5500	9,6127					
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0325					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14948999	60,8800	9,1010					
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14948999	66,0900	9,8753					
TOTAL MATERIAL:						18,9763					
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04430291	441,9800	19,5810					
TOTAL SERVICOS:						19,5810					
VALOR:						56,70					
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,28					
VALOR BDI (25.97%):						14,72					
VALOR COM BDI:						71,42					

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I2391	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,30804711	20,7700	6,3666					
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40806280	15,5500	6,3454					
TOTAL MAO DE OBRA:						12,7020					
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00306046	72,2900	0,2212					
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00071410	369,1000	0,2616					
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEFÊMS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25603925	4,5000	1,1477					
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,02015701	36,3300	37,0823					
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02040313	41,2100	0,8408					
TOTAL SERVICOS:						38,6336					
VALOR:						52,24					
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,88					
VALOR BDI (25.97%):						13,57					
VALOR COM BDI:						65,81					

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,98906752	15,5500	46,4800					
TOTAL MAO DE OBRA:						46,4800					
VALOR:						46,48					
VALOR ENCARGOS (83.85%):						30,07					
VALOR BDI (25.97%):						12,07					
VALOR COM BDI:						58,55					

**2.5.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,44104027	15,5500	162,3682					
TOTAL MAO DE OBRA:						162,3682					
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL					
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78048918	67,5000	52,6830					

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil - B de Oliveira  
CREA/BA 19716D

RUA DA CONCEIÇÃO Nº 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora -  
Construtora Astron Ltda - I  
Karina M. Cavalcanti Cavali  
CPF: 036.752.244-33

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:		08/02/2022	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	VERSÃO:		027.1 COM DESONERAÇÃO	
LOCAL:		DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE	HORA:		83,85%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:		0,00% 0,00%	
		SEINFRA	M3	76,1900	73,8197	
		SEINFRA	KG	0,5600	123,5942	
10280	BRITA					
10805	CIMENTO PORTLAND					
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>280,0998</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>412,46</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>					<b>105,04</b>	
<b>VALOR BDI (25,97%):</b>					<b>107,12</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>519,58</b>	

**2.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07662733	15,5500	1,1900
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,1900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>					<b>0,77</b>
<b>VALOR BDI (25,97%):</b>					<b>0,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,50</b>

**3.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,04033145	75,0454	153,1175
10758	NÍVEL (CHP)	H	4,08066289	0,5895	2,8136
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,08066289	1,3612	5,5546
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>161,4867</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	4,08066289	16,7700	68,4327
12382	NIVELADOR	H	4,08066289	24,8600	101,4453
12445	TOPOGRAFO	H	5,10082859	30,3400	154,7591
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>324,6371</b>
<b>VALOR:</b>					<b>486,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>					<b>207,63</b>
<b>VALOR BDI (25,97%):</b>					<b>126,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>612,37</b>

**3.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00028917	218,3516	0,0631
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,0631</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,00057835	15,5500	0,0090
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,0680</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83,85%):</b>					<b>0,01</b>
<b>VALOR BDI (25,97%):</b>					<b>0,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>0,09</b>

**3.3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	H	0,05151502	24,0836	1,2497
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSADO (CHP)	H	0,01030298	83,9284	0,8647
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,1654</b>
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,30909007	20,7700	6,4198

Resp. Técnico da Construtora Astron  
 Eng. Civil Fábio B de Oliveira  
 CREA-BA 19716D

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
 FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da  
 Construtora Astron Ltda - ME  
 Karina M. Cavalcanti Camilo  
 CPF: 035.752.244-59



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		DATA:	09/02/2022 BDI: 26,97%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		SEINFRA:	027.1 COM DESIGNAÇÃO:	83,85%	47,76% 09/02/21
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE					
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,61818015	15,5500	9,6127
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0335
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14948999	60,8800	9,1010
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14948999	66,0600	9,8753
TOTAL MATERIAL:						18,9763
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04430291	441,9800	19,5810
TOTAL SERVIÇO:						19,8810
VALOR:						56,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):						15,28
VALOR BDI (26,97%):						14,72
VALOR COM BDI:						71,42

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30604711	20,7700	6,3566
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40806280	15,5500	6,3454
TOTAL MAO DE OBRA:						12,7020
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (5/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00306046	72,2900	0,2212
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00071410	369,1000	0,2636
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,26603925	4,5000	1,1477
C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,02015701	36,3300	37,0623
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02040313	41,2100	0,8408
TOTAL SERVIÇO:						38,8358
VALOR:						52,24
VALOR ENCARGOS (83,85%):						25,88
VALOR BDI (26,97%):						13,57
VALOR COM BDI:						65,81

