

### CARTA PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação Do GOVERNO MUNICIPAL DE PARAIPABA - CE.

A empresa **SERTÃO CONSTRUÇÕES SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**, cadastrada no CNPJ sob o nº 21.181.254/0001-23, por seu representante legal abaixo assinado, declara sob as penas da lei;

1-Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições desta **TOMADA DE PREÇOS Nº 003.2020-TP**;

2-Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar a serviços especificados, caso sejamos vencedores da presente licitação.

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA – CE**

**VALOR GLOBAL: R\$ 1.534.973,64 (UM MILHÃO, QUINHENTOS E TRINTA E QUATRO MIL, NOVECENTOS E SETENTA E TRÊS REAIS E SESENTA E QUATRO CENTAVOS).**

Proponente: **SERTÃO CONSTRUÇÕES SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**

Endereço: R. Luzia Sabino, 107 Bairro: Tejubana.

CNPJ: 21.181.254/0001-23


Prazo de execução dos serviços: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

Validade da Proposta: **60 (sessenta) dias**

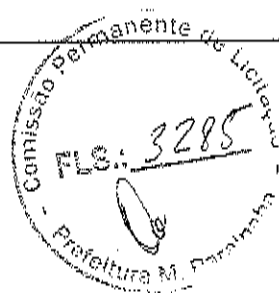
Mombaça-CE 07 de JULHO de 2020

**SERTÃO CONSTRUÇÕES SERVIÇOS E LOCAÇÕES LTDA**  
**NEUIGNO FRANCISCO DA SILVA LIMA**  
**SOCIO ADMINISTRADOR**

## RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE		DATA : 07/07/2020		BDI : 28,16%	
	LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	SEINFRA	VERSÃO: 008.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 65,20%	MES: -	REF.: 12/2019
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	75.665,99	4,93
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	40.094,48	2,61
2.1	PLACA PADRÃO DA OBRA	934,98	0,06
2.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	39.159,50	2,55
3	MOVIMENTO DE TERRA	90.642,60	5,91
4	DRENAGEM	62.714,11	4,09
5	PAVIMENTAÇÃO / RECOMPOSIÇÃO	897.958,85	58,50
6	SERVIÇOS DIVERSOS	30.625,00	2,00
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	337.272,61	21,97
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>1.197.701,03</b>	<b>100,00</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>337.272,61</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>1.534.973,64</b>	



Um Milhão Quinhentos e Trinta e Quatro Mil Novecentos e Setenta e Três reais e Sessenta e Quatro centavos

*Handwritten signature*



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	<b>DATA:</b> 07/07/2020	<b>BDI:</b> 28,16%		
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85.20%	12/2018
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							<b>75.666,99</b>
1.1	I6584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÊS	3,00	12.361,01	37.143,03
1.2	I6590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÊS	7,00	5.503,28	38.522,96
<b>2 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>40.094,48</b>
<b>2.1 PLACA PADRÃO DA OBRA</b>							<b>934,98</b>
2.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	155,83	934,98
<b>2.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>							<b>39.159,50</b>
2.2.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	4.750,00	7,85	37.287,50
2.2.2	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M2	100,00	8,91	891,00
2.2.3	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	150,00	6,54	981,00
<b>3 MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>90.642,60</b>
3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.000,00	72,33	72.330,00
...	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	230,00	79,62	18.312,60
<b>4 DRENAGEM</b>							<b>62.714,11</b>
4.1	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	SEINFRA	M	100,00	14,63	1.463,00
4.2	C2928	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	50,00	14,32	716,00
4.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.000,00	43,28	43.280,00
4.4	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	SEINFRA	M	200,00	42,46	8.496,00
4.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	9,00	447,73	4.029,57
4.6	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.=5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	30,60	154,56	4.729,54
<b>5 PAVIMENTAÇÃO / RECOMPOSIÇÃO</b>							<b>897.958,85</b>
5.1	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	9.000,00	14,62	131.580,00
5.2	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	300,00	22,17	6.651,00
5.3	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	300,00	28,11	8.433,00
5.4	C2929	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	200,00	36,70	7.340,00
5.5	C3036	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO	SEINFRA	M2	200,00	13,07	2.614,00
5.6	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	18.000,00	31,88	573.840,00
...	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	300,00	47,36	14.208,00
5.8	C1665	PEDRA PORTUGUESA 2 CORES	SEINFRA	M2	200,00	102,44	20.488,00
5.9	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	200,00	62,36	12.472,00
5.10	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.800,00	33,01	59.418,00
5.11	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TÍJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	500,00	37,60	18.800,00
5.12	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	150,00	36,13	5.419,50
5.13	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	100,00	202,64	20.264,00
5.14	C0568	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1.000,00	3,86	3.860,00
5.15	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	15,00	838,09	12.571,35
<b>6 SERVIÇOS DIVERSOS</b>							<b>30.625,00</b>
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	31.250,00	0,99	30.625,00
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>							<b>1.197.701,03</b>
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>							<b>337.272,61</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>1.534.973,64</b>
<b>Um Milhão Quinhentos e Trinta e Quatro Mil Novecentos e Setenta e Três reais e Sessenta e Quatro centavos</b>							

