



PROPOSTA DE PREÇOS

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

A 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 2022.10.14.1**

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 de até 10(dez) dias consecutivos, contados a parti da data de recebimento da ordem de serviços. Caso SEJAMOS VENCEDORES (ES) DA PRESENTE LICITAÇÃO.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO/CE, NOS MOLDES DO CONTRATO DE REPASSE Nº 917629/2021/MDR/CAIXA, FIRMADO COM A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL.

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 972.331,30 (NOVECENTOS E SETENTA E DOIS MIL, TREZENTOS E TRINTA E UM REAIS, TRINTA 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, 03 DE NOVEMBRO DE 2022.


Resp. 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. 035.752.244.30



RESUMO DO ORÇAMENTO

		DATA : 03/11/2022		BDI : 20,85%		
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MEB	REF
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	GRANJEIRO	027.1 COM DECONCRETAÇÃO	83,85%	47,71%	05/2021
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO CÓCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS	GRANJEIRO	202200 COM DECONCRETAÇÃO	83,85%	47,44%	07/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	Empreiteira	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			R\$ 33.159,00		341,02%
2	CANABRAVA DOS FERREIRA - LADEIRA DA SERRA NOVA			R\$ 118.667,39		1.220,44%
2.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 118.667,39		1.220,44%
2.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 3.092,50		31,81%
2.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 91.411,29		940,12%
2.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 24.163,60		248,51%
2.2	SINALIZAÇÃO			R\$ 0,00		0,00%
2.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL			R\$ 0,00		0,00%
3	SÍTIO UMARI - TRECHO ANTONIO BENTO			R\$ 124.827,13		1.283,79%
3.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 124.827,13		1.283,79%
3.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 2.404,74		24,73%
3.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 97.446,40		1.002,18%
3.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 24.976,00		256,88%
3.2	SINALIZAÇÃO			R\$ 0,00		0,00%
3.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL			R\$ 0,00		0,00%
4	SERRINHA - TRECHO DOS ROMEUS			R\$ 93.017,63		958,85%
4.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 93.017,63		958,85%
4.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 1.774,03		18,25%
4.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 71.119,87		731,37%
4.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 20.129,73		207,03%
4.2	SINALIZAÇÃO			R\$ 0,00		0,00%
4.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL			R\$ 0,00		0,00%
5	SERRINHA - TRECHO DE ACESSO A ARENINHA			R\$ 28.845,82		296,87%
5.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 28.845,82		296,87%
5.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 541,99		5,57%
5.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 21.378,00		219,86%
5.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 6.925,83		71,23%
5.2	SINALIZAÇÃO			R\$ 0,00		0,00%
5.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL			R\$ 0,00		0,00%
6	SERRINHA - TRECHO VILA DOS MUDOS			R\$ 97.825,82		1.006,10%
6.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 97.825,82		1.006,10%
6.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 1.879,93		19,33%
6.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 76.307,24		784,79%
6.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 19.638,65		201,97%
6.2	SINALIZAÇÃO			R\$ 0,00		0,00%
6.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL			R\$ 0,00		0,00%
7	SÍTIO CÓCOS - TRECHO DE VANILTON A LUIZÃO			R\$ 159.737,60		1.642,83%
7.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 159.737,60		1.642,83%
7.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 3.050,03		31,37%
7.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 122.434,20		1.259,16%
7.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL			R\$ 34.253,07		352,28%
7.2	SINALIZAÇÃO			R\$ 0,00		0,00%
7.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL			R\$ 0,00		0,00%
8	SÍTIO PICADA - RUA DO CAMPO (ZEZINHO)			R\$ 51.961,49		534,40%
8.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA			R\$ 51.961,49		534,40%
8.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES			R\$ 973,56		10,01%



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
 CNPJ 07.422.145/0001-70 - INSC ESTADUAL 06.182479-8



8.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 38.694,18	397,95%
8.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 12.293,75	126,44%
8.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	0,00%
8.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 0,00	0,00%
9	SITIO PICADA - TRECHO DO POSTO	R\$ 60.622,32	623,47%
9.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 60.622,32	623,47%
9.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.159,87	11,93%
9.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 47.188,07	485,29%
9.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 12.276,28	126,26%
9.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	0,00%
9.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 0,00	0,00%
10	CANABRAVA DOS FERREIRA - TRECHO DE ALBERTO A MANOEL DIAS	R\$ 62.135,58	639,04%
10.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 62.135,58	639,04%
10.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.172,77	12,06%
10.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 48.420,80	477,42%
10.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 14.542,01	149,56%
10.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	0,00%
10.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 0,00	0,00%
11	CANABRAVA DOS FERREIRA - TRECHO DO QUINCO DE ONORIO AO ASFALTO	R\$ 141.531,52	1.455,59%
11.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 141.531,52	1.455,59%
11.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.726,65	28,04%
11.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 110.525,44	1.136,71%
11.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 28.279,43	290,84%
11.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	0,00%
11.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 0,00	0,00%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 205.785,78	10.000,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 766.545,52	
VALOR TOTAL:		R\$ 972.331,30	


