



## RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 34.192,00	3,38%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 96.401,52	9,54%
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 638.850,20	63,23%
4	DRENAGEM	R\$ 147.456,83	14,59%
5	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 93.433,71	9,25%
		<b>VALOR TOTAL:</b> R\$ 1.010.334,26	<b>100,00%</b>

Um Milhão Dez Mil Trezentos e Trinta e Quatro reais e Vinte e Seis centavos

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	<b>DATA :</b>	<b>BDI :</b> 24,33%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>						<b>R\$ 27.501,00</b>	<b>R\$ 34.192,00</b>
1.1	#CG019	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 275,01	R\$ 341,92	R\$ 27.501,00	R\$ 34.192,00
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 77.516,09</b>	<b>R\$ 96.401,52</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	R\$ 183,41	R\$ 228,03	R\$ 366,82	R\$ 456,06
2.2	#CG223	EQUIPE DE SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA EM OBRA	Composições Próprias	MÊS	6,00	R\$ 10.046,28	R\$ 12.490,54	R\$ 60.277,68	R\$ 74.943,24
2.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	5.817,79	R\$ 2,90	R\$ 3,61	R\$ 16.871,59	R\$ 21.002,22
<b>3</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 513.826,46</b>	<b>R\$ 638.850,20</b>
3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	2.327,12	R\$ 108,38	R\$ 134,75	R\$ 252.213,27	R\$ 313.579,42
3.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	5.413,06	R\$ 48,33	R\$ 60,09	R\$ 261.613,19	R\$ 325.270,78
<b>4</b>		<b>DRENAGEM</b>						<b>R\$ 118.591,91</b>	<b>R\$ 147.456,83</b>
4.1	C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	2.700,18	R\$ 43,92	R\$ 54,61	R\$ 118.591,91	R\$ 147.456,83
<b>5</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>R\$ 75.165,85</b>	<b>R\$ 93.433,71</b>
5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	5.817,79	R\$ 12,92	R\$ 16,06	R\$ 75.165,85	R\$ 93.433,71

**VALOR TOTAL: R\$ 1.010.334,26**

**Um Milhão Dez Mil Trezentos e Trinta e Quatro reais e Vinte e Seis centavos**

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Assinado digitalmente por JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO:02871441359  
02871441359 Foxit Reader Versão: 10.0.0

  
JOSE WELLINGTON DE MELO GONCALVES JUNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.1. #CG019 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (%)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
#CG019_S	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições	%	0,63754173	R\$ 431,36
TOTAL Material:					R\$ 275,01
VALOR SEM ENCARGOS:					275,01
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					275,01
VALOR COM BDI:					341,92

### 2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR SEM ENCARGOS:					158,63
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					183,41
VALOR COM BDI:					228,03

### 2.2. #CG223 EQUIPE DE SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA EM OBRA (MÊS)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 3.349,49
I8592	TOPOGRAFO	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 6.696,79
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10.046,28
VALOR SEM ENCARGOS:					5.231,65
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					10.046,28
VALOR COM BDI:					12.490,54

### 2.3. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000

CNPJ: 12.359.535/0001-32

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

FONE: (85) 992658924

Página: 3

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
02871441359  
Foxit Reader - Versão: 10.0.0

JOSE WELLINGTON DE MELO GONÇALVES JUNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,6611	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,50	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					2,90	
VALOR COM BDI:					3,61	

### 3.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820	
VALOR SEM ENCARGOS:					87,31	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					108,38	
VALOR COM BDI:					134,75	

### 3.2. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ 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\$ 27,6923	R\$ 1,3846
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5148	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:					R\$ 27,4875	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3240	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	35,54
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	48,33
VALOR COM BDI:	60,09

### 4.1. C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,2215	R\$ 0,0000
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 25,1571	R\$ 2,5157
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,5157

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,8760

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	R\$ 432,1500	R\$ 20,5271
TOTAL Serviço:						R\$ 20,5271

VALOR SEM ENCARGOS:	23,92
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	43,92
VALOR COM BDI:	54,61

### 5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9220

VALOR SEM ENCARGOS:	4,25
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	12,92
VALOR COM BDI:	16,06



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 106,3468	R\$ 0,0000
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 328,0339	R\$ 4,5560
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 93,1931	R\$ 0,0647
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 277,5820	R\$ 3,6625
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,2832

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 18,4600	R\$ 0,5128
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,5128
VALOR SEM ENCARGOS:						7,99
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						8,80
VALOR COM BDI:						10,94

### I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
TOTAL Geral:						R\$ 22,8100
VALOR SEM ENCARGOS:						9,67
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						22,81
VALOR COM BDI:						28,36

### I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Geral		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,6138	R\$ 5,6138
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6726
TOTAL Geral:						R\$ 29,0964
VALOR SEM ENCARGOS:						15,96
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						29,10
VALOR COM BDI:						36,18

### C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000

CNPJ: 12.359.535/0001-32

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

FONE: (85) 992658924

Página: 6

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES  
DE ARAUJO:02871441359  
02871441359 Foxit Reader Versão: 10.0.0

JOSE WELLINGTON DE MELO GONCALVES JUNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 84,4072	R\$ 1,3364
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 229,8427	R\$ 5,9376
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 310,6206	R\$ 0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 592,4311	R\$ 24,6846
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 33,3658	R\$ 0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 175,9958	R\$ 7,3332
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 39,2918	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$ 26.583,0000	R\$ 10,6332
TOTAL Material:					R\$ 10,6332	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 18,4600	R\$ 3,8458
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8458	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 42,6600	R\$ 46,9260
TOTAL Serviço:					R\$ 46,9260	

VALOR SEM ENCARGOS:	83,83
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	100,70
VALOR COM BDI:	125,20

### I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)

Geral	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
TOTAL Geral:					R\$ 70,4941	

VALOR SEM ENCARGOS:	55,88
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	70,49
VALOR COM BDI:	87,64

### I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)

Geral	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,8160	R\$ 91,8160
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	R\$ 1,0000	R\$ 51,5710
TOTAL Geral:					R\$ 213,8811	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	199,27
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	213,88
VALOR COM BDI:	265,92

### I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
TOTAL Geral:						R\$ 84,4072

VALOR SEM ENCARGOS:	67,82
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	84,41
VALOR COM BDI:	104,95

### I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 83,0835	R\$ 83,0835
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	R\$ 1,0000	R\$ 62,3520
TOTAL Geral:						R\$ 229,8427

VALOR SEM ENCARGOS:	213,26
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	229,84
VALOR COM BDI:	285,76

### I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
TOTAL Geral:						R\$ 106,3468

VALOR SEM ENCARGOS:	89,76
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	106,35
VALOR COM BDI:	132,22



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,7300	R\$ 134,7300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	R\$ 1,0000	R\$ 86,9571
TOTAL Geral:						R\$ 328,0339

VALOR SEM ENCARGOS:	311,45
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	328,03
VALOR COM BDI:	407,84

### I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	R\$ 1,0000	R\$ 49,1355
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	R\$ 1,0000	R\$ 16,3785
TOTAL Geral:						R\$ 94,3240

VALOR SEM ENCARGOS:	77,74
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	94,32
VALOR COM BDI:	117,27

### I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 97,3050	R\$ 97,3050
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	R\$ 1,0000	R\$ 49,1355
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	R\$ 1,0000	R\$ 16,3785
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	54,59500000	R\$ 1,0000	R\$ 54,5950
TOTAL Geral:						R\$ 246,2240

VALOR SEM ENCARGOS:	229,64
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	246,22
VALOR COM BDI:	306,13

### I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	38,73230000	R\$ 1,0000	R\$ 38,7323
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	R\$ 1,0000	R\$ 14,2018
					TOTAL Geral:	R\$ 81,7441
					VALOR SEM ENCARGOS:	65,16
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	81,74
					VALOR COM BDI:	101,63

### 10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 95,0595	R\$ 95,0595
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	38,73230000	R\$ 1,0000	R\$ 38,7323
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,20180000	R\$ 1,0000	R\$ 14,2018
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,64300000	R\$ 1,0000	R\$ 51,6430
					TOTAL Geral:	R\$ 228,4466
					VALOR SEM ENCARGOS:	211,86
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	228,45
					VALOR COM BDI:	284,03

### 10724 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 2,9940	R\$ 2,9940
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,37200000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3720
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,30330000	R\$ 1,0000	R\$ 0,3033
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,73300000	R\$ 1,0000	R\$ 1,7330
					TOTAL Geral:	R\$ 27,6923
					VALOR SEM ENCARGOS:	14,55
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	27,69
					VALOR COM BDI:	34,43

### 10726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,9340	R\$ 32,9340
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000

CNPJ: 12.359.535/0001-32

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

FONE: (85) 992658924

Página: 10

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
02871441359  
Foxit Reader - Versão: 10.0.0

JOSE WELLINGTON DE MELO GONCALVES JUNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	Fonte	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12702	JUROS	SEINFRA	H	7,32510000	R\$ 1,0000	R\$ 7,3251
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752
					TOTAL Geral:	R\$ 113,0195

VALOR SEM ENCARGOS:	96,44
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	113,02
VALOR COM BDI:	140,52

### 10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Geral		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
					TOTAL Geral:	R\$ 45,0499

VALOR SEM ENCARGOS:	31,91
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	45,05
VALOR COM BDI:	56,01

### 10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Geral		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 70,3590	R\$ 70,3590
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	R\$ 1,0000	R\$ 19,7999
					TOTAL Geral:	R\$ 135,2088

VALOR SEM ENCARGOS:	122,07
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	135,21
VALOR COM BDI:	168,11

### C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 22,8100	R\$ 0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 29,0963	R\$ 29,0963
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 29,0963

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 200,2200
					TOTAL Material:	R\$ 200,2200

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 8,8000	R\$ 7,8945	
C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,7000	R\$ 84,1852	
					TOTAL Serviço:	R\$ 92,0797

VALOR SEM ENCARGOS:	329,83
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	432,15
VALOR COM BDI:	537,29

### 10618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100	
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579	
12702 JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526	
					TOTAL Geral:	R\$ 310,6205

VALOR SEM ENCARGOS:	294,04
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	310,62
VALOR COM BDI:	386,19

### 10732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100	
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579	
12702 JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526	
12703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	R\$ 1,0000	R\$ 281,8106	
					TOTAL Geral:	R\$ 592,4311

VALOR SEM ENCARGOS:	575,85
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	592,43
VALOR COM BDI:	736,57

### 10625 GRADE DE DISCOS (CHI) (H)

Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,58140000	R\$ 1,0000	R\$ 3,5814	
12702 JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3132	
					TOTAL Geral:	R\$ 4,8946

VALOR SEM ENCARGOS:	4,89
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	Fonte	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR COM ENCARGOS:	4,89
VALOR COM BDI:	6,08

### I0739 GRADE DE DISCOS (CHP) (H)

Geral	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	3,58140000	R\$ 1,0000	R\$ 3,5814
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,31320000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3132
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,98970000	R\$ 1,0000	R\$ 1,9897
TOTAL Geral:					R\$ 6,8843	

VALOR SEM ENCARGOS:	6,88
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	6,88
VALOR COM BDI:	8,55