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA

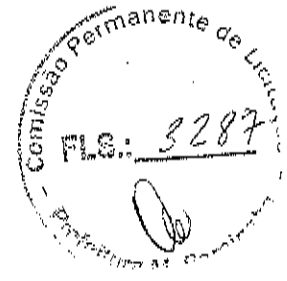
DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA


DATA: 07/07/2020 BDI: 28,60%

FONTE: VERBA: FDDA: MES: DATA REF:  
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% - - 12/2018  
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	75.665,99	10,00 % 7.566,60	20,00 % 15.133,20	20,00 % 15.133,20	20,00 % 15.133,20	20,00 % 15.133,20	10,00 % 7.566,59	100,00 % 75.665,99
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	40.094,48	10,00 % 4.009,45	20,00 % 8.018,90	20,00 % 8.018,90	20,00 % 8.018,90	20,00 % 8.018,90	10,00 % 4.009,43	100,00 % 40.094,48
3	MOVIMENTO DE TERRA	90.642,60	10,00 % 9.064,26	20,00 % 18.128,52	20,00 % 18.128,52	20,00 % 18.128,52	20,00 % 18.128,52	10,00 % 9.064,26	100,00 % 90.642,60
4	DRENAGEM	62.714,11	10,00 % 6.271,41	20,00 % 12.542,82	20,00 % 12.542,82	20,00 % 12.542,82	20,00 % 12.542,82	10,00 % 6.271,42	100,00 % 62.714,11
5	PAVIMENTAÇÃO / RECOMPOSIÇÃO	897.958,85	10,00 % 89.795,88	20,00 % 179.591,77	20,00 % 179.591,77	20,00 % 179.591,77	20,00 % 179.591,77	10,00 % 89.795,88	100,00 % 897.958,85
6	SERVIÇOS DIVERSOS	30.625,00						100,00 % 30.625,00	100,00 % 30.625,00
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	337.272,61	9,74 % 32.850,35	19,49 % 65.734,43	19,49 % 65.734,43	19,49 % 65.734,43	19,49 % 65.734,43	12,99 % 41.484,54	100,00 % 337.272,61
		1.534.973,64	149.557,96	299.149,64	299.149,64	299.149,64	299.149,64	188.817,12	1.534.973,64
			149.557,96	448.707,60	747.857,24	1.047.006,88	1.346.156,52	1.534.973,64	



*me*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA:	07/07/2020 BDI: 28,16%			
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

### 1.1. 18584 - ENGENHEIRO JÚNIOR (HxMÊS)



VALOR SEM ENCARGOS:	12.381,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12.381,01
VALOR BDI (28.16%):	3.486,49
VALOR COM BDI:	15.867,50

### 1.2. 18590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (HxMÊS)

VALOR SEM ENCARGOS:	5.503,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5.503,28
VALOR BDI (28.16%):	1.549,72
VALOR COM BDI:	7.053,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,08	14,12
TOTAL MAO DE OBRA:						14,12

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,83	33,49
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,25	21,25
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,28	73,26
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,15	1,67
TOTAL MATERIAL:						129,67

VALOR SEM ENCARGOS:	143,79
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,04
VALOR COM ENCARGOS:	155,83
VALOR BDI (28.16%):	43,88
VALOR COM BDI:	199,71


### 2.2.1. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,08	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						4,24

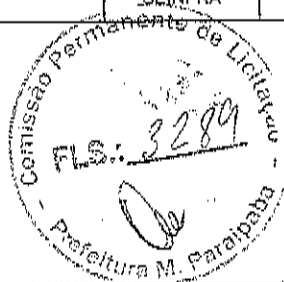
VALOR SEM ENCARGOS:	4,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,61
VALOR COM ENCARGOS:	7,85
VALOR BDI (28.16%):	2,21
VALOR COM BDI:	10,06

### 2.2.2. C3041 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	9,53	0,57

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS															
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAÍPABA/CE	DATA : 07/07/2020		BDI : 28,18%										
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAÍPABA/CE	<table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.										
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍPABA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS													