 Resp. 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: 035.752.244-29



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE DATA: 03/11/2022 BDI: 25,00% FONTE: VERBA SEMPRE NOVA MES DATA REF. SENFRA 027.1 COM DESEMBOLSAÇÃO 00,95% 47,76% 05-2021 SENFRA 2022195 COM DESONERAÇÃO 00,00% 37,40% 07/2022 Carimpos PROPRIA 0,00% 0,00%								
LOCAL: LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UNARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CARRABRA DOS FERREIRAS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE								
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1								
1.1	COMP	ADMINISTRADOR DA OBRA	%	100,00	R\$ 261,40	R\$ 331,50	R\$ 26.140,00	R\$ 33.150,00
2		CANARIANA DOS FERREIRA - LAJERIA DA SERRA NOVA					R\$ 11.532,32	R\$ 14.647,39
PAVIMENTAÇÃO DE RUA								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	R\$ 147,63	R\$ 187,27	R\$ 664,34	R\$ 847,77
2.1.1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA 45000 M2)	HA	0,14	R\$ 472,72	R\$ 599,65	R\$ 68,18	R\$ 84,95
2.1.1.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.483,40	R\$ 1,17	R\$ 1,46	R\$ 1.712,16	R\$ 2.165,60
PAVIMENTAÇÃO DE RUA								
2.1.2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019	M2	1.483,40	R\$ 0,14	R\$ 0,14	R\$ 204,88	R\$ 254,41
2.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.317,06	R\$ 54,53	R\$ 69,25	R\$ 71.896,31	R\$ 91.206,41
ORÇANEM SUPERFICIAL								
2.1.3	C0085	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	522,50	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 12.277,87	R\$ 15.574,57
2.1.3.2	93356	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,83	R\$ 66,57	R\$ 84,44	R\$ 973,97	R\$ 1.236,36
2.1.3.3	C0036	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	14,83	R\$ 396,36	R\$ 502,78	R\$ 5.798,75	R\$ 7.355,67
SMALIZAÇÃO								
2.2.1							R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.1.1							R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.1.3	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/IDENTIFICAÇÃO REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	R\$ 648,31	R\$ 822,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00
SÍTIO UNARI - TRECHO ANTONIO BENTO								
PAVIMENTAÇÃO DE RUA								
SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA 45000 M2)	HA	0,16	R\$ 472,72	R\$ 599,65	R\$ 75,64	R\$ 95,94
3.1.1.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.560,00	R\$ 1,17	R\$ 1,46	R\$ 1.825,20	R\$ 2.300,00
PAVIMENTAÇÃO DE RUA								
3.1.2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_11/2019	M2	1.560,00	R\$ 0,14	R\$ 0,14	R\$ 219,84	R\$ 279,78
3.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.404,00	R\$ 54,59	R\$ 69,25	R\$ 76.644,36	R\$ 97.445,40



AR

Sócia - Administradora da
Construtora Astron Ltda - ME
Karina M. Cavalcanti Camalho
CPF: 036.752.244-29

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. B de Oliveira
CREA-BA 19716D

[Handwritten signatures and initials]



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	FOIETE	PREÇO UNITÁRIO R\$			COM BDI	COM IVA
						SEM BDI	COM BDI	SEM IVA		
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRAUJEIRO-CE DATA: 03/11/2022 BDI: 26,85% FONTE: VERBA DATA REF: 03/11/2022 SCINFRA 027 1 COM DESONEREAÇÃO 83,95% 47,70% 05/2021 SINAPE 202238 COM DESONEREAÇÃO 83,95% 47,40% 07/2022 COMPROVEVA PROPIA 0,00% 0,00% LOCAL: LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UNARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAUJEIRO-CE										
3.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL								
3.1.3.1	0305	BANQUETA/ MIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	532,00	SEINFRA	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 18.991,79	R\$ 74.976,91	
3.1.3.2	9358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_027021	M3	15,50	SINAPE	R\$ 86,57	R\$ 84,44	R\$ 1.036,49	R\$ 15.816,36	
3.1.3.3	0306	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	15,50	SEINFRA	R\$ 396,36	R\$ 502,78	R\$ 6.190,22	R\$ 7.843,37	
3.2		SINALIZAÇÃO						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.2.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.2.1.1	C353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	SEINFRA	R\$ 948,31	R\$ 822,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
4		SERRINHA - TRECHO DOS ROMEUS						R\$ 73.331,39	R\$ 93.017,63	
4.1		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						R\$ 73.331,39	R\$ 93.017,63	
4.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.402,20	R\$ 1.774,03	
4.1.1.1	C282	LOCAÇÃO DA OBRA COM ADULFO TOPOGRÁFICO (ÁREA - 6500 M2)	HA	0,12	SEINFRA	R\$ 122,72	R\$ 99,68	R\$ 56,73	R\$ 71,96	
4.1.1.2	C247	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.150,05	SEINFRA	R\$ 1,17	R\$ 1,46	R\$ 1.345,58	R\$ 1.702,07	
4.1.2		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						R\$ 56.959,88	R\$ 71.113,87	
4.1.2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_117019	M2	1.150,05	SINAPE	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 128,51	R\$ 161,01	
4.1.2.2	C266	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.024,98	SEINFRA	R\$ 54,59	R\$ 69,25	R\$ 55.832,37	R\$ 70.962,96	
4.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						R\$ 18.879,22	R\$ 20.138,75	
4.1.3.1	0306	BANQUETA/ MIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	478,20	SEINFRA	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 10.950,45	R\$ 12.760,12	
4.1.3.2	9358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_027021	M3	12,55	SINAPE	R\$ 66,57	R\$ 84,44	R\$ 835,45	R\$ 1.059,77	
4.1.3.3	0306	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,55	SEINFRA	R\$ 396,36	R\$ 502,78	R\$ 4.974,32	R\$ 6.309,89	
4.2		SINALIZAÇÃO						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
4.2.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
4.2.1.1	C353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	SEINFRA	R\$ 948,31	R\$ 822,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
5		SERRINHA - TRECHO DE ACESSO A ARENINHA						R\$ 22.740,33	R\$ 28.845,99	
5.1		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						R\$ 22.740,33	R\$ 28.845,99	
5.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 428,41	R\$ 536,57	



Sócia - Administradora da
 Construtora Astron Ltda - ME
 Karina M. Cavalcanti Camilo
 C.F. 036.752.244-39

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

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

[Handwritten signatures and initials]