### I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Geral	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
TOTAL Geral:					R\$ 33,3658	

VALOR SEM ENCARGOS:	20,22
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	33,37
VALOR COM BDI:	41,49

### I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Geral	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,7300	R\$ 134,7300
I2701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	R\$ 1,0000	R\$ 7,9000
TOTAL Geral:					R\$ 175,9958	

VALOR SEM ENCARGOS:	162,85
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	176,00
VALOR COM BDI:	218,82

### I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	Fonte	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900
VALOR SEM ENCARGOS:	8,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	21,29
VALOR COM BDI:	26,47

### I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,9900	R\$ 5,6138
TOTAL Material:					R\$ 5,6138
VALOR SEM ENCARGOS:					5,61
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					5,61
VALOR COM BDI:					6,97

### I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,9900	R\$ 83,0835
TOTAL Material:					R\$ 83,0835
VALOR SEM ENCARGOS:					83,08
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					83,08
VALOR COM BDI:					103,29

### I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
TOTAL Material:					R\$ 134,7300
VALOR SEM ENCARGOS:					134,73
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					134,73
VALOR COM BDI:					167,51

### I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 104,7900
TOTAL Material:					R\$ 104,7900
VALOR SEM ENCARGOS:					104,79
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					104,79
VALOR COM BDI:					130,29



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9900	R\$ 91,8160
TOTAL Material:					R\$ 91,8160	
VALOR SEM ENCARGOS:					91,82	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					91,82	
VALOR COM BDI:					114,16	

### I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	R\$ 4,9900	R\$ 97,3050
TOTAL Material:					R\$ 97,3050	
VALOR SEM ENCARGOS:					97,30	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					97,31	
VALOR COM BDI:					120,99	

### I2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 32,9340
TOTAL Material:					R\$ 32,9340	
VALOR SEM ENCARGOS:					32,93	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					32,93	
VALOR COM BDI:					40,94	

### I2765 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,05000000	R\$ 4,9900	R\$ 95,0595
TOTAL Material:					R\$ 95,0595	
VALOR SEM ENCARGOS:					95,06	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					95,06	
VALOR COM BDI:					118,19	

### I2769 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 2,9940
TOTAL Material:					R\$ 2,9940	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	2,99
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	2,99
VALOR COM BDI:	3,72

### 12775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,9900	R\$ 70,3590
TOTAL Material:					R\$ 70,3590

VALOR SEM ENCARGOS:	70,36
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	70,36
VALOR COM BDI:	87,48

### 12791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
TOTAL Material:					R\$ 134,7300

VALOR SEM ENCARGOS:	134,73
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	134,73
VALOR COM BDI:	167,51

### 12841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,9900	R\$ 116,0175
TOTAL Material:					R\$ 116,0175

VALOR SEM ENCARGOS:	116,02
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	116,02
VALOR COM BDI:	144,25

### 12843 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	15,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 74,8500
TOTAL Material:					R\$ 74,8500

VALOR SEM ENCARGOS:	74,85
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	74,85
VALOR COM BDI:	93,06



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### I0639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	R\$ 1,0000	R\$ 3,4840
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2775
TOTAL Geral:						R\$ 23,2215
VALOR SEM ENCARGOS:						10,83
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						23,22
VALOR COM BDI:						28,87

### I0753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	R\$ 1,0000	R\$ 3,4840
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2775
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,93560000	R\$ 1,0000	R\$ 1,9356
TOTAL Geral:						R\$ 25,1571
VALOR SEM ENCARGOS:						12,76
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						25,16
VALOR COM BDI:						31,28

### I0642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
TOTAL Geral:						R\$ 121,9582
VALOR SEM ENCARGOS:						103,55
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						121,96
VALOR COM BDI:						151,63

### I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 104,7900	R\$ 104,7900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05290000	R\$ 1,0000	R\$ 81,0529

R. PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000

CNPJ: 12.359.535/0001-32

EMAIL: gabinete@guaiuba.ce.gov.br

FONE: (85) 992658924

Página: 17

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
02871441359  
Foxit Reader Versão: 10.0.0

JOSE WELLINGTON DE MELO GONCALVES JUNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Geral:	R\$ 307,8011
VALOR SEM ENCARGOS:	289,39
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	307,80
VALOR COM BDI:	382,69

### I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100
VALOR SEM ENCARGOS:					12,23
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					28,81
VALOR COM BDI:					35,82

### I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550 OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100
VALOR SEM ENCARGOS:					12,23
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					28,81
VALOR COM BDI:					35,82

### I2815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,4600
VALOR SEM ENCARGOS:					6,07
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					18,46
VALOR COM BDI:					22,95

### I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560 OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,8000	R\$ 32,8000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,8000
VALOR SEM ENCARGOS:					14,39
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					32,80
VALOR COM BDI:					40,78



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 12823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,15	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					21,29	
VALOR COM BDI:					26,47	

### 12746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,5100	R\$ 24,5100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,5100	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,89	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					24,51	
VALOR COM BDI:					30,47	

### 12768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,23	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					28,81	
VALOR COM BDI:					35,82	

### 12762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100	
VALOR SEM ENCARGOS:					12,23	
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO	
VALOR COM ENCARGOS:					28,81	
VALOR COM BDI:					35,82	

### 12766 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR SEM ENCARGOS:	12,23
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	28,81
VALOR COM BDI:	35,82

### I2770 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900

VALOR SEM ENCARGOS:	8,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	21,29
VALOR COM BDI:	26,47

### I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900

VALOR SEM ENCARGOS:	8,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	21,29
VALOR COM BDI:	26,47

### I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100

VALOR SEM ENCARGOS:	12,23
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	28,81
VALOR COM BDI:	35,82

### I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900

VALOR SEM ENCARGOS:	8,15
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	21,29
VALOR COM BDI:	26,47



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2562 OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,8100
VALOR SEM ENCARGOS:					12,23
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					28,81
VALOR COM BDI:					35,82

### 12844 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563 OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR SEM ENCARGOS:					8,15
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					21,29
VALOR COM BDI:					26,47

### 10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
TOTAL Geral:					R\$ 24,2147
VALOR SEM ENCARGOS:					11,07
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					24,21
VALOR COM BDI:					30,10

### 10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3927
TOTAL Geral:					R\$ 25,6074
VALOR SEM ENCARGOS:					12,47
VALOR ENCARGOS*:					INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:					25,61
VALOR COM BDI:					31,84



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	Fonte	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 45,0499	R\$ 0,0000
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 135,2089	R\$ 7,9535
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 24,2147	R\$ 0,0000
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 25,6074	R\$ 4,5190
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 12,4725

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 6,0100	R\$ 7,4524
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,6700	R\$ 0,9335
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 16,0600	R\$ 8,6724
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 7,4000	R\$ 0,0666
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,2500	R\$ 0,4350
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 729,0700	R\$ 0,3645
TOTAL Material:						R\$ 17,9244

Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 23,9300	R\$ 1,4076
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 18,4600	R\$ 10,8588
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,2664

VALOR SEM ENCARGOS:	31,43
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	42,66
VALOR COM BDI:	53,04

### I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Geral		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
TOTAL Geral:						R\$ 93,1930

VALOR SEM ENCARGOS:	76,61
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	93,19
VALOR COM BDI:	115,86

### I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Geral		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 116,0175	R\$ 116,0175
I2701	DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,0000	R\$ 68,3714
					TOTAL Geral:	R\$ 277,5819

VALOR SEM ENCARGOS:	261,00
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	277,58
VALOR COM BDI:	345,12

### I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 1,0000	R\$ 11,2650
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 1,0000	R\$ 4,6468
					TOTAL Geral:	R\$ 37,2018

VALOR SEM ENCARGOS:	24,06
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	37,20
VALOR COM BDI:	46,25

### I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

Geral		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 74,8500	R\$ 74,8500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	11,26500000	R\$ 1,0000	R\$ 11,2650
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,64680000	R\$ 1,0000	R\$ 4,6468
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	12,67310000	R\$ 1,0000	R\$ 12,6731
					TOTAL Geral:	R\$ 124,7249

VALOR SEM ENCARGOS:	111,58
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	124,72
VALOR COM BDI:	155,06

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :	BDI : 24,33%											
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">FONTE</th> <th style="width: 25%;">VERSÃO</th> <th style="width: 25%;">HORA</th> <th style="width: 25%;">MES</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES											
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%											
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%											
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE													

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	5.413,06	R\$ 60,09	<b>R\$ 325.270,78</b>	<b>32,19%</b>	<b>32,19%</b>	A
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	2.327,12	R\$ 134,75	<b>R\$ 313.579,42</b>	<b>31,04%</b>	<b>63,23%</b>	B
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	Serviço	M	2.700,18	R\$ 54,61	<b>R\$ 147.456,83</b>	<b>14,59%</b>	<b>77,83%</b>	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	5.817,79	R\$ 16,06	<b>R\$ 93.433,71</b>	<b>9,25%</b>	<b>87,07%</b>	C
#CG223	EQUIPE DE SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA EM OBRA	Composiçãoe	Serviço	MÊS	6,00	R\$ 12.490,54	<b>R\$ 74.943,24</b>	<b>7,42%</b>	<b>94,49%</b>	C
#CG019	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composiçãoe	Serviço	%	100,00	R\$ 341,92	<b>R\$ 34.192,00</b>	<b>3,38%</b>	<b>97,88%</b>	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	Serviço	M2	5.817,79	R\$ 3,61	<b>R\$ 21.002,22</b>	<b>2,08%</b>	<b>99,95%</b>	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	2,00	R\$ 228,03	<b>R\$ 456,06</b>	<b>0,05%</b>	<b>100,00%</b>	C

<b>Subtotal até 100,00%%</b>	<b>R\$ 1.010.334,26</b>
<b>Outros</b>	<b>R\$ 0,00</b>
<b>Valor total do Orçamento</b>	<b>R\$ 1.010.334,26</b>

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
 Assinado digitalmente por JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
 02871441359  
 Foxit Reader Versão: 10.0.0

*Jose Wellington de Melo Gonçalves Júnior*  
**JOSE WELLINGTON DE MELO GONÇALVES JÚNIOR**  
 Secretário de Infraestrutura e Habitação  
 Prefeitura Municipal de Guaiúba  
 CNPJ: 12.359.535/0001-32



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAIÚBA/CE	<b>DATA :</b>	<b>BDI :</b>	24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAIÚBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 34.192,00	25,98 %	16,11 %	16,12 %	16,11 %	8,06 %	17,62 %	100,00 %
			R\$ 8.883,08	R\$ 5.508,33	R\$ 5.511,75	R\$ 5.508,33	R\$ 2.755,88	R\$ 6.024,63	R\$ 34.192,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 96.401,52	100,00 %						100,00 %
			R\$ 96.401,52						R\$ 96.401,52
3	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 638.850,20	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	10,00 %	100,00 %
			R\$ 127.770,04	R\$ 127.770,04	R\$ 127.770,04	R\$ 127.770,04	R\$ 63.885,02	R\$ 63.885,02	R\$ 638.850,20
4	DRENAGEM	R\$ 147.456,83	20,00 %	20,00 %	20,00 %	20,00 %	10,00 %	10,00 %	100,00 %
			R\$ 29.491,37	R\$ 29.491,37	R\$ 29.491,37	R\$ 29.491,37	R\$ 14.745,68	R\$ 14.745,67	R\$ 147.456,83
5	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 93.433,71						100,00 %	100,00 %
								R\$ 93.433,71	R\$ 93.433,71
R\$ 1.010.334,26			R\$ 262.546,01	R\$ 162.769,74	R\$ 162.773,16	R\$ 162.769,74	R\$ 81.386,58	R\$ 178.089,03	R\$
			R\$ 262.546,01	R\$ 425.315,75	R\$ 588.088,91	R\$ 750.858,65	R\$ 832.245,23	R\$ 1.010.334,26	1.010.334,26