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						4,81
VALOR SEM ENCARGOS:						4,81
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,10
VALOR COM ENCARGOS:						8,91
VALOR BDI (28,16%):						2,51
VALOR COM BDI:						11,42



### 2.2.3. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)


MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,06	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:						3,53
VALOR SEM ENCARGOS:						3,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):						3,01
VALOR COM ENCARGOS:						6,54
VALOR BDI (28,16%):						1,84
VALOR COM BDI:						8,38

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,06	12,00
TOTAL MAO DE OBRA:						12,00
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,54	50,09
TOTAL MATERIAL:						50,09
VALOR SEM ENCARGOS:						62,09
VALOR ENCARGOS (85,20%):						10,24
VALOR COM ENCARGOS:						72,33
VALOR BDI (28,16%):						20,37
VALOR COM BDI:						92,70

### 3.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	7,06	9,18
TOTAL MAO DE OBRA:						9,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	54,45	62,62
TOTAL MATERIAL:						62,62
VALOR SEM ENCARGOS:						71,80
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,82
VALOR COM ENCARGOS:						79,62
VALOR BDI (28,16%):						22,42
VALOR COM BDI:						102,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA: 07/07/2020	BDI: 28,16%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	SEINFRA	VERSÃO	HORA MES REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	85,20% - 12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

#### 4.1. C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	9,53	4,29
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	7,06	3,18
TOTAL MAO DE OBRA:					7,47

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	54,45	0,11
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	0,46	0,38
TOTAL MATERIAL:					0,49

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00100000	272,00	0,27
TOTAL SERVICO:					0,27

VALOR SEM ENCARGOS:	8,23
VALOR ENCARGOS (85,20%):	6,40
VALOR COM ENCARGOS:	14,63
VALOR BDI (28,16%):	4,12
VALOR COM BDI:	18,75

#### 4.2. C2928 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	9,53	4,29
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	7,06	3,18
TOTAL MAO DE OBRA:					7,47

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	54,45	0,11
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,82000000	0,46	0,38
TOTAL MATERIAL:					0,49

VALOR SEM ENCARGOS:	7,96
VALOR ENCARGOS (85,20%):	6,36
VALOR COM ENCARGOS:	14,32
VALOR BDI (28,16%):	4,03
VALOR COM BDI:	18,35

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,06	2,82
TOTAL MAO DE OBRA:					5,68

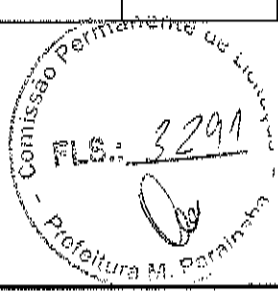
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,24	0,56
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,71	0,37
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	56,97	0,17
C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	20,80	20,80



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	<b>DATA:</b> 07/07/2020	<b>BDI:</b> 28,16%		
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	088.1 COM DESCONEGAÇÃO	85,20%	-
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	12/2018

C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	246,40	0,17
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>23,07</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>27,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>15,53</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>43,28</b>
<b>VALOR BDI (28,16%):</b>	<b>12,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>55,47</b>

### 4.4. C3112 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,02000000	9,53	0,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04000000	7,06	0,28
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>0,47</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,63000000	4,69	2,95
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,95</b>

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,27000000	2,24	2,84
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,20000000	18,71	3,74
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00130000	56,97	0,07
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,09400000	233,21	21,92
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>28,57</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>31,99</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>10,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>42,48</b>
<b>VALOR BDI (28,16%):</b>	<b>11,96</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>54,44</b>

### 4.5. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	7,06	112,98
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>132,04</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	50,48	35,24
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,98	66,71
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,46	101,20
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>203,15</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>335,19</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>112,54</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>447,73</b>
<b>VALOR BDI (28,16%):</b>	<b>126,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>573,81</b>





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA : 07/07/2020	BDI : 28,16%									
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESCONEGAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESCONEGAÇÃO	85,20%	-	12/2018
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.								
SEINFRA	026.1 COM DESCONEGAÇÃO	85,20%	-	12/2018								
CLIENTE:	PRÉFETURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS										

### 4.6. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	7,76	3,57
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	7,76	18,78
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	9,53	4,38
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	9,53	23,07
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,06	5,65
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>58,31</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	11,39	1,03
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	50,49	1,67
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	4,59	24,19
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	75,96	3,04
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	20,82	8,33
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	0,46	7,36
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	7,99	0,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>46,58</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>104,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>49,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>154,56</b>
<b>VALOR BDI (28,16%):</b>	<b>43,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>198,08</b>