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 05.182479-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	FORTE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE DATA: 03/11/2022 BDI: 20,85% CONTE: YREAO SINIFRA: 0271 CON DESONERACAO 83,86% 47,76% 05/2021 SINIFRA: 202208 COM DESONERACAO 80,35% 47,46% 07/2022 Desonerações: 0,00% 0,00%								
LOCAL: LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE								
5.1.1.1	C282	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	0,04	SEINFRA	R\$ 472,72	R\$ 578,65	R\$ 23,99
5.1.1.2	C347	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	350,00	SEINFRA	R\$ 1,17	R\$ 1,48	R\$ 519,00
5.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
5.1.2.1	10076	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_1102019	M2	350,00	SINAPI	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 49,00
5.1.2.2	C285	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	300,00	SEINFRA	R\$ 54,59	R\$ 69,25	R\$ 21.305,00
5.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL							
5.1.3.1	C0365	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	150,00	SEINFRA	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 4.459,50
5.1.3.2	93386	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_027021	M3	4,20	SINAPI	R\$ 66,57	R\$ 84,44	R\$ 354,65
5.1.3.3	C0838	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,20	SEINFRA	R\$ 396,26	R\$ 502,78	R\$ 2.111,68
5.2	SINALIZAÇÃO							
5.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							
5.2.1.1	C1353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/VERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	SEINFRA	R\$ 643,31	R\$ 822,38	R\$ 0,00
5.2.1.2	SERRINHA - TRECHO VILA DOS MUDOS							
5.2.1.2.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
5.2.1.2.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
5.2.1.2.1.1.1	C282	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	M2	0,12	SEINFRA	R\$ 472,72	R\$ 578,65	R\$ 71,96
5.2.1.2.1.1.2	C347	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,22160	SEINFRA	R\$ 1,17	R\$ 1,48	R\$ 1.807,97
5.2.1.2.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
5.2.1.2.1.2.1	10076	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO AF_1102019	M2	1,22160	SINAPI	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 171,02
5.2.1.2.1.2.2	C285	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1,09944	SEINFRA	R\$ 54,59	R\$ 69,25	R\$ 76.136,22
5.2.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL							
5.2.1.3.1	C0365	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	419,20	SEINFRA	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 12.462,92
5.2.1.3.2	93386	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_027021	M3	12,22	SINAPI	R\$ 66,57	R\$ 84,44	R\$ 1.031,60
5.2.1.3.3	C0838	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	12,22	SEINFRA	R\$ 396,26	R\$ 502,78	R\$ 6.143,97
5.2	SINALIZAÇÃO							
5.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							
5.2.1.1	PREÇO TOTAL R\$							
						SEM BDI	COM BDI	
						R\$ 18,91	R\$ 23,99	
						R\$ 408,50	R\$ 519,00	
						R\$ 18.922,22	R\$ 21.378,90	
						R\$ 38,50	R\$ 49,00	
						R\$ 16.813,72	R\$ 21.305,00	
						R\$ 6.925,83	R\$ 8.925,83	
						R\$ 4.459,50	R\$ 5.819,00	
						R\$ 279,59	R\$ 354,65	
						R\$ 1.664,71	R\$ 2.111,68	
						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
						R\$ 77.21,87	R\$ 97.875,82	
						R\$ 1.458,00	R\$ 1.879,93	
						R\$ 50,73	R\$ 71,96	
						R\$ 1.429,27	R\$ 1.807,97	
						R\$ 60.152,81	R\$ 76.307,34	
						R\$ 134,30	R\$ 171,02	
						R\$ 60.018,43	R\$ 76.136,22	
						R\$ 15.483,06	R\$ 19.838,85	
						R\$ 9.826,05	R\$ 12.462,92	
						R\$ 84,44	R\$ 1031,60	
						R\$ 4.943,53	R\$ 6.143,97	
						R\$ 0,00	R\$ 0,00	
						R\$ 0,00	R\$ 0,00	



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

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE
 FONE (86) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com

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



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		DATA:	03/11/2022		BDI:	26,05%	
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		FORTE:	SEINFRA		PREÇO UNITÁRIO RS	SEM BDI	
LOCAL:		LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UNARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS		SEINFRA:	202736 COM DILSONERAÇÃO PIOPRA		COM BDI	COM BDI	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		SEINFRA:	Camilo Cavalcante		SEM BDI	COM BDI	
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO RS	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
6.2.1.1	C333	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/VERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	R\$ 648,31	R\$ 822,38	R\$ 0,00	R\$ 138.777,40	
7		SÍTIO COCOS - TRECHO DE VANILTON A LUÍZ						R\$ 125.950,71	
7.1		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						R\$ 2.411,14	
7.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 2.050,37	
7.1.1.1	C287	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,20	R\$ 472,72	R\$ 599,65	R\$ 94,54	R\$ 119,03	
7.1.1.2	C347	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.990,00	R\$ 1,17	R\$ 1,49	R\$ 2.316,00	R\$ 2.930,40	
7.1.2		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						R\$ 96.514,55	
7.1.2.1	10076	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_112019	M2	1.903,00	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 217,60	R\$ 272,20	
7.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.764,00	R\$ 54,50	R\$ 89,25	R\$ 96.296,76	R\$ 122.157,05	
7.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						R\$ 37.085,01	
7.1.3.1	C0365	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	725,50	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 17.005,72	R\$ 21.569,12	
7.1.3.2	03588	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_072001	M3	21,60	R\$ 68,57	R\$ 84,44	R\$ 1.437,31	R\$ 1.820,90	
7.1.3.3	C0335	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL. PREPARO MANUAL	M3	21,60	R\$ 396,36	R\$ 502,78	R\$ 8.581,34	R\$ 10.860,25	
7.2		SINALIZAÇÃO						R\$ 0,00	
7.2.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL						R\$ 0,00	
7.2.1.1	C3333	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/VERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	R\$ 648,31	R\$ 822,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
8		SÍTIO PICADA - RUA DO CAMPO (ZEJINHO)						R\$ 40.964,45	
8.1		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						R\$ 40.964,45	
8.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 769,56	
8.1.1.1	C287	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,06	R\$ 472,72	R\$ 599,65	R\$ 28,36	R\$ 55,98	
8.1.1.2	C347	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	633,50	R\$ 1,17	R\$ 1,49	R\$ 741,20	R\$ 907,58	
8.1.2		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						R\$ 30.402,52	
8.1.2.1	10076	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_112019	M2	633,50	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 69,69	R\$ 86,60	
8.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	567,48	R\$ 54,50	R\$ 69,25	R\$ 30.432,63	R\$ 36.505,19	
8.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						R\$ 9.092,37	
8.1.3.1	C0365	BANQUETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	263,40	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 6.174,10	R\$ 7.730,38	



Sócia - Administradora
 Construtora Astron Ltda - ME
 Kefina M. Cavalcante Camilo
 CPF: 035.752.244-29

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

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

(Handwritten signatures and initials)