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO:02871441359  
02871441359 Foxit Reader Versão: 10.0.0

  
JOSE WELLINGTON DE MELO GONÇALVES JUNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	DATA :		BDI : 24,33%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<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	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%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**




## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE	<b>DATA :</b>	BDI : 24,33%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	DISTRITO DE ÁGUA VERDE, GUAÍUBA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.1. #CG019 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEF.	PR. UNI. SEM BDI	PR. TOTAL SEM BDI
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	36,0000	98,19	3.534,84
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	36,0000	29,13	1.048,68
					<b>TOTAL PARA 1 MÊS</b>	<b>4.583,52</b>
					<b>DURAÇÃO DA OBRA</b>	<b>6</b>
					<b>TOTAL PARA 6 MESES S/ BDI</b>	<b>27.501,12</b>
					<b>FRAÇÃO 100%</b>	<b>275,01</b>
					<b>FRAÇÃO 100% C/ BDI DE 24,33 %</b>	<b>341,92</b>

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
02871441359  
Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES  
DE ARAUJO:02871441359  
Foxit Reader Versão: 10.0.0

  
JOSE WELLINGTON DE MELO GONÇALVES JÚNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32

## MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

### 1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

#### 1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - (%)

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	OBS
				100,00	=	100,00 %	
				<b>Total</b>	=	<b>100,00 %</b>	

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA - (M2)

Largura	x	Altura	x	Quant.	=	Área	OBS
2,00	x	1,00	x	1,00	=	2,00 m <sup>2</sup>	
				<b>Total</b>	=	<b>2,00 m<sup>2</sup></b>	

#### 2.2 EQUIPE DE SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA EM OBRA - (MÊS)

MÊS	=	Total	OBS
6,00	=	<b>6,00</b> MÊS	

#### 2.3 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - (M2)

	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m <sup>2</sup> )
RUA SDO 01	0,00	+	0,00	a	37,00	+	7,48	=	747,48	x	4,00	=	2.989,92 m <sup>2</sup>
RUA SDO 01 - COMP(1)	0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,27	=	98,27	x	5,00	=	491,35 m <sup>2</sup>
RUA SDO 01 - COMP(2)	0,00	+	0,00	a	2,00	+	4,32	=	44,32	x	3,00	=	132,96 m <sup>2</sup>
RUA SDO 02	0,00	+	0,00	a	5,00	+	11,00	=	111,00	x	5,00	=	555,00 m <sup>2</sup>
RUA SDO 03	0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,44	=	98,44	x	4,00	=	393,76 m <sup>2</sup>
RUA SDO 04	0,00	+	0,00	a	4,00	+	14,24	=	94,24	x	4,00	=	376,96 m <sup>2</sup>
RUA SDO 05	0,00	+	0,00	a	7,00	+	15,37	=	155,37	x	5,65	=	877,84 m <sup>2</sup>
									<b>EXTENSÃO TOTAL (m)</b>				<b>1.349,12</b>
											<b>ÁREA TOTAL</b>		<b>= 5.817,79 m<sup>2</sup></b>

DISTRITO DE AGUA VERDE

## MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

### 3. PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

#### 3.1 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - (m3)

	▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	
RUA SDO 01	▶	0,00	+	0,00	a	37,00	+	7,48	=	747,48	x	4,00	=	2.989,92 m²	
RUA SDO 01 - COMP(1)	▶	0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,27	=	98,27	x	5,00	=	491,35 m²	
RUA SDO 01 - COMP(2)	▶	0,00	+	0,00	a	2,00	+	4,32	=	44,32	x	3,00	=	132,96 m²	
RUA SDO 02	▶	0,00	+	0,00	a	5,00	+	11,00	=	111,00	x	5,00	=	555,00 m²	
RUA SDO 03	▶	0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,44	=	98,44	x	4,00	=	393,76 m²	
RUA SDO 04	▶	0,00	+	0,00	a	4,00	+	14,24	=	94,24	x	4,00	=	376,96 m²	
RUA SDO 05	▶	0,00	+	0,00	a	7,00	+	15,37	=	155,37	x	5,65	=	877,84 m²	
<b>EXTENSÃO TOTAL (m)</b>										<b>=</b>	<b>1.349,12</b>		<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>5.817,79 m²</b>
													<b>ESPESSURA</b>	<b>=</b>	<b>0,40 m</b>
													<b>VOLUME TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>2.327,12 m³</b>

DISTRITO DE AGUA VERDE

#### 3.2 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - (m2)

	▶	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	
RUA SDO 01	▶	0,00	+	0,00	a	37,00	+	7,48	=	747,48	x	3,70	=	2.765,68 m²	
RUA SDO 01 - COMP(1)	▶	0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,27	=	98,27	x	4,70	=	461,87 m²	
RUA SDO 01 - COMP(2)	▶	0,00	+	0,00	a	2,00	+	4,32	=	44,32	x	2,70	=	119,66 m²	
RUA SDO 02	▶	0,00	+	0,00	a	5,00	+	11,00	=	111,00	x	4,70	=	521,70 m²	
RUA SDO 03	▶	0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,44	=	98,44	x	3,70	=	364,23 m²	
RUA SDO 04	▶	0,00	+	0,00	a	4,00	+	14,24	=	94,24	x	3,70	=	348,69 m²	
RUA SDO 05	▶	0,00	+	0,00	a	7,00	+	15,37	=	155,37	x	5,35	=	831,23 m²	
<b>EXTENSÃO TOTAL (m)</b>										<b>=</b>	<b>#REF!</b>		<b>ÁREA TOTAL</b>	<b>=</b>	<b>5.413,06 m²</b>

DISTRITO DE AGUA VERDE

### 4. DRENAGEM

## MEMORIAL DE CÁLCULO E QUANTITATIVOS

### 4.3 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

Descrição	▶ Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	-	Desconto	=	Extensão	x	Lados	=	Comp (m)	+	Trav (m)		
RUA SDO 01	▶ 0,00	+	0,00	a	37,00	+	7,48	-		=	747,48	x	1,00	=	747,48	+	3,70		
	▶ 0,00	+	0,00	a	37,00	+	7,48	-	45,82	=	701,66	x	1,00	=	701,66	+	3,70		
RUA SDO 01 - COMP(1)	▶ 0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,27	-		=	98,27	x	1,00	=	98,27	+	4,70		
	▶ 0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,27	-		=	98,27	x	1,00	=	98,27	+			
RUA SDO 01 - COMP(2)	▶ 0,00	+	0,00	a	2,00	+	4,32	-		=	44,32	x	1,00	=	44,32	+	2,70		
	▶ 0,00	+	0,00	a	2,00	+	4,32	-		=	44,32	x	1,00	=	44,32	+			
RUA SDO 02	▶ 0,00	+	0,00	a	5,00	+	11,00	-		=	111,00	x	1,00	=	111,00	+	4,70		
	▶ 0,00	+	0,00	a	5,00	+	11,00	-		=	111,00	x	1,00	=	111,00	+			
RUA SDO 03	▶ 0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,44	-	8,22	=	90,22	x	1,00	=	90,22	+	11,18		
	▶ 0,00	+	0,00	a	4,00	+	18,44	-		=	98,44	x	1,00	=	98,44	+			
RUA SDO 04	▶ 0,00	+	0,00	a	4,00	+	14,24	-		=	94,24	x	1,00	=	94,24	+	14,60		
	▶ 0,00	+	0,00	a	4,00	+	14,24	-		=	94,24	x	1,00	=	94,24	+			
RUA SDO 05	▶ 0,00	+	0,00	a	7,00	+	15,37	-		=	155,37	x	1,00	=	155,37	+	5,35		
	▶ 0,00	+	0,00	a	7,00	+	15,37	-		=	155,37	x	1,00	=	155,37	+			
<b>TOTAL</b>															=	<b>2.644,20</b>	m	<b>55,98</b>	m
<b>COMP. TOTAL</b>															=	<b>2.700,18</b>	m		m

DISTRITO DE  
AGUA VERDE

### 5. SERVIÇOS FINAIS

#### 5.1 LIMPEZA GERAL (m²)

▶	CONFORME ITEM 2.3	=	Quant.
▶	5.817,79	=	5.817,79 m²
	<b>Total</b>	=	<b>5.817,79 m²</b>

03/06/2026	Ação Orçamentária
Prefeitura Municipal de Guaiuba/CE	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	

ESCOLHA	Construção de Rodovias e Ferrovias
---------	------------------------------------

## 1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

### 1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{1 - I} - 1$$

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

<b>BDI SEM DESONERAÇÃO</b>	20,73%
<i>Percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

- 1º Quartil: 19,60% - 3º Quartil: 24,23%

*CPRB: 2025 (3,6%), 2026 (2,7%), 2027 (1,8%), 2028 deixa de existir.*

<b>O Orçamento é Desonerado?</b>	<b>SIM</b>
<i>Com a CPRB 2,7% o BDI ADOTADO é:</i>	<b>24,33%</b>

### PARCELAS DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,80%
S + G	Seguro e garantia	0,32%
R	Risco	0,50%
DF	Despesas financeiras	1,02%
L	Lucro	6,64%
I	Impostos	6,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%

<b>Há BDI diferenciado?</b>	<b>NÃO</b>
-----------------------------	------------

Calcular Despesa Financeira com base na Taxa SELIC e no Lucro?

**NÃO**

Taxa SELIC

14,50%

Despesa Financeira (IN 62/DNIT SEDE, 17/09/21)

1,06%

### 1.2 Declaração referente ao SINAPI que possuem a legenda "AS":

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda AS (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão?

**SIM**

### 1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto.

	Orçado?	Justificativa para os itens (AL, MD, CO) não orçados:
<b>AL</b> Administração Local?	<b>SIM</b>	
<b>MD</b> Mobilização / Desmobilização?	<b>NÃO</b>	MD: A obra é de pequeno porte, com a maioria dos serviços significativos executados de forma manual ou utilizando apenas equipamentos de pequeno porte, que não necessitam mobilização específica.
<b>CO</b> Canteiro de Obras?	<b>NÃO</b>	CO: O curto prazo de execução e a baixa complexidade da obra dispensam a implantação de canteiro. Há prática local de utilizar mão de obra da localidade beneficiada e, quando necessário, fazer a locação de uma casa nas proximidades para que seja instalado o canteiro.

