

## Sistema de Protocolo Único

<b>Órgão / Local de Origem:</b> SEGET/PROCEN - Protocolo Central - Prefeitura	
<b>Nº Processo:</b> P130251/2020	<b>Data Abertura:</b> 15/10/2020 - 08:12
<b>Tipo:</b> Processo Administrativo de Aquisição de Bens e Serviços	
<b>Assunto:</b> Solicitação Diversa	
<b>Nome do Interessado:</b> Mandacaru Empreendimentos	
<b>Observação:</b> PROPOSTA DE PREÇO T P Nº 051/2020	

### TRAMITAÇÕES

Nº	ÚLTIMO DESTINO	DATA	RESPONSÁVEL
1	SEGET/CELIC	15/10/2020 - 08:12	Veronica Cavalcante Soares
2			
3			
4			
5			
6			



# PROPOSTA DE PREÇOS



À PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL  
À COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Prezados (as) Senhores (as),



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL E RAFAEL ARRUDA E SÃO JOSÉ DO TORTO, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

A empresa **MANDACARU CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ **27.583.854/0001-02**, vem através deste, apresentar as V. S<sup>as</sup> Senhorias, nossa Proposta Comercial, conforme solicitada dos serviços, **parte integrante desse processo, pelo preço de:**

**VALOR GLOBAL DE R\$ 412.224,91( Quatrocentos e Doze Mil, Duzentos e Vinte e Quatro Reais e Noventa e Um Centavos)**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr.<sup>a</sup> Francisco Leoncio Ripardo, inscrito no Cpf 857.796.443-49 como representante legal desta empresa e Francisco Afranio Cavalcante de Vasconcelos, sob o Crea 8806D, como Engenheiro Civil.

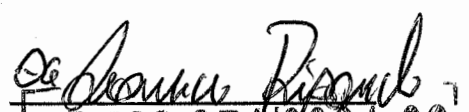
**DECLARAMOS, que:**

- **assumimos a inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual , e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (CINCO) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.**
- **Conhecemos os locais de realização da obra, CONFORME PROJETO e que tenho pleno conhecimento das condições e peculiaridades do local da execução do objeto ,sendo de nossa inteira responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da execução do objeto, assumindo as custas e a responsabilidade sobre questionamentos futuros, não tendo nada discordar, assumindo a responsabilidade pela execução**
- **nos preços oferecidos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros;Que será de nossa inteira responsabilidade os custos associados as despesas que por ventura deixar de explicitar em nossa proposta.**

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é **60 (SESSENTA) dias corridos**, a contar da abertura da proposta de preço e o nosso prazo de execução é de **120 (CENTO E VINTE) dias**.

Atenciosamente,

**Massapê, 15 de OUTUBRO de 2020**

  
FRANCISCO LEONCIO RIPARDO  
REPRESENTANTE  
27.583.854/0001-02  
MANDACARU CONST. E EMP. LTDA  
CNPJ 27.583.854/0001-02  
RUA PREF. BETO LIRA, S/N - MASSAPE-CENTRO - CEARA.  
mandacaruemp@gmail.com  
(88)999048372  
MASSAPE - CEARA

  
FRANCISCO AFRANIO C DE VASCONCELOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D  