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE DATA: 03/11/2022 BDI: 28,85% FONTE: SINFRA SEM BDI: 03,35% COM BDI: 47,10% SINFRA: 037,1 COM DESONERACAO: 03,35% 47,10% 02/2021 SINFRA: 2027006 COM DE CONTRACAO: 0,00% 0,00% 07/2022 Continuação								
LOCAL: LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO CÓCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE								
9.1.3.2	91358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR DO IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	7,50	R\$ 86,57	R\$ 64,44	R\$ 565,91	R\$ 641,74
9.1.3.3	03136	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,50	R\$ 502,70	R\$ 3.321,13	R\$ 3.321,13	R\$ 3.321,13
9.2	SINALIZAÇÃO							
9.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							
9.2.1.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	R\$ 648,31	R\$ 822,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9	SÍTIO PICADA - TRECHO DO POSTO							
9.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
9.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
9.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 9000 M2)	HA	0,07	R\$ 472,72	R\$ 598,05	R\$ 33,09	R\$ 41,98
9.1.1.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	755,40	R\$ 1,17	R\$ 1,16	R\$ 883,82	R\$ 1.117,99
9.1.2	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
9.1.2.1	100578	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF. 11/2019	M2	755,40	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 83,09	R\$ 106,76
9.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	679,86	R\$ 91,59	R\$ 93,25	R\$ 371.135,56	R\$ 47.080,31
9.1.3	DRENAGEM SUPERFICIAL							
9.1.3.1	C0365	BANDETA MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	263,80	R\$ 21,44	R\$ 29,73	R\$ 5.653,41	R\$ 7.682,77
9.1.3.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR DO IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	7,55	R\$ 66,57	R\$ 84,44	R\$ 503,81	R\$ 637,52
9.1.3.3	C0838	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	7,55	R\$ 395,36	R\$ 502,78	R\$ 3.002,54	R\$ 3.759,69
9.2	SINALIZAÇÃO							
9.2.1	SINALIZAÇÃO VERTICAL							
9.2.1.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	R\$ 648,31	R\$ 822,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00
10	CANABRAVA DOS FERREIRAS - TRECHO DE ALBERTO A MANOEL DIAS							
10.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA							
10.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
10.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,08	R\$ 472,72	R\$ 599,85	R\$ 37,82	R\$ 47,94
10.1.1.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	760,00	R\$ 1,17	R\$ 1,16	R\$ 889,20	R\$ 1.124,91



Resp. Técnico: Construtora Astron
Eng. Civil Fco. 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: 036.752.244-69

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRICO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
					SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.1.2		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						
10.1.2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARG. LOSSO. AF. 11/2019	M2	760,00	R\$ 0,11	R\$ 83,50	R\$ 83,50	R\$ 106,40
10.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	666,00	R\$ 54,59	R\$ 59,25	R\$ 36.509,79	R\$ 46.314,40
10.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						
10.1.3.1	C0385	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	300,00	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 7.242,06	R\$ 9.186,97
10.1.3.2	93355	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	9,12	R\$ 60,57	R\$ 64,44	R\$ 507,19	R\$ 770,09
10.1.3.3	C0636	CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12	R\$ 386,36	R\$ 502,78	R\$ 3.814,80	R\$ 4.595,15
10.2		SINALIZAÇÃO						
10.2.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL						
10.2.1.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	R\$ 648,31	R\$ 822,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00
11		CANABRAVA DOS FERREIRA - TRECHO DO QUILHO DE ONDINO AO ASFALTO						
11.1		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						
11.1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
11.1.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,10	R\$ 472,72	R\$ 599,65	R\$ 47,27	R\$ 107,94
11.1.1.2	C3147	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.769,40	R\$ 1,17	R\$ 1,48	R\$ 2.070,20	R\$ 2.676,71
11.1.2		PAVIMENTAÇÃO DE RUA						
11.1.2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF. 11/2019	M2	1.768,40	R\$ 0,11	R\$ 0,14	R\$ 194,52	R\$ 247,58
11.1.2.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.592,46	R\$ 54,59	R\$ 59,25	R\$ 46.802,39	R\$ 110.277,06
11.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						
11.1.3.1	C0365	BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	601,00	R\$ 23,44	R\$ 29,73	R\$ 14.095,19	R\$ 17.891,51
11.1.3.2	93355	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	M3	17,69	R\$ 66,57	R\$ 69,44	R\$ 1.177,62	R\$ 1.400,74
11.1.3.3	C0636	CONCRETO MÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	17,69	R\$ 386,36	R\$ 502,78	R\$ 7.011,61	R\$ 8.894,10
11.2		SINALIZAÇÃO						
11.2.1		SINALIZAÇÃO VERTICAL						
11.2.1.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,00	R\$ 648,31	R\$ 822,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00
					VALOR TOTAL		R\$ 126.785,77	



Sócia - Administradora da
 Construtora Astron Ltda - ME
 Karina M. Cavalcanti Camilo
 CPF: 095.752.244-99

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

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

(Handwritten signatures and initials)



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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE								
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE								
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO LIMARI, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS								
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE								
DATA:	03/11/2022	BDI:	20,05%	FORTE:	VERSÃO:	MEM:	DATA REF.:		
SERINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,76%	SINAPI:	2022/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	17,40%	07/2022	
CONDIÇÃO:	PRÓPRIA								
PREÇO UNITÁRIO R\$	SEM BDI	COM BDI	QUANTIDADE	UNID	FORTE	DESCRIÇÃO	PREÇO UNITÁRIO R\$	SEM BDI	COM BDI
							VALOR ORÇAMENTÁRIO	R\$ 766.545,50	
							VALOR TOTAL	R\$ 972.331,30	

O ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE (NOVECIENTOS E SETENTA E DOIS MIL, TREZENTOS E TRINTA E UM REAIS, TRINTA CENTAVOS)

Resp. Técnico Construtora Astrom
 Eng. Civil Fco. B. de Oliveira
 CREA-BA 19715D

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

(Handwritten signatures)