04/05/2026	Ação Orçamentária
Prefeitura Municipal de Guaiuba/CE	
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO	

#### 1.4 Referencias de Custos e Data Base

SICRO	SINAPI
SEINFRA	CODEVASF
out/23	
Data-base	jun/26

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
 02871441359  
 Assinado digitalmente por JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO:02871441359  
 Foxit Reader Versão: 10.0.0

#### Responsável Técnico pelo Orçamento

**José Ribamar Alves de Araújo**  
**RNP: 0619845287**

## 2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

### 2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
60,00%
3,00%

### 2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

*O Orçamento Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Não Desonerado.*

### 2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

- O regime de execução da obra em tela será:

**EPU - Empreitada por Preço Unitário**

### 2.4 A Data-base do Orçamento está informada.

### 2.5 Ratificamos o BDI adotado: 24,33%. Percentual está na faixa de Referência do BDI.


### 2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

### 2.7 Planejamento das Licitações:

Usará Pregão?

NÃO
NÃO

O orçamento terá caráter sigiloso?


  
 JOSE WELLINGTON DE MELO GONÇALVES JÚNIOR  
 Secretário de Infraestrutura e Habitação  
 Prefeitura Municipal de Guaiúba  
 CNPJ: 12.359.535/0001-32

**Prefeitura Municipal de Guaiúba - CE**

## PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍÚBA/CE.**

**VOLUME ÚNICO  
JUNHO/2026**

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES  
DE ARAUJO:02871441359  
Foxit Reader Versão: 10.0.0  
02871441359

  
JOSE WELLINGTON DE MELO GONCALVES JUNIOR  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
Prefeitura Municipal de Guaiúba  
CNPJ: 12.359.535/0001-32

## APRESENTAÇÃO

---

### - OBRA:

Este memorial refere-se às obras de **PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE.**

### - LOCALIZAÇÃO DO SERVIÇO:

Os referidos serviços serão executados no Distrito de Água Verde, Município de Guaiuba/CE

### - DESCRIÇÃO DO PROJETO:

- Partes integrantes deste Projeto:

- Apresentação
- Memorial Descritivo e Especificações técnicas
- Pranchas
- Planilha Orçamentaria
- Memorial de Calculo
- Composição Unitária de Preços
- Cronograma Físico-Financeiro
- Curva ABC
- Composição de BDI
- Composição de Encargos Sociais
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

---

### 1.0 DADOS DA OBRA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍUBA/CE.**

### 2.0 LOCALIZAÇÃO

A referida obra será executada no Distrito de Água Verde, Município de Guaiuba/CE.

### 3.0 OBJETIVO DO MEMORIAL


O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas e normas empregadas na execução da obra acima citada.

### 4.0 PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização. A execução das Obras deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pela contratante ao construtor, na fase de licitação da Obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para a execução da Obra. Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das Obras.

### 5.0 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATUAIS E NORMAS:

As disposições referentes a pagamento, paralisação da Obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

entre a contratante e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estes encargos, normas, especificação e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente de acordo com os projetos, especificações, normas e recomendações estabelecidas pela ABNT.


Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

## 6.0 FISCALIZAÇÃO

A PREFEITURA manterá nas Obras engenheiros e prepostos seus, convenientemente credenciados junto ao construtor e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da PREFEITURA, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das Obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a PREFEITURA e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das Obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das Obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na Obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da Obra, ou por ofício da PREFEITURA. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das Obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização. O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica. A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o engrossamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação. Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas pôr escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra. Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue à PREFEITURA.

## 7.0 MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

## 8.0 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.


A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra. A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

## 9.0 DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da Contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra. A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até 05 (cinco) dias úteis a partir da expedição da Ordem de Serviço da pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e comprovante de pagamento da mesma.

## 10.0 CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação NR-18 da Legislação em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

### 11.0 INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

### 12.0 PRAZO

O prazo para a execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

### 13.0 SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação pôr escrito da fiscalização, que deles dará ciência à administração da PREFEITURA. Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do construtor, atualizados monetariamente nos mesmos termos e índices previstos no contrato. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução na tabela de referência da PREFEITURA.

### 14.0 SERVIÇOS SUPRIMIDOS


Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da PREFEITURA, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

### 15.0 SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade pôr quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e pôr qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela PREFEITURA. Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros pôr fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorrida na via pública.

### 16.0 SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá subempreitar as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, a consulta pôr escrito e aquiescência da PREFEITURA. O fato de o serviço ser executado pôr

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

## **17.0 LICENÇAS E FRANQUIAS**

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos pôr lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, pôr força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário. A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrangem também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras. Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS e FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e pôr ocasião da emissão da última fatura, sob pena de ter as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

## **18.0 DISCREPANCIAS E INTEPRETAÇÕES**

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre o presente Encargos e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último. Em caso de dúvidas quanto à interpretação deste Encargo ou dos desenhos dos projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização. Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

## **19.0 RECURSOS E ARBITRAGEM**

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos no presente Caderno, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à direção da PREFEITURA, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgar prejudicada.

## 20.0 GENERALIDADES

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para correta execução do projeto enviado, ensejando assim, bom desempenho e durabilidade prolongada. Foram elaboradas com base nas normas da ABNT e especificações do DNIT - Departamento de Infra-Estrutura de Transporte, e da Secretaria responsável do município.

## 21.0 - RECUPERAÇÃO E CONTROLE AMBIENTAL

### Introdução

Os impactos provenientes do Projeto Final de Engenharia para Implantação do trecho projetado foram levantados durante o trabalho de campo realizado para:

- Determinar a localização e características ambientais das áreas estudadas, com planta de situação de jazidas, locais de empréstimos e bota-fora;
- Elaborar o levantamento das variáveis ambientais necessárias para a recuperação e controle do meio ambiente por danos causados, especialmente, pelas obras de terraplenagem e pavimentação;
- Executar a exploração, recomposição e proteção de jazidas, áreas de empréstimos, areais, pedreira, bota-fora, taludes e drenagem;
- Determinar a localização do canteiro de obras.

A obrigatoriedade de recuperação ambiental para obras com significativo impacto ambiental é assegurada pela Política Nacional do Meio Ambiente, Lei no 6.938/81, posteriormente incorporada na Constituição Federal de 1988, em seu Artigo 225. A regulamentação da Política Nacional do Meio Ambiente, Decreto Lei no 99.274, de junho de 1990, reforçou este instrumento legal, bem como as resoluções do CONAMA e as Especificações Complementares para Controle de Impactos Ambientais em Obras Rodoviárias do DER e outros Diplomas Legais.

Este plano visa fornecer subsídios para tomadas de decisões, que leve em consideração a variável ambiental como instrumento de avaliação para as soluções adotadas pelo projeto. Procura prever quais os impactos mais significativos advindos com as atividades de execução da obra e quais as medidas mitigadoras que deverão ser adotadas para que a obra cause o menor prejuízo ao meio ambiente.

Portanto, serão abordados os serviços e as recomendações a serem executadas em todas as atividades necessárias para o desenvolvimento da obra, partindo-se do conhecimento prévio dos impactos levantados

durante os trabalhos de campo e seus respectivos custos, visando a garantia da sustentabilidade do meio ambiente, face às intervenções propostas neste Projeto Final de Engenharia.

#### **-Caracterização da área de influência**

Consiste no diagnóstico ambiental da região da área de influência da implantação da via, tendo como base a análise dos aspectos físico, biológico e antrópico.

#### **-Identificação dos impactos ambientais e medidas de controle e recuperação ambiental**

De acordo com as Especificações Complementares para Controle de Impactos Ambientais em Obras Rodoviárias do DER, com o Diagnóstico Ambiental, levantado anteriormente, e utilizando a questão ambiental como instrumento de avaliação para as tomadas de decisões de projeto, visando a integração da obra com o meio ambiente de forma a causar o menor impacto negativo na execução da obra, apresentaremos, a seguir, uma descrição das ações geradoras de impactos significativos e das medidas de controle e recuperação ambiental do trecho em estudo. É importante salientar que a Empresa Construtora deverá apresentar a documentação necessária para obtenção da licença de instalação do canteiro de obra, das áreas de materiais de ocorrências e bota-fora junto a SEMACE e para autorização de desmatamento junto ao IBAMA.

#### **-Instalação, operação e desmobilização do canteiro de obras**

A área indicada para instalação do canteiro e demais estruturas necessárias ao suporte da obra, não trará impactos significativos, uma vez que o desmatamento será mínimo, pois, a vegetação local apresenta-se bastante rala.

Em relação à operação do canteiro, apresentaremos, a seguir, quais as medidas de controle e recuperação ambiental que deverão ser tomadas, para que o mesmo funcione adequadamente:


O material oriundo do desmatamento e da limpeza do terreno, deverá ser estocado para, posteriormente, ser espalhado sobre a área ocupada;

A disponibilidade de água para consumo humano deverá ser potável;

As condições de sinalização dos fluxos de veículos deverão ser cuidadosamente planejadas.

Quando da desativação do canteiro de obras, a área deverá ser recuperada, com a remoção de pisos, áreas concretadas, entulhos, aterramento de fossas e tanques, regularização da topografia e drenagem superficial.

O material oriundo da limpeza do solo vegetal deverá ser espalhado sobre a área ocupada após a desmobilização, visando uma recuperação mais rápida da vegetação eliminada quando da instalação.

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

#### •Desmatamento, destocamento e limpeza das áreas

O desmatamento, destocamento e limpeza são serviços que serão executados, principalmente, nas áreas de empréstimos, nas jazidas, na pedreira e na faixa de domínio da rodovia.

As medidas de controle e recuperação ambiental que deverão ser tomadas são:

As áreas a serem desmatadas deverão restringir-se somente aos espaços a serem explorados;

O destocamento e limpeza para os serviços de terraplenagem do corpo estradal, devem limitar-se aos espaços entre os off-set", restringindo-se às demandas da obra;

As árvores e arbustos que não interferirem na utilização da rodovia devem ser deixados intactos no local;

As leiras oriundas das limpezas deverão ser espalhadas nos locais;

As queimadas devem ser evitadas;

Recomenda-se, durante o processo de desmatamento, facilitar a fuga dos animais, principalmente aqueles de lenta locomoção;

As demolições eventuais das edificações situadas na margem do trecho serão removidas para os empréstimos ou jazidas mais próximas.

### **10.0 DESCRITIVO DOS SERVIÇOS**

#### **1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

##### **1.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**


Compreende equipe técnica de relação indireta com a execução dos serviços:

- Encarregado de Serviços;
- Engenheiro.

#### **2. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **2.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA**

Será fixada 01 placa na extensão da estrada, uma no início das estacas e a outra ao final da via. O Manual de Uso da Marca do Governo Federal – Obras, disponível no site <http://www.secom.gov.br/orientacoes-gerais/publicidade/manual-de-uso-da-marca-do-governo-federal-obras.pdf>, tem por objetivo, orientar a padronização de placas e adesivos indicativos de obras financiadas pelo Governo Federal, por meio de seus órgãos e entidades. As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas neste manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas,

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

galvanizadas, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras. As placas deverão ser apresentadas, conforme padrão do Governo Federal.

## **2.2 EQUIPE DE SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA EM OBRA**

No início do serviço será feito a relocação do eixo da via, bem como, o nivelamento e marcação dos OFF-SETS. A execução da obra deverá se realizar com acompanhamento de topógrafo, para garantir a execução plena do projeto. No controle Geométrico do maciço serão aceitas apenas variações a maior e sempre no sentido de suavizar os taludes.