**OBRA:** CONTRATAÇÃO-DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JO

**PREFEITURA:** A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS N° 051/2020-SEINF/CPL - PROCESSO N° P126719/2020

**PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 120 (CENTO E VINTE) DIAS

**PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

**mandacaru**  
empresendimentos



## RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PLACA DA OBRA	15.764,64	3,82
2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA ESTRADA DE ACESSO À PRAÇA - LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA	91.147,14	22,11
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	515,20	0,12
2.2	PAVIMENTAÇÃO	88.772,74	21,54
2.3	LIMPEZA FINAL	1.859,20	0,46
3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA LAMA - PEDRA DE FOGO	23.198,17	5,63
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	107,12	0,03
3.2	PAVIMENTAÇÃO	22.704,49	5,51
3.3	LIMPEZA FINAL	386,56	0,09
4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS PRÓXIMO À QUADRA - PEDRA DE FOGO	57.951,35	14,06
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	287,33	0,07
4.2	PAVIMENTAÇÃO	56.627,14	13,74
4.3	LIMPEZA FINAL	1.036,88	0,25
5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA PADARIA - APRAZÍVEL	10.683,54	2,59
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	58,88	0,01
5.2	PAVIMENTAÇÃO	10.412,18	2,53
5.3	LIMPEZA FINAL	212,48	0,05
6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PREFEITO JERÔNIMO PRADO - APRAZÍVEL	28.285,34	6,86
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	156,86	0,04
6.2	PAVIMENTAÇÃO	27.582,42	6,69
6.3	LIMPEZA FINAL	566,06	0,14
7	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA JOAQUIM CIALDINO - RAFAEL ARRUDA	12.349,31	3,00
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	55,61	0,01
7.2	PAVIMENTAÇÃO	12.093,01	2,93
7.3	LIMPEZA FINAL	200,69	0,05
8	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA S.D.O. - RAFAEL ARRUDA	23.661,54	5,74
8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	132,48	0,03
8.2	PAVIMENTAÇÃO	23.050,98	5,59
8.3	LIMPEZA FINAL	478,08	0,12
9	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BEIRA DO RIO - SÃO JOSÉ DO TORTO	149.183,88	36,19
9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	789,91	0,19
9.2	PAVIMENTAÇÃO	145.543,42	35,31
9.3	LIMPEZA FINAL	2.850,55	0,69
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>412.224,91</b>	<b>100,00</b>

Quatrocentos e Doze Mil Duzentos e Vinte e Quatro reais e Noventa e Um centavos

  
Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JERÔNIMO

**PREFEITURA:** A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL



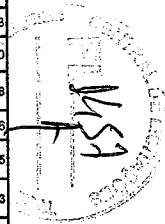
**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 051/2020-SEINF/CPL - PROCESSO Nº P126719/2020

**PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 120 (CENTO E VINTE) DIAS

**PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PLACA DA OBRA</b>								15.764,64
1.1	COMP.EXT_01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	100,00	116,31	29,76	146,07	14.607,00
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	163,63	39,31	192,94	1.157,64
<b>2</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA ESTRADA DE ACESSO À PRAÇA - LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA</b>								91.147,14
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								515,20
2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.240,00	0,18	0,05	0,23	515,20
<b>2.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								88.772,74
2.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.240,00	1,21	0,31	1,52	3.404,80
2.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.240,00	18,17	4,65	22,82	51.116,80
2.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	714,00	17,13	4,38	21,51	15.358,14
2.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	700,00	21,49	5,50	26,99	18.893,00
<b>2.3</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>								1.859,20
2.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.240,00	0,66	0,17	0,83	1.859,20
<b>3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA LAMA - PEDRA DE FOGO</b>								23.198,17
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								107,12
3.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	465,74	0,18	0,05	0,23	107,12
<b>3.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								22.704,49
3.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	465,74	1,21	0,31	1,52	707,92
3.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	465,74	18,17	4,65	22,82	10.628,19
3.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	239,92	17,13	4,38	21,51	5.160,58
3.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	230,00	21,49	5,50	26,99	6.207,70
<b>3.3</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>								388,56
3.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	465,74	0,66	0,17	0,83	388,56
<b>4</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS PRÓXIMO À QUADRA - PEDRA DE FOGO</b>								57.951,35
<b>4.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								287,33
4.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.249,25	0,18	0,05	0,23	287,33
<b>4.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								56.627,14
4.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.249,25	1,21	0,31	1,52	1.898,86
4.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.249,25	18,17	4,65	22,82	28.607,89
4.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	551,20	17,13	4,38	21,51	11.856,31
4.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	532,20	21,49	5,50	26,99	14.364,08
<b>4.3</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>								1.038,88
4.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.249,25	0,66	0,17	0,83	1.038,88
<b>5</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA PADARIA - APRAZÍVEL</b>								10.683,54
<b>5.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								58,88

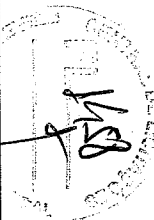


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**FRANCISCO ANTÔNIO C. DE ASSUNÇÃO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - 83961