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



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

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO									
OBRA:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORSECA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIROCE		DATA: 03/11/2022		BDI: 24,85%		MÊS	
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TORSECA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIROCE		FORMA DE PAGAMENTO:		MÉTODO DE MEDIÇÃO:		MÊS	
LOCAL:		LOCALIDADE DE SERVIDOR: SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PIEDADA E CAMABRAVA DOS FERREIRAS		SINAMI:		COTA DE DEDUÇÃO:		MÊS	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIROCE		CATEGORIA:		PROPRIA		MÊS	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcelas
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 33.159,00	100,00%								R\$ 33.159,00
1.1	ADMINISTRADOR DA OBRA	R\$ 33.159,00	100,00%								R\$ 33.159,00
2	CAMABRAVA DOS FERREIRA - LADEIRA DA SERRA NOVA	R\$ 118.667,39	12,50%	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,45	R\$ 118.667,39
2.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 118.667,39	12,50%	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,42	R\$ 14.833,45	R\$ 118.667,39
2.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%								R\$ 0,00
3	SÍTIO UMARI - TRECHO ANTONIO BENTO	R\$ 124.827,13	12,50%	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,40	R\$ 124.827,13
3.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 124.827,13	12,50%	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,39	R\$ 15.603,40	R\$ 124.827,13
3.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%								R\$ 0,00
4	SERRINHA - TRECHO DOS ROMEUS	R\$ 93.017,63	12,50%	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,23	R\$ 93.017,63
4.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 93.017,63	12,50%	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,20	R\$ 11.627,23	R\$ 93.017,63
4.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%								R\$ 0,00
5	SERRINHA - TRECHO DE ACESSO A ARENINHA	R\$ 28.845,82	12,50%	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,71	R\$ 28.845,82
5.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 28.845,82	12,50%	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,73	R\$ 3.605,71	R\$ 28.845,82
5.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%								R\$ 0,00
6	SERRINHA - TRECHO VILA DOS MUIDOS	R\$ 97.825,82	12,50%	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,21	R\$ 97.825,82
6.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 97.825,82	12,50%	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,23	R\$ 12.228,21	R\$ 97.825,82
6.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%								R\$ 0,00
7	SÍTIO COCOS - TRECHO DE VANILTON A LUÍZO	R\$ 159.737,60	12,50%	R\$ 19.967,20	R\$ 19.967,20	R\$ 19.967,20	R\$ 19.967,20	R\$ 19.967,20	R\$ 19.967,20	R\$ 19.967,20	R\$ 159.737,60



Resp. Técnico da Construtora Astron
 Eng. Civil Fco. 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
 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

7.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 159.737,60	12,50%	R\$ 19.967,20	12,50%	R\$ 19.967,20	12,50%	R\$ 19.967,20	12,50%	R\$ 19.967,20	12,50%	R\$ 19.967,20	12,50%	R\$ 19.967,20	12,50%	R\$ 159.737,60	100,00%
7.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%	R\$ 0,00	100,00%
8	SÍTIO PICADA - RUA DO CAMPO (ZEZINHO)	R\$ 51.961,49	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 51.961,49	100,00%
8.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 51.961,49	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 6.495,19	12,50%	R\$ 51.961,49	100,00%
8.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%	R\$ 0,00	100,00%
9	SÍTIO PICADA - TRECHO DO POSTO	R\$ 60.622,32	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 60.622,32	100,00%
9.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 60.622,32	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 7.577,79	12,50%	R\$ 60.622,32	100,00%
9.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%	R\$ 0,00	100,00%
10	CAMARAVA DOS FERREIRA - TRECHO DE ALBERTO A MANOEL DIAS	R\$ 62.135,58	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 62.135,58	100,00%
10.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 62.135,58	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 7.766,95	12,50%	R\$ 62.135,58	100,00%
10.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%	R\$ 0,00	100,00%
11	CAMARAVA DOS FERREIRA - TRECHO DO QUINCO DE ONDORIO AO ASFALTO	R\$ 141.531,52	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 141.531,52	100,00%
11.1	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	R\$ 141.531,52	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 17.691,44	12,50%	R\$ 141.531,52	100,00%
11.2	SINALIZAÇÃO	R\$ 0,00	12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%		12,50%	R\$ 0,00	100,00%
TOTAL GERAL		R\$ 972.331,30		R\$ 117.396,54		R\$ 117.396,54		R\$ 117.396,54		R\$ 117.396,54		R\$ 117.396,54		R\$ 117.396,54		R\$ 972.331,30	

[Handwritten signatures]



Sócia - Administradora da
 Construtora Astron Ltda - ME
 Karina M. Cavalcanti Costa
 CPF: 035.752.244-7

Resp. Técnica Construtora Astron
 Eng. Civil Fco. S. 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



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 05.087.018-8



COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	BDI:	26,85%
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		
		Fonte	VERSÃO
		SEIPIRA	U27.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/96 COM DESONERAÇÃO
		Composição	ENGIPIRA
		NORA	MES
		83,85%	47,76%
		83,32%	47,18%
		0,00%	0,00%
		05/2021	07/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	TOTAL	6,96

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,97
	TOTAL	5,32

Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	INSS	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 26,85%

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

Resp. 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: 086.762.244-39



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	EDIÇÃO:	26.85%
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO LAMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANAGRAVA DOS FERREIRAS	SERVIDOR:	EST. 1 COL. DE SONEGAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SAFAR:	202026 COM DE SONEGAÇÃO 83,85% 47,76% 07/2023
		Garantida:	PREPISA 00% 00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
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	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	6,00	6,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,64	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

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

A + B + C + D

Resp. 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: 035 782 244-89



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		DATA:	02/11/2022	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		BDI:	26,85%	
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO LIMARI, SÍTIO COGOS, SÍTIO PICADA E CANABRAYA DOS FERREIRAS		FORTE:	VERSÃO:	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		SENHA:	077	COM DE CONEXÃO
			DATA:	2022	COM DE CONEXÃO
			CONEXÃO:	PROPRIA	0,00%
					0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	IN CRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	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
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	0,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,64	16,61
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,38
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	14,16	10,91
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,95	3,14

Horista = 83,55%
 Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Resp. 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: 036.752.244-39



CONSTRUTORA ASTRON LTDA
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.940.953/0001-00



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		DATA:	03/11/2022	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		BDI:	28,85%	
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS		FONTE	VFPSAO	MORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		SEINFRA	03711 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAP:	202206 COM DESONERAÇÃO	47,78%
			Composição	ITCIP/ITA	0,00%
					0,00%
					0,00%
					0,00%