## **2.3 REGUALIZAÇÃO DO SUB-LEITO**

A presente especificação técnica e memorial descritivo têm por finalidade estabelecer os critérios, condições e procedimentos para execução dos serviços de regularização do subleito em obras de pavimentação de estradas, vias urbanas ou estradas vicinais, visando proporcionar adequada conformação geométrica, capacidade de suporte e condições técnicas necessárias para recebimento das camadas subseqüentes da pavimentação.

## **DEFINIÇÃO DO SERVIÇO**

A regularização do subleito consiste no conjunto de operações destinadas a conformar transversal e longitudinalmente a camada final da terraplenagem, mediante cortes, aterros, escarificação, homogeneização, umedecimento ou secagem, espalhamento e compactação do material existente, obedecendo aos alinhamentos, cotas, inclinações e seções definidas em projeto.

O serviço objetiva garantir:

- Plataforma uniforme e estável;
- Adequado suporte estrutural;
- Correta drenagem superficial;
- Condições ideais para execução da sub-base, base e revestimento.

## **NORMAS E REFERÊNCIAS**

Os serviços deverão atender às seguintes normas e especificações técnicas:

- DNIT 137/2010 – ES – Regularização do Subleito;
- DNIT 001/2009 – PRO – Elaboração e apresentação de especificações técnicas;
- DNIT 031/2006 – ES – Pavimentos flexíveis – Concreto asfáltico;
- ABNT NBR 7182 – Solo – Ensaio de compactação;
- ABNT NBR 9895 – Solo – Índice de suporte Califórnia (CBR);
- ABNT NBR 6457 – Preparação de amostras de solo;
- ABNT NBR 9604 – Abertura de poço e trincheira;
- Especificações complementares do projeto executivo.

## **CONDIÇÕES GERAIS**

Antes do início dos serviços deverão ser executadas:

- Limpeza da área;
- Retirada de materiais orgânicos;
- Remoção de solos inadequados;
- Verificação topográfica da plataforma;
- Locação dos eixos e bordos.

Os serviços somente poderão ser iniciados após aprovação da fiscalização.

## **MATERIAIS**

Os materiais constituintes do subleito deverão apresentar:

- Isenção de matéria orgânica;
- Ausência de raízes, turfas e detritos;
- Características compatíveis com suporte e compactação exigidos.

Não será permitida a utilização de:

- Solos excessivamente argilosos;
- Solos expansivos;
- Materiais saturados;
- Materiais com presença significativa de matéria orgânica.

Quando necessário, deverá ser realizada substituição de material inadequado.

## EQUIPAMENTOS

Os equipamentos mínimos recomendados para execução dos serviços incluem:

- Motoniveladora;
- Caminhão-pipa;
- Rolo compactador liso vibratório;
- Rolo pé-de-carneiro;
- Grade aradora ou escarificador;
- Pá carregadeira;
- Caminhões basculantes;
- Equipamentos topográficos.

Os equipamentos deverão estar em perfeitas condições operacionais.

## EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

### Escarificação

O subleito existente deverá ser escarificado na profundidade mínima definida em projeto ou pela fiscalização, normalmente entre 15 cm e 20 cm.

A escarificação deverá promover a desagregação completa do material.

### Homogeneização

Após escarificação, o material deverá ser homogeneizado, eliminando-se:

- Torrões;
- Materiais de grandes dimensões;
- Segregações granulométricas.

### Correção de Umidade

A umidade do material deverá ser ajustada até atingir a umidade ótima de compactação determinada em laboratório.

- **Quando a umidade estiver abaixo da ideal:**

Deverá ser realizado umedecimento mediante caminhão-pipa.

- **Quando a umidade estiver acima da ideal:**

Deverá ser promovida aeração do material por revolvimento mecânico.

### Conformação Geométrica

A plataforma deverá ser conformada conforme seção transversal de projeto, observando:

- Largura da plataforma;
- Declividade transversal;
- Greide longitudinal;
- Cotas altimétricas.

A conformação deverá garantir adequado escoamento superficial das águas.

## 3. PAVIMENTAÇÃO

### 3.1. ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

Serão considerados como aterros os serviços de elevação da cota do terreno natural ou reposição de material em trechos confinados e como reaterros os serviços de recomposição do aterro. Recuperação de piso no pátio para assentamento de piso de concreto em tijolinho


### 3.2 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

#### Colchão de Areia.

Deverá ser executado um aterro (colchão) de areia grossa na altura mínima de 10,00 cm para recebimento da pedra tosca sob a superfície depois de executado o aterro. O colchão de Areia será executado simplesmente para assentamento das pedras e não deverá ser executado com a função conformar geometricamente nem de elevar o greide da via.

#### Pavimentação.

Sobre colchão de areia grossa será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente. A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As rochas graníticas são as mais apropriadas. As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20 cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm. Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais. Os blocos de Pedras Toscas serão transportados de caminhões basculantes ou de carroceria. Sua distribuição será feita ao longo do intervalo a ser pavimentado, de preferência ao lado

 Rua Pedro Augusto, 53 - centro - CEP: 61.890-000 - Guaiúba - Ce - CNPJ: 12.359.535/0001-32

pista. Caso tenha-se que distribuí-los dentro da pista, faz-se em fileiras longitudinais (paralelas ao eixo), interrompidas a cada 2,50m para permitir a implantação das linhas de referência para o assentamento dos blocos de pedra. Os blocos de Pedra Tosca serão assentes sobre o colchão de areia em linhas perpendiculares ao eixo da pista, obedecendo as cotas e abaulamentos do Projeto. Em tangente, o abaulamento será feito por duas rampas, opostas a partir do eixo, com declividade 3%, salvo outra indicação do Projeto. Nas curvas, a declividade transversal será a indicada pela superelevação projetada. As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

### **Alocação dos blocos de pedras deverá ser feito da seguinte maneira:**

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o greide e abaulamento transversal do Projeto destinado a servir de referência para o assentamento das demais pedras. Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita. Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras. A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m. A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de Projeto. No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima. Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar-se à pedra já assentada. As pedras devem se tocar ligeiramente, formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm. As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados. Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores. Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1 cm acima das cotas de projeto.

### **Compactação Mecânica**

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em pedra tosca, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro. Após a Execução do Calçamento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem", começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção

transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

#### **4. DRENAGEM**

##### **4.1 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)**

Deverão ser colocada no Meio-Fio em concreto, com dimensões básicas (1,00 x 0,35 x 0,15) m, vide detalhe nas peças gráficas. Serão escavadas valas para fixação, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:3 e em seguida deverão ser caiados com duas demãos.

#### **5. SERVIÇOS FINAIS**

##### **6.1 LIMPEZA GERAL**

Todas as ruas a serem pavimentadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.


JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO  
02871441359

Assinado digitalmente por  
JOSE RIBAMAR ALVES  
DE ARAUJO:02871441359  
Foxit Reader Versão: 10.0.0

**JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO**

ENGENHEIRO CIVIL

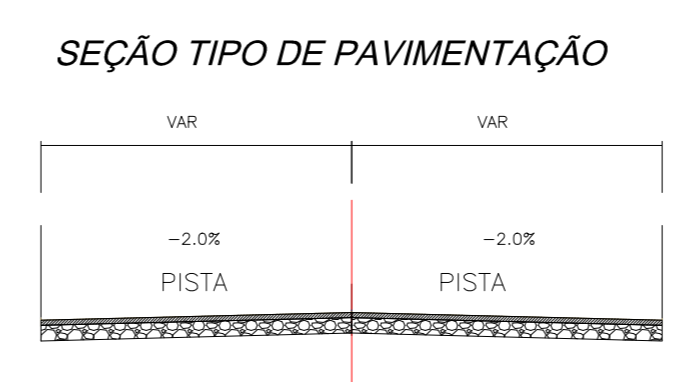
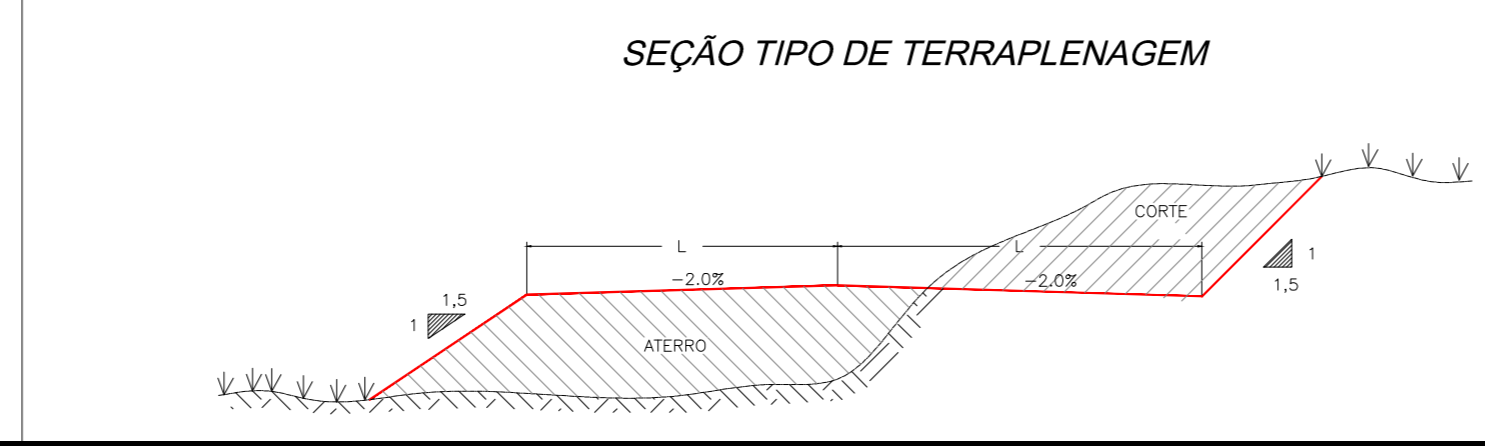
CREA 352649CE



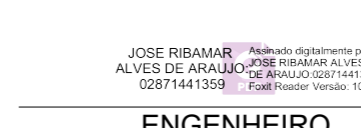
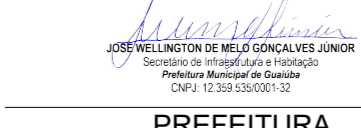
**JOSÉ WELLINGTON DE MELO GONÇALVES JÚNIOR**  
Secretário de Infraestrutura e Habitação  
*Prefeitura Municipal de Guaiúba*  
CNPJ: 12.359.535/0001-32