5.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	266,00	0,18	0,05	0,23	58,88
5.2	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
5.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	256,00	1,21	0,31	1,52	389,12
5.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	256,00	18,17	4,65	22,82	5.841,92
5.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	94,00	17,13	4,38	21,51	2.021,94
5.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	80,00	21,49	5,50	26,99	2.169,20
5.3	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
5.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	256,00	0,66	0,17	0,83	212,48
6	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PREFEITO JERÔNIMO PRADO - APRAZÍVEL</b>								
6.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
6.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	682,00	0,18	0,05	0,23	156,86
6.2	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
6.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	682,00	1,21	0,31	1,52	1.036,64
6.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	682,00	18,17	4,65	22,82	15.563,24
6.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	233,60	17,13	4,38	21,51	5.024,74
6.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	220,00	21,49	5,50	26,99	5.937,80
6.3	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
6.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	682,00	0,66	0,17	0,83	566,06
7	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA JOAQUIM GIALDINO - RAFAEL ARRUDA</b>								
7.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
7.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	241,80	0,18	0,05	0,23	55,61
7.2	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
7.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	241,80	1,21	0,31	1,52	367,54
7.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	241,80	18,17	4,65	22,82	5.517,88
7.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	133,00	17,13	4,38	21,51	2.860,83
7.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	124,00	21,49	5,50	26,99	3.346,76
7.3	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
7.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	241,80	0,66	0,17	0,83	200,69
8	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA S.D.O. - RAFAEL ARRUDA</b>								
8.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
8.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	576,00	0,18	0,05	0,23	132,48
8.2	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								
8.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	576,00	1,21	0,31	1,52	875,52
8.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	576,00	18,17	4,65	22,82	13.144,32
8.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	194,00	17,13	4,38	21,51	4.172,94
8.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	180,00	21,49	5,50	26,99	4.858,20
8.3	<b>LIMPEZA FINAL</b>								
8.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	576,00	0,66	0,17	0,83	478,08
9	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BEIRA DO RIO - SÃO JOSÉ DO TORTO</b>								
9.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
9.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	3.434,40	0,18	0,05	0,23	789,91
9.2	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>								



*Handwritten signature or initials.*

*Handwritten signature or initials.*

FRANCISCO ANTÔNIO DE ASSIS  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - 8395D

9.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO								
9.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTA. (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.434,40	1,21	0,31	1,52	22,82	78.373,01
9.2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	1.284,00	17,13	4,38		21,51	27.618,84
9.2.4	COMP.EXT_02	EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA	PRÓPRIA	M	1.272,00	21,49	5,50		26,99	34.331,28
9.3	LIMPEZA FINAL									2.850,55
9.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.434,40	0,66	0,17	0,83		2.850,55
									VALOR TOTAL:	412.224,91

Quatrocentos e Doze Mil Duzentos e Vinte e Quatro reais e Noventa e Um centavos

Francisco Antônio C. de Vasconcelos  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - RR0000

*[Handwritten signatures]*

*[Circular stamp with handwritten number 1459]*

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JO



PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 051/2020-SEINF/CPL - PROCESSO Nº P126719/2020

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 120 (CENTO E VINTE) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

1460  
4

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

### 1.1. COMP.EXT\_01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÊS	0,00850000	12508,07	81,29
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÊS	0,00630000	5558,87	35,02
TOTAL MAO DE OBRA:					116,31	
VALOR SEM ENCARGOS:					116,31	
VALOR COM ENCARGOS:					116,31	
VALOR BDI (25.59%):					29,76	

### 1.2. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:					26,42	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	2,50000000	19,23	48,08
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	2,00000000	12,45	24,90
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	5,00000000	9,54	47,70
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	1,00000000	6,53	6,53
TOTAL MATERIAL:					127,21	
VALOR SEM ENCARGOS:					141,48	
VALOR COM ENCARGOS:					163,63	
VALOR BDI (25.59%):					39,31	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00110000	47,04	0,00
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					0,18	
VALOR BDI (25.59%):					0,05	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42	0,04
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	45,48	0,10
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,86	0,07
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,76	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,60	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59	0,33
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53	0,03
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72	0,08
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70	0,26
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,04	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,88	

Francisco Adriano C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 88660



VALOR COM ENCARGOS:	1,21
VALOR BDI (25.59%):	0,31

### 2.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81	0,21
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23	0,54
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,75	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:					13,28	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	26,68	0,27
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77	3,88
TOTAL MATERIAL:					4,15	
VALOR SEM ENCARGOS:					11,89	
VALOR COM ENCARGOS:					18,17	
VALOR BDI (25.59%):					4,66	

### 2.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:					10,63	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76	0,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	35,01	0,35
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,60	0,10
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44	0,05
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57	5,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10	0,05
TOTAL SERVIÇO:					6,60	
VALOR SEM ENCARGOS:					9,83	
VALOR COM ENCARGOS:					17,13	
VALOR BDI (25.59%):					4,38	