1.1. COMP - ADMINISTRADOR DA OBRA (%)					
OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP	ADMINISTRADOR DA OBRA	%	1,00000000	R\$ 261,40	R\$ 261,40
TOTAL OUTROS:					R\$ 261,40
VALOR:					R\$ 261,40
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 261,40
VALOR BDI (28,85%):					R\$ 70,19
VALOR COM BDI:					R\$ 331,59

2.1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 34,4500	R\$ 34,4500
11100	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,1900	R\$ 24,1900
11591	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,2100	R\$ 54,9450
11725	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,0400	R\$ 2,2560
TOTAL Material:					R\$ 114,8350
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,1000
VALOR:					R\$ 147,83
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 147,83
VALOR BDI (28,85%):					R\$ 39,84
VALOR COM BDI:					R\$ 187,27

2.1.1.2. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 73,2700	R\$ 146,5400
10758	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 0,5700	R\$ 2,2800
10775	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 5,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 154,1000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
12382	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,8600	R\$ 99,4400
12445	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 30,3400	R\$ 151,7000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 318,2200
VALOR:					R\$ 472,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 472,72
VALOR BDI (28,85%):					R\$ 126,93
VALOR COM BDI:					R\$ 599,65

2.1.1.3. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1663
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1663
VALOR:					R\$ 1,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,17
VALOR BDI (28,85%):					R\$ 0,31
VALOR COM BDI:					R\$ 1,48

Resp. Técnico da Construtora Astron
 Eng. Civil Fco. 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 da
 Construtora Astron Ltda - ME
 Karina M. Cavalcanti Camilo
 CPF: 035.752.244-35



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.127.479-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS												
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		DATA:	03/11/2022	BDI: 26,85%							
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE		FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DEBOERAÇÃO	HORA:	8,16%	MES:	47,76%	REP:	05/2021
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS		SINAPI:	2022.06 COM DEBOERAÇÃO	8,16%	47,46%	07/2022					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE		Composição de:	PROPIRIA	0,00%	0,00%						

2.1.2.1. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00043171	R\$ 52,77	R\$ 0,02
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00006167	R\$ 331,06	R\$ 0,02
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00037125	R\$ 81,87	R\$ 0,03
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00000616	R\$ 262,21	R\$ 0,00
92244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00037004	R\$ 58,49	R\$ 0,02
73435	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00012234	R\$ 212,95	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,11

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
58316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00049333	R\$ 16,53	R\$ 0,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,00
VALOR:						R\$ 0,11
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 0,11
VALOR BDI (26,85%):						R\$ 0,03
VALOR COM BDI:						R\$ 0,14

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

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 23,9200	R\$ 1,1960
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 82,1300	R\$ 0,8213
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,0173

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 58,9300	R\$ 8,8395
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 63,9500	R\$ 9,5925
TOTAL Material:						R\$ 18,4320

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,5610

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 432,0500	R\$ 18,5782
TOTAL Serviço:						R\$ 18,5782
VALOR:						R\$ 34,59
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 34,59
VALOR BDI (26,85%):						R\$ 14,86
VALOR COM BDI:						R\$ 49,25

2.1.3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METALICA P/BANQUETAS (ALUGUÉL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,3300	R\$ 3,3300
TOTAL Material:						R\$ 3,3300

Resp. Técnico da Construtora Astron:
 Eng. Civil Fco. B de Oliveira FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtoraastron899@hotmail.com
 CREA-BA 19716D

Sócia - 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 06.188.79-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
OBRA:	..PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE			DATA:	03/11/2022	BDI:	20,85%
DESCRIÇÃO:	..PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE			FONTE:	VERBAÇÃO	HORA:	MES
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS			SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE			SINAPI:	2022.06 COM DESONERAÇÃO	81,55%	47,45%
				Composição de	PROPRIA	0,60%	0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,0030

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CALIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 4,4900	R\$ 1,1225
C3268 CONCRETO PAVIB., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 330,0400	R\$ 11,2214
C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,0300	R\$ 0,1491
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 41,2100	R\$ 0,6182
TOTAL Serviço:					R\$ 13,1112

VALOR:	R\$ 23,44
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 23,44
VALOR BDI (20,85%):	R\$ 5,29
VALOR COM BDI:	R\$ 28,73

2.1.3.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95600000	R\$ 16,53	R\$ 66,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 66,57

VALOR:	R\$ 66,57
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 66,57
VALOR BDI (20,85%):	R\$ 17,87
VALOR COM BDI:	R\$ 84,44

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 65,3400	R\$ 50,8345
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 73,7500	R\$ 71,2278
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 118,8000
TOTAL Material:					R\$ 240,8623

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 155,5000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 165,8000

VALOR:	R\$ 396,36
VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 396,36
VALOR BDI (20,85%):	R\$ 108,42
VALOR COM BDI:	R\$ 502,78

2.2.1.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581 CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 43,2300	R\$ 38,9070
10703 CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 124,6400	R\$ 12,4640
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 51,3710

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525 PARAFUSO C/POÇA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,4600	R\$ 0,9200
12526 PARAFUSO C/POÇA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,8000	R\$ 2,4000
12695 PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 511,7500	R\$ 511,7500
10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,7800	R\$ 50,3400
12542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,9600	R\$ 7,9600
TOTAL Material:					R\$ 672,3700

Resp. Técnico da Construtora Astron
 Eng. Civil Fco. 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: 035.782.244-39



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182.479-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE			DATA:	03/11/2022
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE			VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS			HORA:	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE			SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI:	2022/06 COM DESONERAÇÃO
				Composição de:	PIÇONILIA
					BDI: 26,85%
					REF: 05/2021
					07/2022
					0,00%
					0,00%

Mão de Obra	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10458	CARPINTEIRO	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVEnte	H	1,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,6270

Serviço	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3258	CONCRETO PAVIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S'TRANSP.)	M3	0,01800000	R\$ 330,0400	R\$ 5,9407
TOTAL Serviço:					R\$ 5,9407
VALOR:					R\$ 648,31
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 648,31
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 174,87
VALOR COM BDI:					R\$ 823,18