### 5.1. C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)


MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,53	3,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,06	2,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,93</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	45,54	3,64
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3,64</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>5,05</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>14,62</b>
<b>VALOR BDI (28,16%):</b>	<b>4,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>18,74</b>

### 5.2. C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	7,06	3,18
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,95</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA:	07/07/2020 BDI: 28,16%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	VERSÃO:	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00880000	54,45	0,48
10111 AREIA VERMELHA	M3	0,12000000	45,54	5,46
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,28000000	0,46	1,51
TOTAL MATERIAL:				7,45
VALOR SEM ENCARGOS:				15,40
VALOR ENCARGOS (85,20%):				6,77
VALOR COM ENCARGOS:				22,17
VALOR BDI (28,16%):				6,24
VALOR COM BDI:				28,41



### 5.3. C2931 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	H	1,00000000	9,53	9,53
12543 SERVENTE	H	0,50000000	7,06	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:				13,06

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,06000000	54,45	3,27
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,42000000	0,46	0,65
TOTAL MATERIAL:				3,92
VALOR SEM ENCARGOS:				16,98
VALOR ENCARGOS (85,20%):				11,13
VALOR COM ENCARGOS:				28,11
VALOR BDI (28,16%):				7,92
VALOR COM BDI:				36,03

### 5.4. C2929 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	H	0,90000000	9,53	8,58
12543 SERVENTE	H	1,05000000	7,06	7,41
TOTAL MAO DE OBRA:				15,99

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00720000	54,45	0,39
10111 AREIA VERMELHA	M3	0,12000000	45,54	5,46
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,68000000	0,46	1,23
TOTAL MATERIAL:				7,08
VALOR SEM ENCARGOS:				23,07
VALOR ENCARGOS (85,20%):				13,63
VALOR COM ENCARGOS:				36,70
VALOR BDI (28,18%):				10,33
VALOR COM BDI:				47,03

### 5.5. C3036 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO (M2)

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

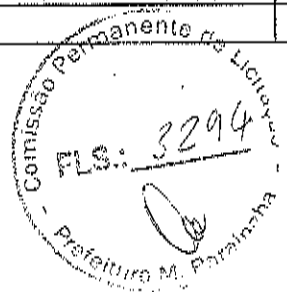


# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA:	07/07/2020	BDI:	28,16%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	HORA:	85,20%	MES:	-
		REF:	12/2018		

10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23000000	9,53	2,19
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,46000000	7,06	3,25
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,44</b>

<b>MATERIAL</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05500000	54,45	2,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,99</b>



<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,43</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>4,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>13,07</b>
<b>VALOR BDI (28,16%):</b>	<b>3,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>16,75</b>

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

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,52	0,83
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,49</b>

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,10</b>

<b>MATERIAL</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,18	9,93
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>16,76</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>25,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85,20%):</b>	<b>6,53</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>31,88</b>
<b>VALOR BDI (28,16%):</b>	<b>8,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>40,86</b>


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

<b>EQUIPAMENTO</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,52	0,83
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,49</b>

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>7,10</b>

<b>MATERIAL</b>		<b>FONTES</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,18	9,93

*MP*

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA: 07/07/2020		BDI: 28,16%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	REF. 12/2016
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

TOTAL MATERIAL:	16,76
-----------------	-------

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	299,92	12,90

TOTAL SERVIÇO:	12,90
----------------	-------

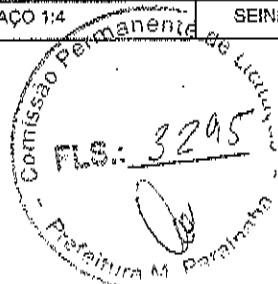
VALOR SEM ENCARGOS:	38,25
---------------------	-------

VALOR ENCARGOS (85,20%):	9,11
--------------------------	------

VALOR COM ENCARGOS:	47,36
---------------------	-------

VALOR BDI (28,16%):	13,34
---------------------	-------

VALOR COM BDI:	60,70
----------------	-------



### 5.8. C1865 - PEDRA PORTUGUESA 2 CORES (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	9,53	15,25
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	7,06	8,83

TOTAL MAO DE OBRA:	24,08
--------------------	-------

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	54,45	3,27
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	0,46	2,46
I1601 PEDRA PORTUGUESA BRANCA	SEINFRA	M3	0,04050000	643,50	26,06
I1602 PEDRA PORTUGUESA PRETA/VERMELHA	SEINFRA	M3	0,04050000	643,50	26,06

TOTAL MATERIAL:	57,85
-----------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	81,93
---------------------	-------