### 2.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21	5,94
TOTAL MAO DE OBRA:					13,98	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1917	TABUA DE 1" - L= 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02660000	29,58	0,79
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27	2,38
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46	1,02
TOTAL MATERIAL:					7,53	
VALOR SEM ENCARGOS:					15,07	
VALOR COM ENCARGOS:					21,49	
VALOR BDI (25.59%):					5,50	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21	0,66
TOTAL MAO DE OBRA:					0,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,36	
VALOR COM ENCARGOS:					0,66	
VALOR BDI (25.59%):					0,17	

Francisco Afonso C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	47,04	0,00
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32	0,00

10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,00</b>
<b>MAO DE OBRA</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>0,18</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						<b>0,05</b>

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

EQUIPAMENTO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42	0,04
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	45,48	0,10
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,86	0,07
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,76	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,60	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59	0,33
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53	0,03
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72	0,08
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70	0,26
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,04</b>
<b>MAO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21	0,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,21</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						<b>0,31</b>

### 3.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81	0,21
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23	0,54
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,75</b>
<b>MAO DE OBRA</b>						
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,28</b>
<b>MATERIAL</b>						
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	26,68	0,27
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77	3,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,89</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>18,17</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						<b>4,65</b>

### 3.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,63</b>
<b>SERVICO</b>						
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76	0,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	35,01	0,35
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,60	0,10
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44	0,05
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57	5,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10	0,05
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>6,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,83</b>

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten signature)*

Francisco Afonso C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

VALOR COM ENCARGOS:	17,13
VALOR BDI (25.59%):	4,38

### 3.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30CM BASE X 15 CM ALTURA (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21	5,94
TOTAL MAO DE OBRA:					19,96	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02660000	29,58	0,79
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27	2,38
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46	1,02
TOTAL MATERIAL:					7,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					15,07	
VALOR COM ENCARGOS:					21,49	
VALOR BDI (25.59%):					5,50	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21	0,66
TOTAL MAO DE OBRA:					0,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,36	
VALOR COM ENCARGOS:					0,66	
VALOR BDI (25.59%):					0,17	

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	47,04	0,00
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,00	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					0,18	
VALOR BDI (25.59%):					0,05	

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

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42	0,04
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	45,48	0,10
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,86	0,07
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,76	0,00
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,60	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59	0,33
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53	0,03
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72	0,08
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70	0,26
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,04	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21	0,17
TOTAL MAO DE OBRA:					0,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,98	
VALOR COM ENCARGOS:					1,21	
VALOR BDI (25.59%):					0,31	

Francisco Antônio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

### 4.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------

I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81	0,21
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23	0,54
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>0,75</b>
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>13,28</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	26,68	0,27
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77	3,88
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>4,15</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,89</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>18,17</b>
					<b>VALOR BDI (25.59%):</b>	<b>4,85</b>

#### 4.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>10,63</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76	0,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	35,01	0,35
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,60	0,10
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44	0,05
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57	5,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10	0,05
					<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>6,50</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,83</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>17,13</b>
					<b>VALOR BDI (25.59%):</b>	<b>4,38</b>

#### 4.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA (M)

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21	5,94
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>13,96</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02660000	29,58	0,79
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27	2,38
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46	1,02
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>7,59</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,07</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>21,49</b>
					<b>VALOR BDI (25.59%):</b>	<b>5,50</b>

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

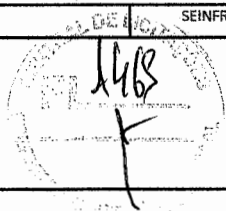
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21	0,66
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>0,66</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,36</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,66</b>
					<b>VALOR BDI (25.59%):</b>	<b>0,17</b>

Francisco Afonso C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL

#### 5.1.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2) EA - 8806D

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	47,04	0,00
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82	0,00
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>0,00</b>
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
I2982	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46	0,05

12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,17
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,09
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						0,18
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						0,05



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

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42	0,04
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	45,48	0,10
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,86	0,07
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,76	0,00
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,60	0,00
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83	0,01
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59	0,33
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53	0,03
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72	0,08
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70	0,26
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					1,04	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21	0,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,17	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					0,98	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					1,21	
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					0,31	

### 5.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81	0,21
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23	0,54
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					0,75	

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					13,28	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	28,68	0,27
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77	3,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					4,15	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					11,89	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					18,17	
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					4,65	