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	2,00000000	R\$ 73,2700	R\$ 146,5400
10758	NIVEL (CHP)	H	4,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 2,6800
10775	TEODOLITO (CHP)	H	4,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 5,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 154,5000

Mão de Obra	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
12582	NIVELADOR	H	4,00000000	R\$ 24,6500	R\$ 99,4400
12445	TOPOGRAFO	H	5,00000000	R\$ 30,3400	R\$ 151,7000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 318,2200
VALOR:					R\$ 472,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 472,72
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 126,93
VALOR COM BDI:					R\$ 599,65

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

Mão de Obra	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1663
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1663
VALOR:					R\$ 1,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,17
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 0,31
VALOR COM BDI:					R\$ 1,48

3.1.2.1. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UMD	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00043171	R\$ 52,77	R\$ 0,02
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00006167	R\$ 331,96	R\$ 0,02
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,00037125	R\$ 81,87	R\$ 0,03

Rua da Conceição N° 899, Bairro Centro - Juazeiro do Norte - CE
 FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtraastron899@hotmail.com
 Resp. Técnico: CONSTRUTORA ASTRON
 Eng. Civil Rco. B de Oliveira
 CREA-BA 19716D
 Sócia - Administradora da Construtora Astron Ltda - ME
 Karina M. Cavalcanti Camilo
 CPF: 035.762.244-39



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.32479-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	..PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022 <th>BDI:</th> <td>26,85% </td>	BDI:	26,85%	
DESCRIÇÃO:	..PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FONTE:	VERBAO <th>HORA:</th> <td></td>	HORA:		
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS	SEINFRA:	077.1 COM DESONERAÇÃO	MES:	05/2021	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SINAPI:	2022.06 COM DESONERAÇÃO	REF:	07/2022	
		Compostos de:	TRIBUTA			
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_062014	SINAPI	CHP	0,00000618	R\$ 262,21	R\$ 0,00
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM COM LASTRO 7.4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO	SINAPI	CHI	0,00037004	R\$ 58,49	R\$ 0,02
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM COM LASTRO 7.4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00012334	R\$ 212,95	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,11

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,00049333	R\$ 16,93	R\$ 0,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,00
VALOR:					R\$ 0,11
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,11
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 0,03
VALOR COM BDI:					R\$ 0,14

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 23,9200	R\$ 1,1960
10726	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 82,1300	R\$ 0,8213
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0173

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 58,5300	R\$ 8,8395
11600	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 63,9500	R\$ 9,5925
TOTAL Material:					R\$ 18,4320

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,5610

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 432,0500	R\$ 18,5782
TOTAL Serviço:					R\$ 18,5782
VALOR:					R\$ 54,59
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 54,59
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 14,66
VALOR COM BDI:					R\$ 69,25

3.1.3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,3300	R\$ 3,3300
TOTAL Material:					R\$ 3,3300

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
12543	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,0030

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 4,4900	R\$ 1,1225
C3268	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 330,0400	R\$ 11,2214
C3211	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,0300	R\$ 0,1491
C2784	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 41,2100	R\$ 0,6182
TOTAL Serviço:					R\$ 13,1112
VALOR:					R\$ 23,44

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

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE
 FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtraastron899@hotmail.com

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FONTE:	VFRESAO	HORA:	MES
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS	SEINFRA:	027.1 COM DESOBRATAÇÃO	63,82%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SINAPI:	202200 COM DESOBRATAÇÃO	63,82%	47,40%
		Composição:	RESÍDUO	0,00%	0,00%
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 23,44
				VALOR BDI (26,85%):	R\$ 6,29
				VALOR COM BDI:	R\$ 29,73

3.1.1.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE:	UNID:	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 16,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 86,87
VALOR:					R\$ 86,87
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 86,87
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 17,97
VALOR COM BDI:					R\$ 104,44

3.1.1.3. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)					
Material	FONTE:	UNID:	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 65,3400
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,98580000	R\$ 73,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,5400
TOTAL Material:					R\$ 240,6222
Mão de Obra	FONTE:	UNID:	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 155,3000
VALOR:					R\$ 396,38
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 396,38
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 106,42
VALOR COM BDI:					R\$ 502,78

3.2.1.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE:	UNID:	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 43,2300
10703	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 124,6400
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 167,8700

Material					
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,4600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,8000
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 511,7500
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,7800
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,9800
TOTAL Material:					R\$ 522,3700

Mão de Obra					
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,3200

Serviço					
C3268	CONCRETO FM/BR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 330,0400
TOTAL Serviço:					R\$ 330,0400
VALOR:					R\$ 648,31
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 648,31
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 174,07
VALOR COM BDI:					R\$ 822,38

Resp. Técnico da Construtora Astron
Eng. Civil - Cos. 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: 036.752.244-39



CONSTRUTORA ASTRON LTDA - ME
 CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.718.219/5000



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MFB:
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	03,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SINAPI	2022/06 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,40%
		Comprovação	PROPOSTA	0,00%	0,00%

4.1.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 73,2700	R\$ 146,5400
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 2,6800
10775 TEODOLITO (GHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 5,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 154,5000
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
12362 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,6600	R\$ 98,4400
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 30,3400	R\$ 151,7000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 318,2600
VALOR:					R\$ 472,72
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 472,72
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 126,93
VALOR COM BDI:					R\$ 599,65

4.1.1.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)					
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1663
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1663
VALOR:					R\$ 1,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,17
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 0,31
VALOR COM BDI:					R\$ 1,48

4.1.2.1. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, AF_11/2019 (M2)					
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00043171	R\$ 52,77	R\$ 0,02
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00006167	R\$ 331,96	R\$ 0,02
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13112,2KG, LARGURA DA LÂMINA DE 4,2M, CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00037125	R\$ 81,87	R\$ 0,03
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7M, CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00000616	R\$ 262,21	R\$ 0,00
93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL, SEM COM LASTRO 7,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M, CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,00037004	R\$ 58,49	R\$ 0,02
73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL, SEM COM LASTRO 7,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M, CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00012334	R\$ 212,95	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,11
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00949339	R\$ 16,83	R\$ 0,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,00
VALOR:					R\$ 0,11
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,11
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 0,03
VALOR COM BDI:					R\$ 0,14