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,98842444	15,5500	46,4700
TOTAL MAO DE OBRA:						46,4700
VALOR:						46,47
VALOR ENCARGOS (83,85%):						30,06
VALOR BDI (26,97%):						12,07
VALOR COM BDI:						58,54

**3.5.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	10,44078849	15,5500	162,3543
TOTAL MAO DE OBRA:						162,3543
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78047036	67,5000	52,6817
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96886668	76,1900	73,8180
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,59855967	0,5800	123,5912
TOTAL MATERIAL:						250,0909
VALOR:						412,45
VALOR ENCARGOS (83,85%):						105,04
VALOR BDI (26,97%):						107,11

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Fco. B. de Oliveira  
CREA-BA 19716D

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Canillo  
CPF: 035.752.244-39

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA:	09/02/2022	BDI: 25,97%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			FONTE	VERSAO	HORA	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE MAURITI - CE			SEINFRA	027.1 COM DESONERACAO	89,85% 47,79% 06/02/21	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%	
						VALOR COM BDI:	519,56

### 3.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07062733	15,5500	1,1900
TOTAL MAO DE OBRA:					1,1900	
VALOR:					1,19	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,77	
VALOR BDI (25.97%):					0,31	
VALOR COM BDI:					1,80	

### 4.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,04033145	75,0454	153,1175
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,08066289	0,5835	2,8136
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,08066289	1,3612	5,5548
TOTAL EQUIPAMENTO:					161,4867	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10057	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,08066289	16,7700	68,4327
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,08066289	24,8600	101,4453
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,10082859	30,3400	154,7581
TOTAL MAO DE OBRA:					324,8371	
VALOR:					486,12	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					207,63	
VALOR BDI (25.97%):					126,25	
VALOR COM BDI:					612,37	

### 4.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00028917	218,3516	0,0631
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,0631	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00057835	15,5500	0,0090
TOTAL MAO DE OBRA:					0,0090	
VALOR:					0,07	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,01	
VALOR BDI (25.97%):					0,02	
VALOR COM BDI:					0,09	

### 4.3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05151502	24,0636	1,2407
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,010302099	83,9284	0,8647
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,1054	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30909007	20,7700	6,4196
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61818015	15,5500	9,6127
TOTAL MAO DE OBRA:					16,0323	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14948999	60,8800	9,1010
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14948999	66,0600	9,8753
TOTAL MATERIAL:					18,9763	

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil B de Oliveira  
CREA-BA 19718D

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	<b>DATA:</b>	09/02/2022	<b>BDI:</b>	25,97%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE		027.1 COM DESONTRAGÃO	83,85%	47,70%	05/02/21
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04430291	441,9800	19,5810
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>19,5810</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>56,70</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>15,28</b>	
<b>VALOR BDI (25.97%):</b>					<b>14,72</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>71,42</b>	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEGREIRO	SEINFRA	H	0,30604711	20,7700	6,3566
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4080280	15,5500	6,3454
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>12,7020</b>	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00306046	72,2900	0,2212
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00071410	369,1000	0,2636
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25603925	4,5000	1,1477
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,02015701	36,3300	37,0623
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02040313	41,2100	0,8408
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>38,8386</b>	

<b>VALOR:</b>					<b>52,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>25,89</b>
<b>VALOR BDI (25.97%):</b>					<b>13,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>65,81</b>

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,98906782	15,5500	46,4800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>46,4800</b>	

<b>VALOR:</b>					<b>46,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>30,07</b>
<b>VALOR BDI (25.97%):</b>					<b>12,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>58,55</b>

**4.5.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,44078848	15,5500	162,3543
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>162,3543</b>	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78047036	67,5000	52,6817
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96886668	76,1900	73,8180
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,69855967	0,5600	123,5912
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>250,0909</b>	

<b>VALOR:</b>					<b>412,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>105,04</b>
<b>VALOR BDI (25.97%):</b>					<b>107,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>519,56</b>

**4.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07682733	15,5500	1,1900
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,1900</b>	

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Rogério de Oliveira  
CREA/BA 19716D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA:	09/02/2022	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			BDI:	25,97%	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE			FONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE			SEINFRA	037.1 COM DESONERAÇÃO	85,85%
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
						0,00%
						0,00%

VALOR:	1,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,77
VALOR BDI (25.97%):	0,31
VALOR COM BDI:	1,50

**5.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,04033145	75,0454	153,1175
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,08066288	0,5895	2,8136
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,08066288	1,3612	5,5548
TOTAL EQUIPAMENTO:					161,487

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,08066288	16,7700	68,4327
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,08066288	24,8600	101,4453
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,10082859	30,3400	154,7591
TOTAL MAO DE OBRA:					324,6371