### 5.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					10,63	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76	0,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	35,01	0,35
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,60	0,10
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44	0,05
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57	5,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10	0,05
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					6,50	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					9,83	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					17,13	
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					4,38	

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

### 5.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,89	8,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21	5,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02680000	29,58	0,79
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27	2,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46	1,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,53
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						15,07
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						21,49
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						5,50

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21	0,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,66
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,36
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						0,66
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						0,17

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	47,04	0,00
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32	0,00
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,08
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46	0,05
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,17
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,09
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						0,18
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						0,05

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42	0,04
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220519	45,48	0,10
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,88	0,07
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,76	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,60	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59	0,33
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53	0,03
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72	0,08
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70	0,26
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						1,04

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21	0,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,17
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,98
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						1,21
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						0,31

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

### 6.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81	0,21
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23	0,54
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,75

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	26,68	0,27
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77	3,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,15
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						11,89
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						18,17
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						4,65

### 6.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						10,63
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76	0,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	35,01	0,35
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,80	0,10
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44	0,05
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57	5,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10	0,05
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						6,50
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						9,83
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						17,13
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						4,38

### 6.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21	5,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						13,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02660000	29,58	0,79
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27	2,38
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46	1,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,53
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						15,07
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						21,49
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						5,60

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21	0,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,66
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,36
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						0,66
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						0,17

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	47,04	0,00
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						0,00
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,05
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,17
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,09
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						0,18
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						0,05

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

**7.2.1. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42	0,04
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	45,48	0,10
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,86	0,07
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,76	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,80	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59	0,33
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53	0,03
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72	0,08
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70	0,26
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,04</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21	0,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,21</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						<b>0,31</b>

**7.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81	0,21
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23	0,54
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,75</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21	7,93
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,28</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	28,68	0,27
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77	3,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,89</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>18,17</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						<b>4,65</b>

**7.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,63</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76	0,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	35,01	0,35
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,60	0,10
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44	0,05
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57	5,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10	0,05
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>6,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,83</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,13</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						<b>4,38</b>

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

**7.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21	5,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,96</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02660000	29,58	0,79



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27	2,38
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46	1,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						7,53
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						15,07
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						21,49
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						5,50

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,66
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					0,36
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					0,66
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					0,17

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	47,04
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					0,00
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,17
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					0,09
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					0,18
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					0,05

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	45,48
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,86
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,76
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,60
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					1,04
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,17
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					0,98
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					1,21
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					0,31

### 8.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					0,75
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					13,28
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	26,68
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					4,15

Francisco Afonso C. de Vasconcelos  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - 8206D

VALOR SEM ENCARGOS:	11,89
VALOR COM ENCARGOS:	18,17
VALOR BDI (25.59%):	4,65

### 8.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,63

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76	0,38
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	35,01	0,35
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,60	0,10
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44	0,05
C3250	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57	5,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10	0,05
TOTAL SERVICIO:						6,50
VALOR SEM ENCARGOS:						9,83
VALOR COM ENCARGOS:						17,13
VALOR BDI (25.59%):						4,38

### 8.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,83	8,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21	5,94
TOTAL MAO DE OBRA:						13,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34	3,34
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02660000	29,58	0,79
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27	2,38
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46	1,02
TOTAL MATERIAL:						7,53
VALOR SEM ENCARGOS:						15,07
VALOR COM ENCARGOS:						21,49
VALOR BDI (25.59%):						5,50

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21	0,66
TOTAL MAO DE OBRA:						0,66
VALOR SEM ENCARGOS:						0,36
VALOR COM ENCARGOS:						0,66
VALOR BDI (25.59%):						0,17

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00010000	47,04	0,00
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,32	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	0,82	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00250000	21,46	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	28,70	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,17
VALOR SEM ENCARGOS:						0,09
VALOR COM ENCARGOS:						0,18
VALOR BDI (25.59%):						0,05

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 0806D

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	31,42	0,04
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	45,48	0,10
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	41,86	0,07

10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	1,78	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	57,80	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00030000	21,83	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	82,59	0,33
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	105,53	0,03
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	100,72	0,08
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,48	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	130,70	0,26
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	57,66	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,04</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,17</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>0,98</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,21</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					<b>0,31</b>

**9.2.2. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SI REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	20,81
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	54,23
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,75</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,28</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,01000000	26,68
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,10000000	38,77
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>4,16</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>11,89</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>18,17</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					<b>4,65</b>