VALOR ENCARGOS (85,20%):	20,51
--------------------------	-------

VALOR COM ENCARGOS:	102,44
---------------------	--------

VALOR BDI (28,16%):	28,85
---------------------	-------

VALOR COM BDI:	131,29
----------------	--------

### C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66

TOTAL EQUIPAMENTO:	0,66
--------------------	------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,53	1,43
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,06	2,82

TOTAL MAO DE OBRA:	4,25
--------------------	------


MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83
I2527 PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,24	39,68

TOTAL MATERIAL:	46,51
-----------------	-------

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	299,92	6,00

TOTAL SERVIÇO:	6,00
----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	57,42
---------------------	-------

	<b>RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS</b>				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA : 07/07/2020	BDI : 28,16%	
	LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	028.1 COM DESCONEGAÇÃO	85,20%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MES	REF.
				-	12/2018

Comissão Permanente de Licitação  
 PLS: 3296  
 Prefeitura Municipal de Paraipaba

VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,94
VALOR COM ENCARGOS:	62,36
VALOR BDI (28.16%):	17,56
VALOR COM BDI:	79,92

**5.10. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,47	1,32
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,31	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,44</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,53	1,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,06	1,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,65</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	50,49	2,87
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,45	0,25
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>26,07</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	30,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,85
VALOR COM ENCARGOS:	33,01
VALOR BDI (28.16%):	9,30
VALOR COM BDI:	42,31

**5.11. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	17,47	1,32
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	30,31	0,12
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>1,44</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,53	1,52
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,06	1,13
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,65</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	50,49	2,87
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	38,45	0,25
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,54	27,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>30,66</b>

VALOR SEM ENCARGOS:	34,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,85
VALOR COM ENCARGOS:	37,60
VALOR BDI (28.16%):	10,59
VALOR COM BDI:	48,19



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	DATA : 07/07/2020	BDI : 28,16%			
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	025.1 COM DESONERAÇÃO	85.20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

## 5.12. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,53	9,53
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,06	8,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,65

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	50,49	0,92
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,46	2,52
					TOTAL MATERIAL:	3,44



VALOR SEM ENCARGOS:	21,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,04
VALOR COM ENCARGOS:	36,13
VALOR BDI (28.16%):	10,17
VALOR COM BDI:	48,30

## 5.13. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	437,97	78,83
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	17,62	9,16
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	335,19	23,46
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,09	21,09
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,61	5,62
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,71	2,25
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,61	2,92
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,00	1,44
					TOTAL SERVICOS:	144,77

VALOR SEM ENCARGOS:	144,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):	57,87
VALOR COM ENCARGOS:	202,64
VALOR BDI (28.16%):	57,06
VALOR COM BDI:	259,70

## 5.14. C0588 - CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,54	1,91
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,91

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,09	0,33
					TOTAL MATERIAL:	0,33

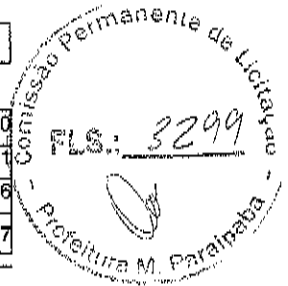
VALOR SEM ENCARGOS:	2,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,62
VALOR COM ENCARGOS:	3,86



## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE	<b>DATA:</b> 07/07/2020	<b>BDI:</b> 28,16%			
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES - PARAIPABA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA	SEINFRA	025,1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
R	RISCO	0,56
	<b>TOTAL</b>	<b>5,67</b>
<b>BENEFICIO</b>		
S+G	GARANTIAS/SEGUROS	0,40
L	LUCRO	7,30
	<b>TOTAL</b>	<b>7,70</b>
<b>IMPOSTOS</b>		
I	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>



**BDI = 28,16%**

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

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRA ESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CÉ	DATA: 07/07/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DIVERSAS LOCAIDADES PARAIPABA-CÉ	BDI: 28,16%	L.S. Máx: 48,60%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA-CÉ	FONTE: SEINFRA VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PLURIANIS	REF: 12/2018