VALOR:	486,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):	207,63
VALOR BDI (25.97%):	126,25
VALOR COM BDI:	612,37

**5.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00028917	218,3516	0,0631
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,0631

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00057835	15,5500	0,0090
TOTAL MAO DE OBRA:					0,0090

VALOR:	0,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,01
VALOR BDI (25.97%):	0,02
VALOR COM BDI:	0,09

**5.3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05151502	24,0835	1,2407
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01030299	83,9284	0,8647
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,1054

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30809007	20,7700	6,4198
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,61818015	15,5500	9,6127
TOTAL MAO DE OBRA:					16,0325

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14948999	60,8800	9,1010
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14948999	66,0500	9,8753
TOTAL MATERIAL:					18,9763

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04430291	441,9800	19,5810
TOTAL SERVIÇO:					19,5810

VALOR:	56,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):	15,28
VALOR BDI (25.97%):	14,72

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Fco. B de Oliveira  
CREA-BA 19716D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		DATA:	09/02/2022 BDI: 25,97%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		VERSÃO:			
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,70% 05/01/21	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%	
					VALOR COM BDI:	71,42

5.4.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30804711	20,7700	6,3566
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40806280	15,5500	6,3454
TOTAL MAO DE OBRA:						12,7020
SERVIÇO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00306045	72,2900	0,2212
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00071410	369,1000	0,2636
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25603925	4,5000	1,1477
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,02015701	36,3300	37,0623
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02040313	41,2100	0,8408
TOTAL SERVIÇO:						38,8364
VALOR:						52,24
VALOR ENCARGOS (83,85%):						25,88
VALOR BDI (25,97%):						13,57
VALOR COM BDI:						66,81

5.5.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,98842444	15,5500	46,4700
TOTAL MAO DE OBRA:						46,4700
VALOR:						46,47
VALOR ENCARGOS (83,85%):						30,06
VALOR BDI (25,97%):						12,07
VALOR COM BDI:						58,54

5.5.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,44053467	15,5500	162,3503
TOTAL MAO DE OBRA:						162,3503
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78045139	67,5000	52,6805
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96884313	76,1900	73,6162
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,68319462	0,5800	129,5882
TOTAL MATERIAL:						256,8849
VALOR:						412,44
VALOR ENCARGOS (83,85%):						105,04
VALOR BDI (25,97%):						107,11
VALOR COM BDI:						619,55

5.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07862733	15,5500	1,1900
TOTAL MAO DE OBRA:						1,1900
VALOR:						1,19
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,77
VALOR BDI (25,97%):						0,31
VALOR COM BDI:						1,50

6.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)						



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA:	09/02/2022	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE			SEINFRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE			SEINFRA	0,00%	0,00%
				BDI:	25,97%	

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,04033145	75,0454	153,1175
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,08066289	0,5895	2,8136
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,08066289	1,3512	5,5548
TOTAL EQUIPAMENTO:						161,4857
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,08066289	16,7700	68,4327
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,08066289	24,8600	101,4453
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,10082859	30,3400	154,7591
TOTAL MAO DE OBRA:						324,6371
VALOR:						486,12
VALOR ENCARGOS (83,85%):						207,63
VALOR BDI (25,97%):						126,25
VALOR COM BDI:						612,37

#### 6.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00028917	218,3516	0,0631
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0631
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00057835	15,5500	0,0090
TOTAL MAO DE OBRA:						0,0090
VALOR:						0,07
VALOR ENCARGOS (83,85%):						0,01
VALOR BDI (25,97%):						0,02
VALOR COM BDI:						0,09

#### 6.3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05151502	24,0836	1,2407
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01030299	83,3284	0,8647
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,1054
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30909007	20,7700	6,4198
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,61818015	15,5500	9,6127
TOTAL MAO DE OBRA:						16,0325
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14948999	60,6800	9,1010
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14948999	66,0900	9,8753
TOTAL MATERIAL:						18,9763
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04430291	441,9800	19,5810
TOTAL SERVIÇO:						18,9610
VALOR:						56,70
VALOR ENCARGOS (83,85%):						15,28
VALOR BDI (25,97%):						14,72
VALOR COM BDI:						71,42

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Fca. B de Ceará  
CRZAB 84110000

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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30604711	20,7700	6,3566
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40806280	15,5500	6,3454

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA:	09/02/2022	BDI:	25,97%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	93,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,06%	0,06%
REF.					06/2021

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	ARFIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	M3	0,00306046	72,2900	0,2212
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,00071410	369,1000	0,2636
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,25603925	4,5000	1,1477
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	1,02016701	36,3300	37,0623
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,02040313	41,2100	0,8408
TOTAL MAO DE OBRA:					12,7989
TOTAL SERVICOS:					38,6368
VALOR:					52,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):					25,88
VALOR BDI (25.97%):					13,57
VALOR COM BDI:					65,81