**01** PLANTA\_BAIXA\_TOPOGRAFICA  
1:500



RESPONSÁVEIS

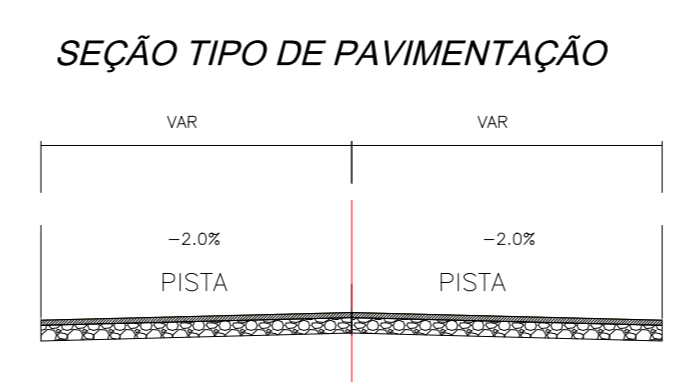
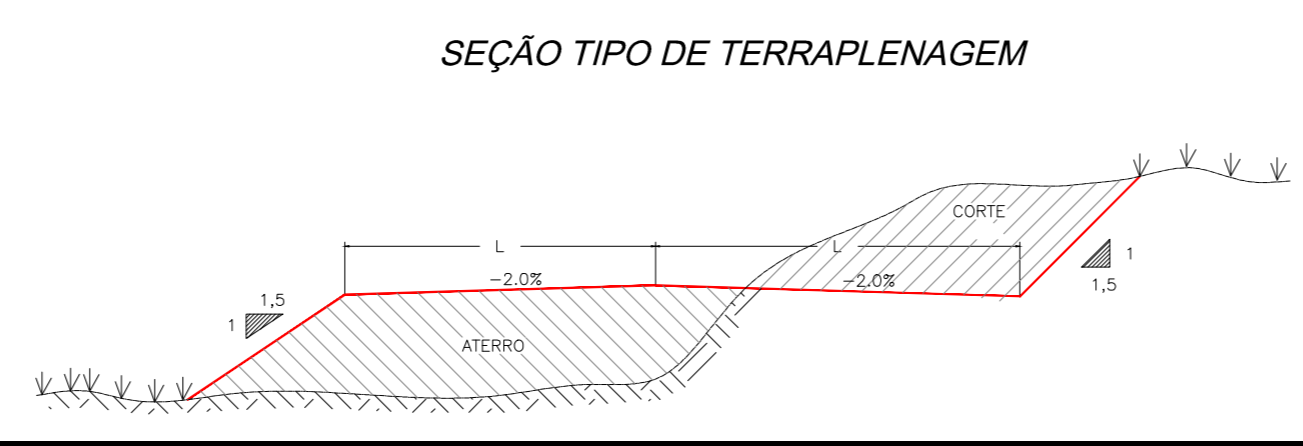
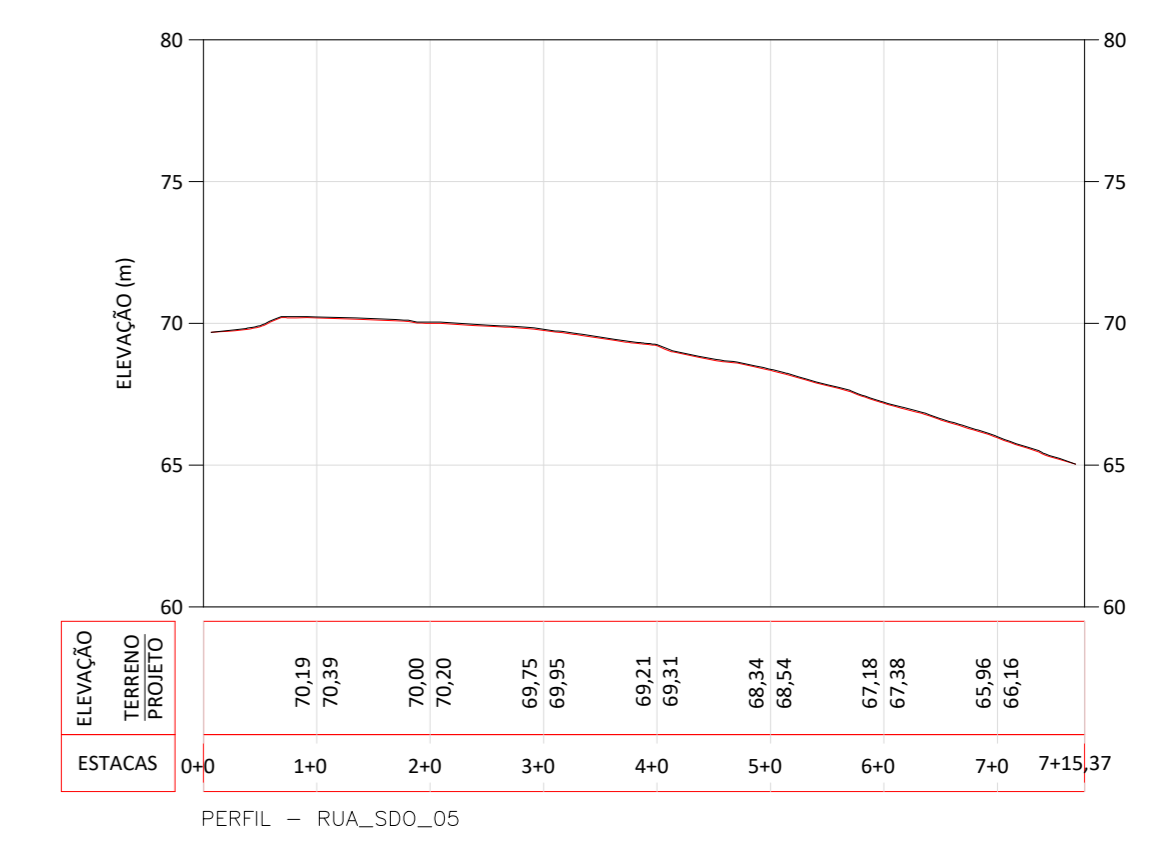
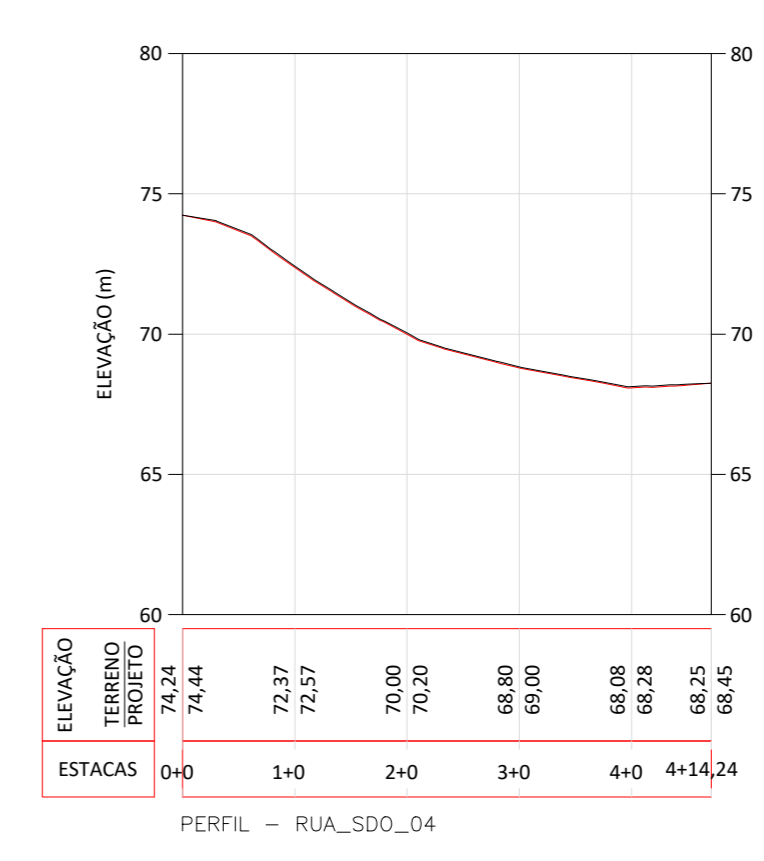
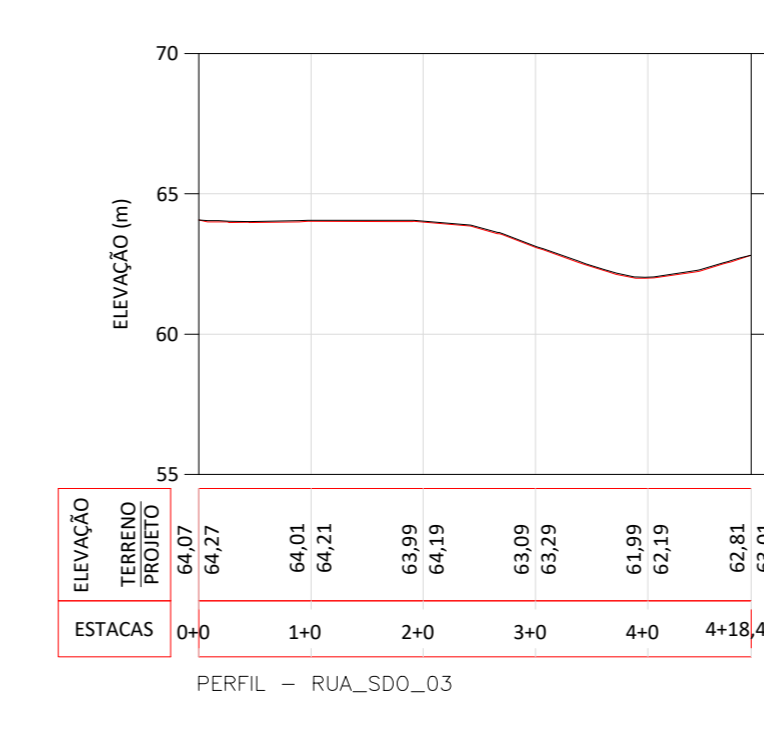
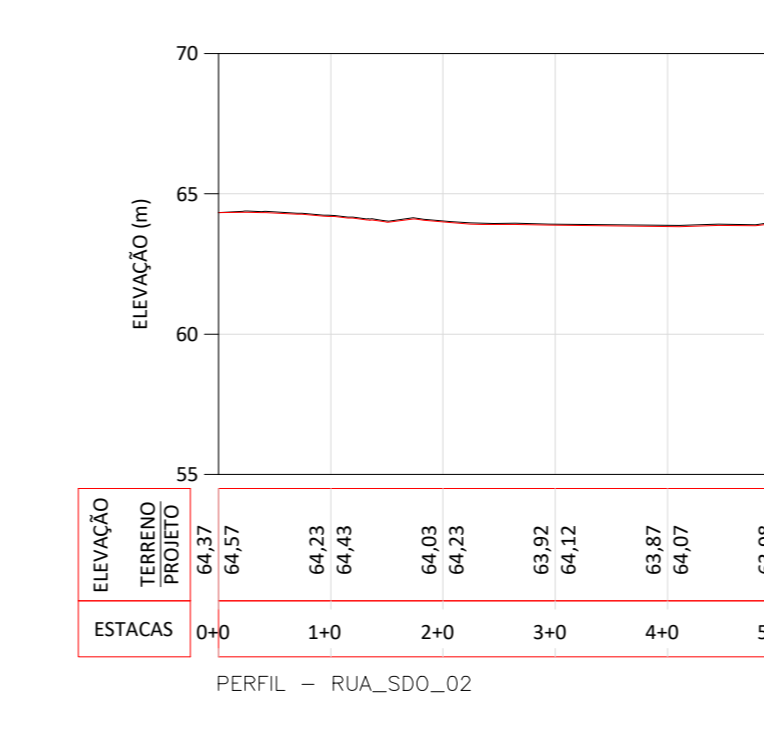
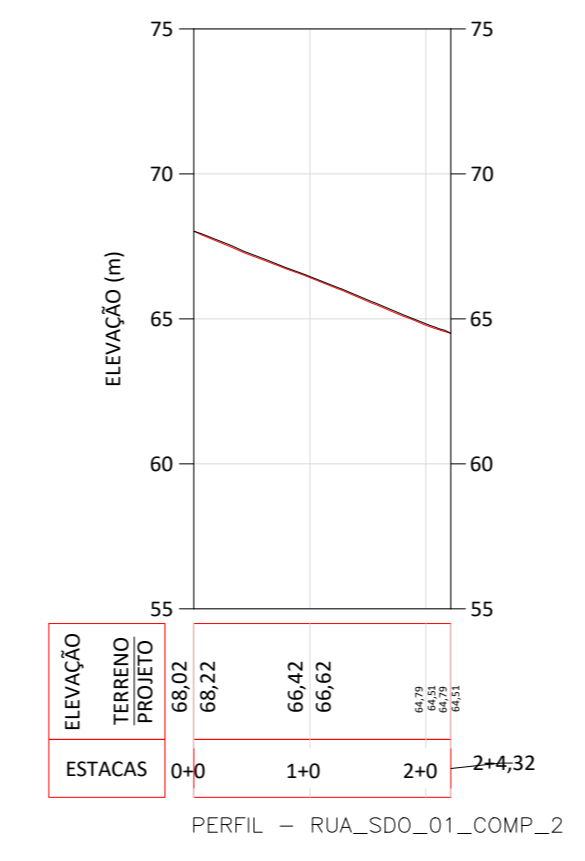
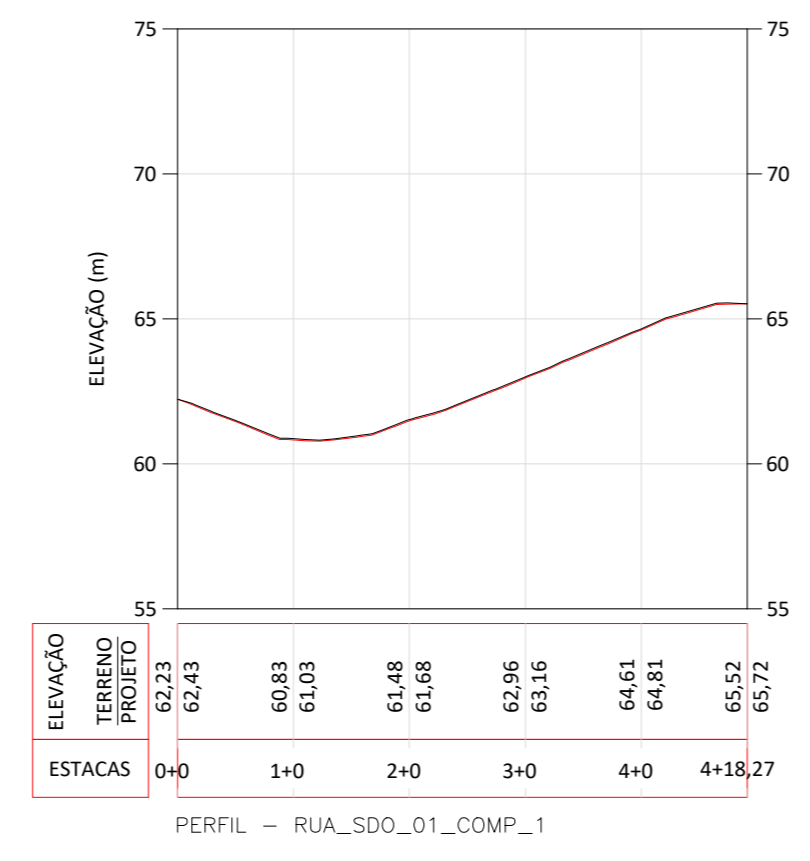
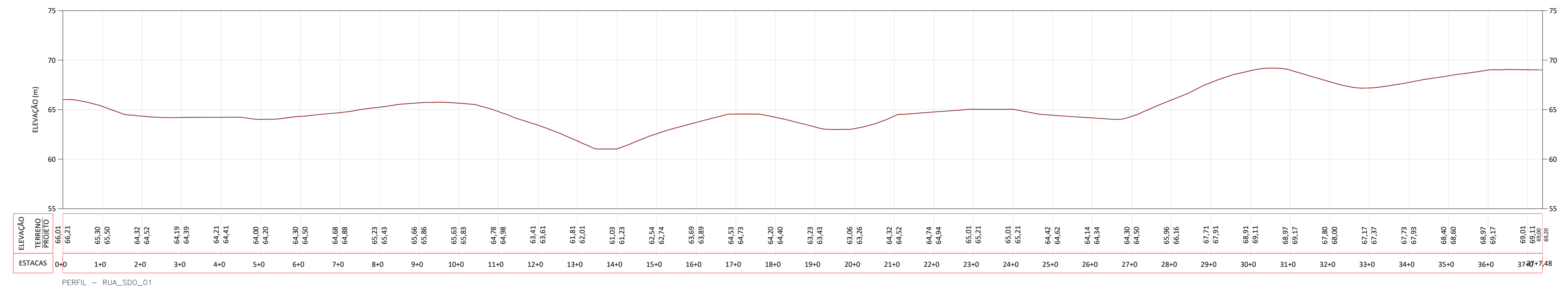
 ENGENHEIRO  
 PREFEITURA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍUBA**  
RUA PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000  
CNPJ: 12.359.535/0001-32

PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE
CONTEÚDO:	PLANTAS / PERFIS / DETALHAMENTOS
ESCALA:	PRANCHA
INDICADA:	01/02
DATA:	2026



01 PLANTA\_BAIXA\_TOPOGRAFICA  
1:500



**RESPONSÁVEIS**

 ENGENHEIRO  
 PREFEITURA

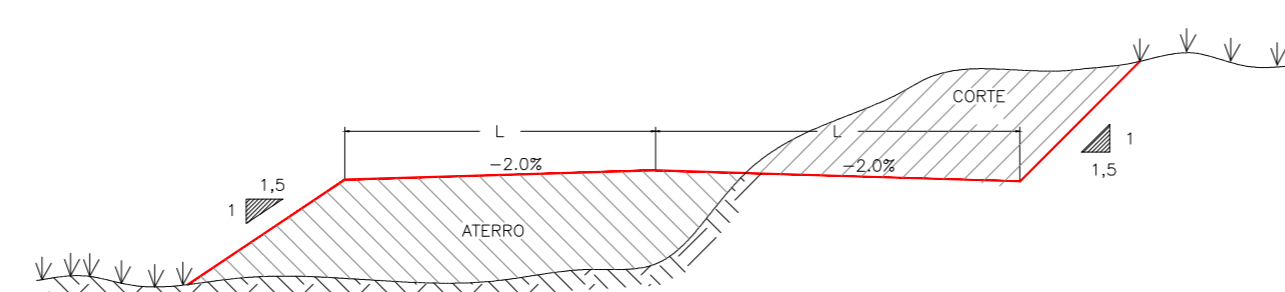
**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍUBA**  
 RUA PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000  
 CNPJ: 12.359.535/0001-32

PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE
CONTEÚDO:	PLANTAS / PERFIS / DETALHAMENTOS
ESCALA:	PRANCHA
INDICADA:	02/02
DATA:	2026

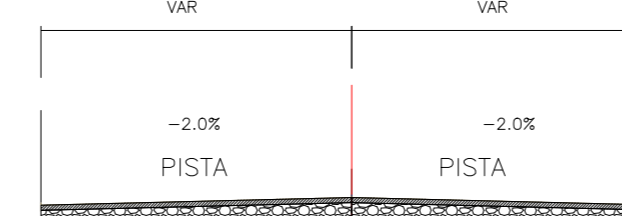


**01** PLANTA\_BAIXA\_TOPOGRAFICA  
1:500

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



RESPONSÁVEIS

ENGENHEIRO

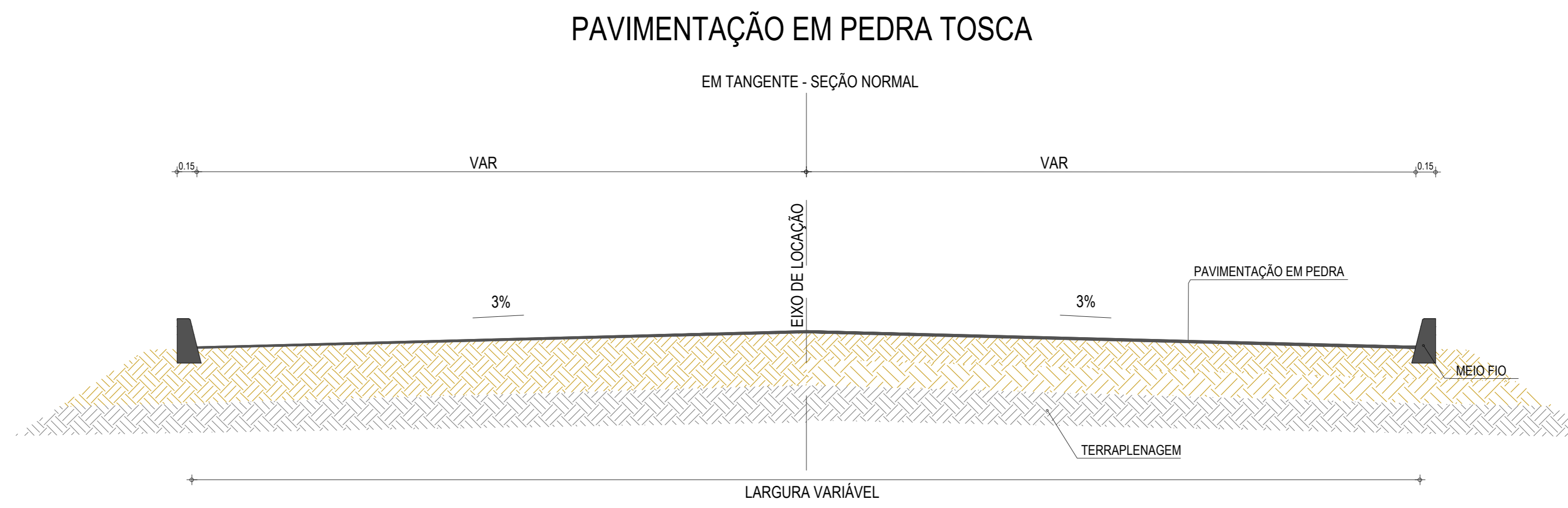
PREFEITURA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍUBA**  
RUA PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000  
CNPJ: 12.359.535/0001-32