Comissão Permanente de Licitação  
 PLS: 3301

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					R\$ 76.430,30
1.1	18564	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÊS	3,00	R\$ 12.506,07	R\$ 37.518,21
1.2	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÊS	7,00	R\$ 5.558,87	R\$ 38.912,09
2		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					R\$ 40.008,22
2.1		<b>PLACA PADRÃO DA OBRA</b>					
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 74,87	R\$ 449,22
2.3		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>					
2.4	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	4.750,00	R\$ 7,93	R\$ 37.667,50
2.5	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 9,00	R\$ 900,00
2.6	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	150,00	R\$ 6,61	R\$ 991,50
3		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					R\$ 50.511,10
3.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.000,00	R\$ 41,18	R\$ 41.180,00
3.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	230,00	R\$ 40,57	R\$ 9.331,10
4		<b>DRENAGEM</b>					R\$ 52.661,06
4.1	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	SEINFRA	M	100,00	R\$ 14,31	R\$ 1.431,00
4.2	C2928	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA	SEINFRA	M	50,00	R\$ 14,14	R\$ 707,00
4.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.000,00	R\$ 37,66	R\$ 37.660,00
4.4	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	SEINFRA	M	200,00	R\$ 30,45	R\$ 6.090,00
4.5	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	9,00	R\$ 322,53	R\$ 2.902,77
4.6	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	30,60	R\$ 126,48	R\$ 3.870,29
5		<b>PAVIMENTAÇÃO / RECOMPOSIÇÃO</b>					R\$ 609.146,75
5.1	C2933	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	9.000,00	R\$ 12,45	R\$ 112.050,00
5.2	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 17,64	R\$ 5.292,00
5.3	C2931	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 25,90	R\$ 7.770,00
5.4	C2929	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 32,57	R\$ 6.514,00
5.5	C3036	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 11,30	R\$ 2.260,00
5.6	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	18.000,00	R\$ 20,95	R\$ 377.100,00
5.7	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 30,29	R\$ 9.087,00
5.8	C1865	PEDRA PORTUGUESA 2 CORES	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 66,65	R\$ 13.330,00
5.9	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 30,00	R\$ 6.000,00
5.10	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.800,00	R\$ 16,38	R\$ 29.484,00
5.11	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 17,91	R\$ 8.955,00
5.12	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	150,00	R\$ 34,29	R\$ 5.143,50
5.13	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 158,14	R\$ 15.614,00
5.14	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1.000,00	R\$ 3,69	R\$ 3.690,00
5.15	C3811	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 457,15	R\$ 6.857,25
6		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					R\$ 30.937,50
6.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	31.250,00	R\$ 0,99	R\$ 30.937,50

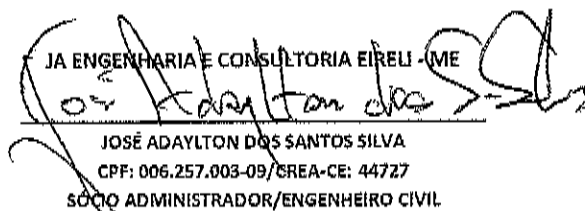
**VALOR ORÇAMENTO: R\$ 859.694,93**  
**VALOR BDI (28,16%): R\$ 242.090,09**  
**VALOR TOTAL: R\$ 1.101.785,02**



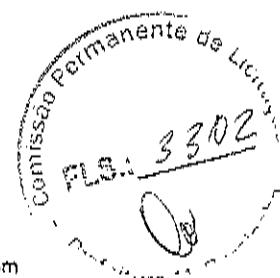
IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR SUPRE DE R\$ 1.701.785,02 ( HUM MILHÃO, SETECENTOS E UM MIL, SETECENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E DOIS CENTAVOS)

FORTALEZA-CE, 7 DE JULHO DE 2020

VALIDADE: 60 DIAS

JA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI - ME  
  
JOSE ADAYLTON DOS SANTOS SILVA  
CPF: 006.257.003-09/CREA-CE: 44727  
SÓCIO ADMINISTRADOR/ENGENHEIRO CIVIL

JA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI - ME CNPJ: 19.587.975/0001-96  
Rua Júlio Azevedo Nº 1720, Sala 201, Coco - Fortaleza-CE  
Contato (85)9 9759-5976 / (85) 9 8806-6858 E-mail: ja.engenharia23@gmail.com





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRA ESTRUTURA EM LOGRADOUROS PÚBLICOS NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA-CE	DATA: 07/07/2020	L.S. Hora: 85,20%
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES PARAIPABA-CE	BDI: 28,16%	L.S. Mes: 46,69%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIPABA-CE	FONTE	VERSÃO
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF. 12/2018

### 1.1. 18584 - ENGENHEIRO JÚNIOR (HxMÊS)



VALOR SEM ENCARGOS:	12.806,07
VALOR ENCARGOS (48,69%):	6.089,21
VALOR COM ENCARGOS:	18.595,28
VALOR BDI (28,16%):	5.235,43
VALOR COM BDI:	23.831,71