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,98842444	15,5500	46,4700
TOTAL MAO DE OBRA:					46,4700
VALOR:					46,47
VALOR ENCARGOS (83.85%):					30,06
VALOR BDI (25.97%):					12,07
VALOR COM BDI:					58,54

6.5.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	10,44083467	15,5500	162,3603
TOTAL MAO DE OBRA:					162,3603
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,78045139	67,5000	52,6805
I0280	BRITA	M3	0,96884313	76,1900	73,8162
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	220,69319462	0,5900	129,5882
TOTAL MATERIAL:					256,0849
VALOR:					412,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):					105,04
VALOR BDI (25.97%):					107,11
VALOR COM BDI:					619,55

6.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,07662733	15,5500	1,1900
TOTAL MAO DE OBRA:					1,1900
VALOR:					1,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,77
VALOR BDI (25.97%):					0,31
VALOR COM BDI:					1,50

7.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,04033145	75,0454	153,1175
I0758	NÍVEL (CHP)	H	4,08066288	0,5896	2,8136
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	4,08066288	1,3612	5,5548
TOTAL EQUIPAMENTO:					161,4857
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA:	09/02/2022 BDI: 25,97%	
DESCRIÇÃO:	..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	0,00%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE					
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,08096288	16,7700	68,4327
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,08096288	24,8600	101,4453
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,10082959	30,3400	154,7591
					TOTAL MAO DE OBRA:	324,8371
					VALOR:	486,12
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	207,63
					VALOR BDI (25.97%):	126,25
					VALOR COM BDI:	612,37

**7.2.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)**

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	76,5747	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00028917	218,3516	0,0631
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,0631
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,00057835	15,5500	0,0090
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,0090
					VALOR:	0,07
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,01
					VALOR BDI (25.97%):	0,02
					VALOR COM BDI:	0,09

**7.3.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05152406	24,0836	1,2409
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01030480	83,3224	0,8549
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,1058
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30914431	20,7700	6,4209
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,61828864	16,5500	9,6144
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,0353
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,14951621	60,8800	9,1025
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,14951621	66,0800	9,8770
					TOTAL MATERIAL:	18,9796
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04431069	441,9800	19,5944
					TOTAL SERVIÇO:	19,5944
					VALOR:	56,71
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	15,29
					VALOR BDI (25.97%):	14,73
					VALOR COM BDI:	71,44

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30610542	20,7700	6,3578
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,40814056	15,5500	6,3469
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,7047
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (5/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00306109	72,2900	0,2213
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00071424	368,1000	0,2636
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25508785	4,5000	1,1479

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil nº 10.318 de Oliveira  
CREA/BA 19716D

RUA DA CONCEIÇÃO Nº 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE  
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

Sócia-Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 035.752.244-39

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS								
OBRA:		..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA : 09/02/2022		BDI : 25,97%	
DESCRIÇÃO:		..CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			VERSÃO		HORA MES REF.	
LOCAL:		DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MAURITI - CE			SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76% 06/2021	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MAURITI - CE			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%	
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,02035138	36,3300	37,0694		
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02040702	41,2100	0,8410		
					TOTAL SERVIÇO:		38,8432	
					VALOR:		52,25	
					VALOR ENCARGOS (83,85%):		25,88	
					VALOR BDI (25,97%):		13,57	
					VALOR COM BDI:		65,82	

7.5.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,98842444	15,5500	46,4700	
					TOTAL MAO DE OBRA:		46,4700
					VALOR:		46,47
					VALOR ENCARGOS (83,85%):		30,06
					VALOR BDI (25,97%):		12,07
					VALOR COM BDI:		58,54

7.5.2. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,44053457	15,5500	162,3503	
					TOTAL MAO DE OBRA:		162,3503
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,78045139	67,5000	52,6805	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96884313	76,1900	73,8162	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,69319462	0,5600	123,5882	
					TOTAL MATERIAL:		250,0849
					VALOR:		412,44
					VALOR ENCARGOS (83,85%):		105,04
					VALOR BDI (25,97%):		107,11
					VALOR COM BDI:		519,55

7.6.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)							
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07717042	15,5500	1,2000	
					TOTAL MAO DE OBRA:		1,2000
					VALOR:		1,20
					VALOR ENCARGOS (83,85%):		0,78
					VALOR BDI (25,97%):		0,31
					VALOR COM BDI:		1,51

Resp. Técnico da Construtora Astron  
Eng. Civil Fg de Oliveira  
CREA/BA 19716D

Sócia - Administradora da  
Construtora Astron Ltda - ME  
Karina M. Cavalcanti Camilo  
CPF: 028.752.244-39