**9.2.3. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>10,63</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,10000000	3,76
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01000000	36,01
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00200000	50,80
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,02000000	2,44
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	0,30000000	18,57
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00020000	236,10
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>9,83</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>17,13</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>					<b>4,38</b>

**9.2.4. COMP.EXT\_02 - EXECUÇÃO DE SARJETA EM CONCRETO SIMPLES MOLDADO IN LOCO 30 CM BASE X 15 CM ALTURA (M)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	13,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,98</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	1,00000000	3,34
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02680000	29,58
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,82000000	0,27
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02510000	40,46
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,63</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>15,07</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>21,49</b>

*Francisco Afrânio de Vasconcelos*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - 8806D

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05000000	13,21	0,66
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>0,66</b>
<b>VALOR BDI (25.59%):</b>						<b>0,17</b>



Francisco Afrâmio C. de Vasconcelos  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - 8806D

*AF* *fu*

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JO

**PREFEITURA:** A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS N° 051/2020-SEINF/CPL - PROCESSO N° P126719/2020

**PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 120 (CENTO E VINTE) DIAS

**PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESENTA) DIAS



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela	
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PLACA DA OBRA	15.764,64	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			3.941,16	3.941,16	3.941,16	3.941,16	15.764,64	
2	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA ESTRADA DE ACESSO À PRAÇA - LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA	91.147,14	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			22.786,79	22.786,79	22.786,79	22.786,77	91.147,14	
3	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA LAMA - PEDRA DE FOGO	23.198,17	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			5.799,54	5.799,54	5.799,54	5.799,55	23.198,17	
4	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS RUAS PRÓXIMO À QUADRA - PEDRA DE FOGO	57.951,35	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			14.487,84	14.487,84	14.487,84	14.487,83	57.951,35	
5	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA DA PADARIA - APRAZÍVEL	10.683,54	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			2.670,89	2.670,89	2.670,89	2.670,87	10.683,54	
6	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA PREFEITO JERÔNIMO PRADO - APRAZÍVEL	28.285,34	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			7.071,34	7.071,34	7.071,34	7.071,32	28.285,34	
7	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA TRAVESSA JOAQUIM CIALDINO - RAFAEL ARRUDA	12.349,31	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			3.087,33	3.087,33	3.087,33	3.087,32	12.349,31	
8	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA RUA S.D.O. - RAFAEL ARRUDA	23.661,54	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			5.915,39	5.915,39	5.915,39	5.915,37	23.661,54	
9	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA LOCALIDADE DE BEIRA DO RIO - SÃO JOSÉ DO TORTO	149.183,88	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00	
			37.295,97	37.295,97	37.295,97	37.295,97	149.183,88	
			412.224,91	103.056,25	103.056,25	103.056,25	103.056,16	412.224,91
				103.056,25	206.112,50	309.168,75	412.224,91	

Francisco Airánio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZIVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JO

**PREFEITURA:** A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 051/2020-SEINF/CPL - PROCESSO Nº P126719/2020

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 120 (CENTO E VINTE) DIAS

**PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

 **mandacaru**  
empreendimentos



### COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	3,8000
DF	Despesas financeiras	1,0200
R	Riscos	0,5000
<b>TOTAL</b>		<b>5,3200</b>



<b>II - BENEFÍCIO</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,3200
L	Lucro	6,7700
<b>TOTAL</b>		<b>7,0900</b>

<b>III - IMPOSTOS</b>		
PIS		0,6500
COFINS		3,0000
ISS		2,0000
CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)		4,5000
<b>TOTAL</b>		<b>10,1500</b>

**BDI = 25,59%**

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

  
Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS, NA LOCALIDADE DE PONTA DA SERRA, NOS DISTRITOS DE PEDRA DE FOGO, APRAZÍVEL, RAFAEL ARRUDA E SÃO JO

**PREFEITURA:** A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 051/2020-SEINF/CPL - PROCESSO Nº P126719/2020

**PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** 120 (CENTO E VINTE) DIAS

**PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (SESSENTA) DIAS

**mandacaru**  
empresendimentos



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>	<b>16,8000</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	<b>TOTAL</b>	<b>44,9700</b>	<b>16,8400</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>15,4100</b>	<b>11,8600</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	<b>TOTAL</b>	<b>8,0200</b>	<b>3,1900</b>

**Horista = 85,20%**

**Mensalista = 48,69%**

**A + B + C + D**

Francisco Afranio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - 8806D

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*