### 1.2. 18590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (HxMÊS)

VALOR SEM ENCARGOS:	6.556,87
VALOR ENCARGOS (48,69%):	2.706,81
VALOR COM ENCARGOS:	9.263,68
VALOR BDI (28,16%):	2.327,56
VALOR COM BDI:	10.591,24

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
543	SERVENTE	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:					14,27

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10937	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,8MM	M2	1,02000000	12,27	12,52
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,00000000	7,94	7,94
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	6,08	27,36
11725	PREGO 15X15	KG	0,15000000	4,17	0,63
TOTAL MATERIAL:					48,45

VALOR SEM ENCARGOS:	62,72
VALOR ENCARGOS (85,20%):	12,15
VALOR COM ENCARGOS:	74,87
VALOR BDI (28,16%):	21,08
VALOR COM BDI:	95,95

### 2.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					4,28

VALOR SEM ENCARGOS:	4,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):	3,65
VALOR COM ENCARGOS:	7,93
VALOR BDI (28,16%):	2,23
VALOR COM BDI:	10,16

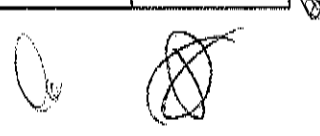
### 2.5. C3041 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEIRO	H	0,06000000	9,83	0,59
12543	SERVENTE	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					4,86

VALOR SEM ENCARGOS:	4,86
VALOR ENCARGOS (85,20%):	4,14
VALOR COM ENCARGOS:	9,00
VALOR BDI (28,16%):	2,53
VALOR COM BDI:	11,53

### 2.6. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,60000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:					3,57



VALOR BDI (28.16%):	3,99
VALOR COM BDI:	18,12

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,83	2,99
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						5,74
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,05	0,51
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	18,90	0,38
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (5/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	30,33	0,09
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	15,18	15,18
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	136,56	0,10
TOTAL SERVIÇO:						16,26
VALOR SEM ENCARGOS:						22,00
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,66
VALOR COM ENCARGOS:						37,66
VALOR BDI (28.16%):						10,81
VALOR COM BDI:						48,27



#### 4.4. C3112 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1198	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,02000000	9,83	0,19
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,04000000	7,13	0,29
TOTAL MAO DE OBRA:						0,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,63000000	1,75	1,10
TOTAL MATERIAL:						1,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,27000000	2,05	2,60
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,20000000	18,90	3,78
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (5/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00130000	30,33	0,04
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCR-10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (5/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,09400000	126,04	11,95
TOTAL SERVIÇO:						18,27
VALOR SEM ENCARGOS:						19,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,60
VALOR COM ENCARGOS:						30,45
VALOR BDI (28.16%):						8,57
VALOR COM BDI:						39,02

#### 4.609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

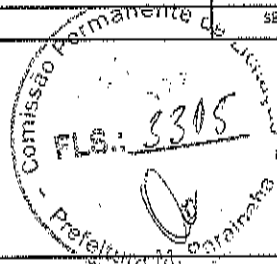
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,83	19,25
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	16,00000000	7,13	114,12
TOTAL MAO DE OBRA:						133,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	18,97	13,17
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	28,40	24,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,00000000	0,17	37,40
TOTAL MATERIAL:						75,51
VALOR SEM ENCARGOS:						208,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						113,65
VALOR COM ENCARGOS:						322,53
VALOR BDI (28.16%):						90,82
VALOR COM BDI:						413,35

#### 4.6. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	7,84	3,61
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	7,84	18,97

MAO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	9,63	4,43
10458	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	9,63	23,30
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12343	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>58,33</b>

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,08000000	4,28	0,38
10105	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	18,87	0,62
10169	AÇO CA-80	SEINFRA	KG	5,27000000	1,72	9,08
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	28,40	1,14
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	7,78	3,11
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	0,17	2,72
13916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	2,99	0,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>17,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>76,30</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>65,18</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>126,48</b>
<b>VALOR BDI (28.16%):</b>						<b>35,62</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>162,10</b>



### 5.1. C2933 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>5,99</b>

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,08000000	17,02	1,36
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,36</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>5,10</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>12,45</b>
<b>VALOR BDI (28.16%):</b>						<b>3,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>15,98</b>

### 5.2. C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,45000000	7,13	3,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,02</b>

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	20,35	0,18
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	17,02	2,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,28000000	0,17	0,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,78</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,80</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>6,84</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,64</b>
<b>VALOR BDI (28.16%):</b>						<b>4,97</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>22,61</b>