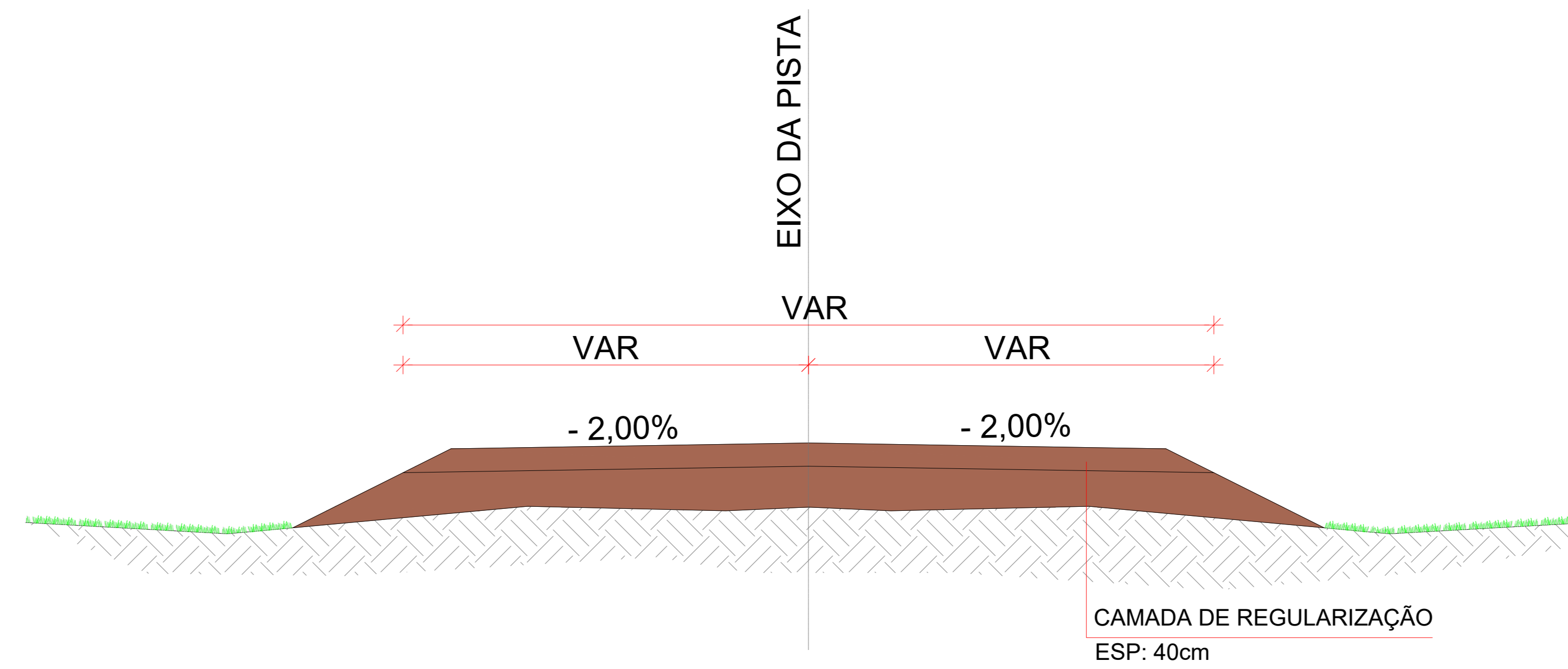
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA:
LOCAL:	DISTRITO DE ÁGUA VERDE	2026
CONTEÚDO:	PLANTAS / PERFIS / DETALHAMENTOS	
ESCALA:	PRANCHA:	
INDICADA:	01/02	



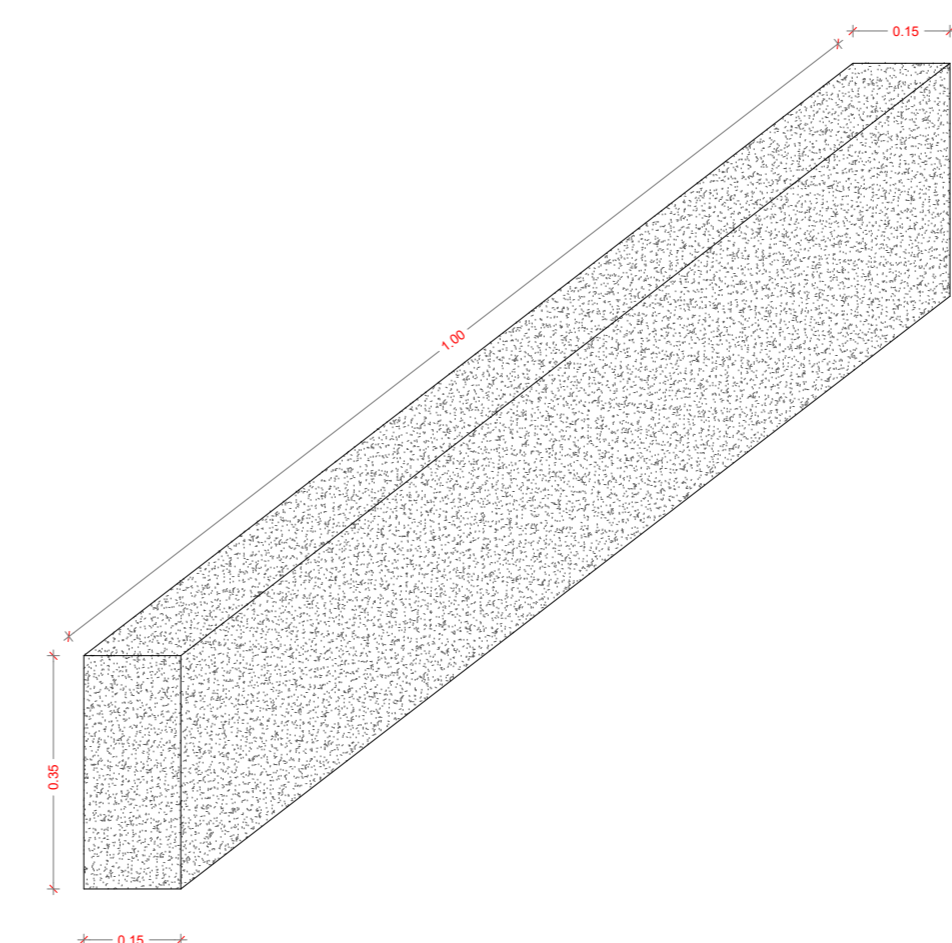
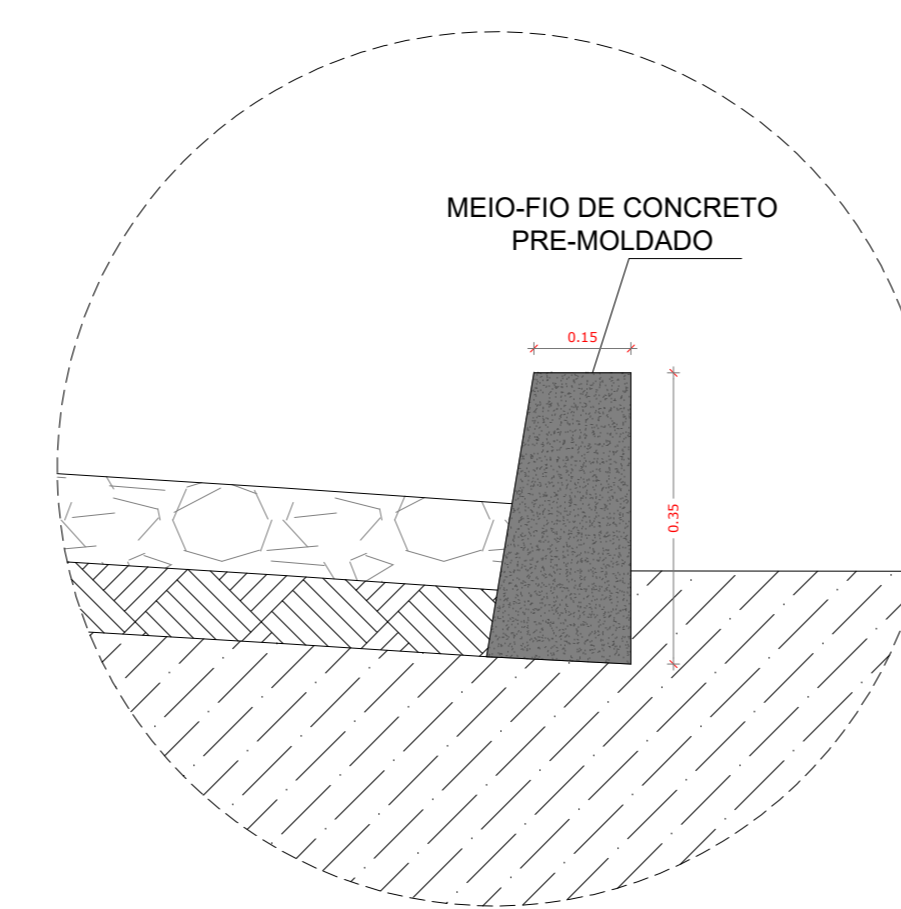
**01** PLANTA\_BAIXA\_TOPOGRAFICA  
1:500



**02** SEÇÃO\_TIPO\_PAVIMENTAÇÃO  
SE



**02** SEÇÃO\_TIPO\_TERRAPLENAGEM  
SE



**03** DETALHAMENTO\_DRENAGEM  
SE

<p><b>SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM</b></p>	<p><b>SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO</b></p>	<p><b>RESPONSÁVEIS</b></p> <p>JOSE RIBEIRO ENGENHEIRO</p> <p>PREFEITURA</p>	<p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍUBA</b></p> <p>RUA PEDRO AUGUSTO, Nº 53 CENTRO, CEP: 61890-000 CNPJ: 12.359.535/0001-32</p>
<p>PROJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</p> <p>LOCAL: DISTRITO DE ÁGUA VERDE</p> <p>CONTEÚDO: PLANTAS / PERFIS / DETALHAMENTOS</p> <p>ESCALA: PRANCHA</p> <p>INDICADA</p>		<p>DATA: 2026</p>	<p>02/02</p>



Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal de Guaiúba

## QUALIFICAÇÃO E APARELHAMENTO

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO URBANA NA SEDE DO DISTRITO DE ÁGUA VERDE, NO MUNICÍPIO DE GUAÍÚBA/CE.



## QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- OPERACIONAL**

Nº	ITEM	UND	QTD
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	m <sup>2</sup>	2.500,90

3.4.1. § 1º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, a “exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação”. Ou seja, esse dispositivo deixa claro que somente as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, é que poderão ser objeto de exigência de comprovação de qualificação técnica pela licitante/contratada.

3.4.2. As quantidades exigidas acima, respeitam o limite máximo de 50% das quantidades licitadas para o serviço específico, conforme previsto na Portaria DNIT nº 108 de 01/02/2008 e Acórdão nº 3.070/2013, Plenário TCU.

- PROFISSIONAL**

Nº	ITEM	UND
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	m <sup>2</sup>

**JOSÉ RIBAMAR ALVES DE ARAÚJO**  
Engenheiro Civil  
CREA 352649CE

JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO  
02871441359

Assinado digitalmente por JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO/02871441359  
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF, ou=A1, ou=Videoconferencia, ou=27848734000181, ou=AC SyngularID Multipla, cn=JOSE RIBAMAR ALVES DE ARAUJO/02871441359  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Foxit Reader Versão: 10.0.0