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

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE
 FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da
 Construtora Astron Ltda - ME
 Karina M. Cavalcanti Camilo
 CPF: 036.762.244-99



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.182.479-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FONTE	VERSÃO	NCRA	MFS
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SINAPI	2022-06 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
		Compartilha	PROPRIA	0,00%	0,00%
					REF: 052021
					072022

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 23,9200	R\$ 1,1960
10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 82,1300	R\$ 0,8213
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0173
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 58,9300	R\$ 8,8395
11600 PEDRA DE MÃO (FACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 63,9500	R\$ 9,5925
TOTAL Material:					R\$ 18,4320
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445 CALÇETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,5610
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 432,0500	R\$ 18,5782
TOTAL Serviço:					R\$ 18,5782
VALOR:					R\$ 54,59
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 54,59
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 14,68
VALOR COM BDI:					R\$ 69,25

4.1.3.1. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544 FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,3300	R\$ 3,3300
TOTAL Material:					R\$ 3,3300
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,7700	R\$ 3,1155
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,8875
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,0030
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CIMAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 4,4900	R\$ 1,1225
C3268 CONCRETO P/VIBR. FCH-10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 330,0400	R\$ 11,2214
C4211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,0300	R\$ 0,1491
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 41,2100	R\$ 0,6182
TOTAL Serviço:					R\$ 12,1112
VALOR:					R\$ 23,44
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 23,44
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 6,29
VALOR COM BDI:					R\$ 29,73

4.1.3.2. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 16,53	R\$ 65,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 65,57
VALOR:					R\$ 65,57
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 65,57
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 17,87
VALOR COM BDI:					R\$ 84,44

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

RUA DA CONCEIÇÃO Nº 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da
Construtora Astron Ltda - ME
Karina M. Cavalcanti Camilo
CPF: 035.782.244-09



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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	..PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022	BDI:	26,65%
DESCRIÇÃO:	..PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	02.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO COCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS	SEINFRA:	02.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	83,65%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SEINFRA:	2022.06 COM DESONERAÇÃO	MES:	47,75%
		SEINFRA:	PROPRIA	REP:	05/2021
		SEINFRA:	PROPRIA		07/2022

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 65,3400	R\$ 50,8345
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 73,7500	R\$ 71,2278
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 118,8000
TOTAL Material:						R\$ 240,8623

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 155,5000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 155,5000
VALOR:						R\$ 396,36
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 396,36
VALOR BDI (26,65%):						R\$ 106,42
VALOR COM BDI:						R\$ 502,78

4.2.1.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/ CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 43,2300	R\$ 38,9070
10703	CAMINHÃO C/ CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 124,8400	R\$ 12,4840
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 51,3910

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,4600	R\$ 0,9200
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,8000	R\$ 2,4000
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 511,7500	R\$ 511,7500
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,7800	R\$ 50,3400
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,9600	R\$ 7,9600
TOTAL Material:						R\$ 579,3700

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTI EIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,6270

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIAS, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 330,0400	R\$ 5,9407
TOTAL Serviço:						R\$ 5,9407
VALOR:						R\$ 548,31
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 548,31
VALOR BDI (26,65%):						R\$ 174,07
VALOR COM BDI:						R\$ 822,38

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 73,2700	R\$ 146,5400
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 2,6800
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,3200	R\$ 5,2800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 154,5000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,8600	R\$ 99,4400
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 30,3400	R\$ 151,7000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 318,2200
VALOR:						R\$ 472,72

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

RUA DA CONCEIÇÃO N° 899, BAIRRO CENTRO - JUAZEIRO DO NORTE - CE
FONE (88) 9.9727.5939 - email: construtraastron899@hotmail.com

Sócia - Administradora da
Construtora Astron Ltda - ME
Karina M. Cavalcanti Canino
CPF. 059.762.244-00



CONSTRUTORA ASTRON LTDA-ME
CNPJ 07.422.145/0001-20 - CGC 06.124.479-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	DATA:	03/11/2022	BDI:	26,85%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO MUNICÍPIO DE GRANJEIRO-CE	FONTE:	SEINFRA	VERBAO:	HORA
LOCAL:	LOCALIDADES DE SERRINHA, SÍTIO UMARI, SÍTIO CÓCOS, SÍTIO PICADA E CANABRAVA DOS FERREIRAS	SEINFRA:	027.1 COM DESONERACAO	MES:	07/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRANJEIRO-CE	SINAPI:	2022/06 COM DESONERACAO	REF.:	07/0022
		Composicao:	PROPRIA	0,00%	0,00%
				VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 472,72
				VALOR BDI (26,85%):	R\$ 126,93
				VALOR COM BDI:	R\$ 599,65

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1653
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1653
VALOR:					R\$ 1,17
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 1,17
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 0,31
VALOR COM BDI:					R\$ 1,48

5.1.2.1. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	GAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.915 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AGUA	SINAPI	CHI	0,00043171	R\$ 52,77	R\$ 0,02
5901	GAMINHAO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.915 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AGUA	SINAPI	CHP	0,00096167	R\$ 331,95	R\$ 0,02
5934	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00037125	R\$ 81,87	R\$ 0,03
5932	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00000616	R\$ 262,21	R\$ 0,00
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM COM LASTRO 7478,6 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO	SINAPI	CHI	0,00037004	R\$ 50,49	R\$ 0,02
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM COM LASTRO 7478,6 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO	SINAPI	CHP	0,00012304	R\$ 212,95	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,11	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88318	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00049339	R\$ 16,83	R\$ 0,00	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,00	
VALOR:					R\$ 0,11	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 0,11	
VALOR BDI (26,85%):					R\$ 0,03	
VALOR COM BDI:					R\$ 0,14	

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (CHP)	H	0,05000000	R\$ 23,9200	R\$ 1,1960
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSADO (CHP)	H	0,01000000	R\$ 82,1300	R\$ 0,8213
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,0173
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	0,15000000	R\$ 58,9300	R\$ 8,8395
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,15000000	R\$ 63,9500	R\$ 9,5925
TOTAL Material:					R\$ 18,4320
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
12543	SERVENTE	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,5610

Resp. Técnico da Construtora Astron
Eng. Civil Fco. 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: 035.752.244-39