### 5.3. C2931 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

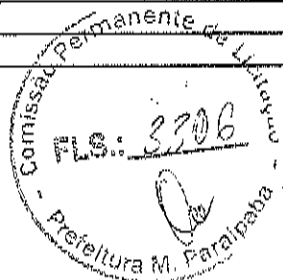
MAO DE OBRA	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,20</b>

MATERIAL	DESCRICOES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	20,35	1,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,42000000	0,17	0,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,46</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>14,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (85.20%):</b>						<b>11,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>25,90</b>

VALOR BDI (28.16%):	7,20
VALOR COM BDI:	33,19

#### 5.4. C2929 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	8,63	8,68
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	7,13	7,49
TOTAL MAO DE OBRA:						16,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	20,35	0,15
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	17,02	2,04
10205	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,68000000	0,17	0,45
TOTAL MATERIAL:						2,65
VALOR SEM ENCARGOS:						18,80
VALOR ENCARGOS (86,20%):						13,77
VALOR COM ENCARGOS:						32,57
VALOR BDI (28,16%):						9,17
VALOR COM BDI:						41,74



#### 5.5. C3036 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO (M2)

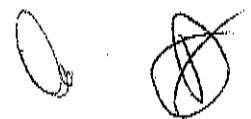
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,23000000	9,63	2,21
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,46000000	7,13	3,28
TOTAL MAO DE OBRA:						5,49
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05500000	20,35	1,12
TOTAL MATERIAL:						1,12
VALOR SEM ENCARGOS:						6,61
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,69
VALOR COM ENCARGOS:						11,30
VALOR BDI (28,16%):						3,18
VALOR COM BDI:						14,48

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

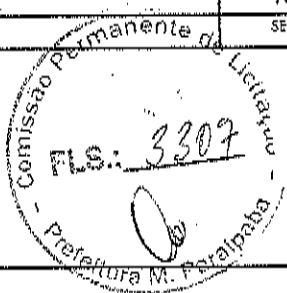
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	11,92	0,60
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	34,04	0,34
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,94
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						7,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	17,02	2,55
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	24,73	3,71
TOTAL MATERIAL:						6,26
VALOR SEM ENCARGOS:						14,37
VALOR ENCARGOS (86,20%):						6,58
VALOR COM ENCARGOS:						20,95
VALOR BDI (28,16%):						5,90
VALOR COM BDI:						26,85

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	11,92	0,60
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	34,04	0,34
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,94
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						7,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	17,02	2,55
13600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	24,79	3,71
TOTAL MATERIAL:						6,26
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	156,33	6,72
TOTAL SERVIÇO:						6,72
VALOR SEM ENCARGOS:						21,09
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,20
VALOR COM ENCARGOS:						30,29
VALOR BDI (28,16%):						8,53
VALOR COM BDI:						38,82



**5.8. C1865 - PEDRA PORTUGUESA 2 CORES (M2)**

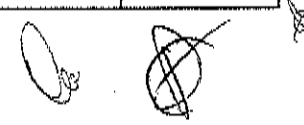
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	9,63	15,40
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,25000000	7,13	8,92
TOTAL MAO DE OBRA:						24,32
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	20,35	1,22
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,35000000	0,17	0,91
11601	PEDRA PORTUGUESA BRANCA	SEINFRA	M3	0,04050000	240,50	9,74
11603	PEDRA PORTUGUESA PRETA/VERMELHA	SEINFRA	M3	0,04050000	240,50	9,74
TOTAL MATERIAL:						21,61
VALOR SEM ENCARGOS:						45,93
VALOR ENCARGOS (85,20%):						20,72
VALOR COM ENCARGOS:						66,65
VALOR BDI (28,16%):						18,77
VALOR COM BDI:						85,42

**5.9. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	34,04	0,34
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,34
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						4,29
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,18000000	17,02	2,95
12527	PARALELEPÍEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	0,46	14,72
TOTAL MATERIAL:						17,77
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	156,33	3,13
TOTAL SERVIÇO:						3,13
VALOR SEM ENCARGOS:						25,08
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,97
VALOR COM ENCARGOS:						30,00
VALOR BDI (28,16%):						8,45
VALOR COM BDI:						38,45

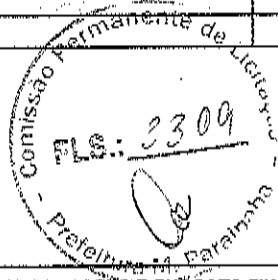
**5.10. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	12,30	0,93
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	17,49	0,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,00
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	9,63	1,54
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15950000	7,13	1,14
TOTAL MAO DE OBRA:						2,68
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	19,87	1,07
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00550000	14,37	0,08



5.14. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,64	1,93
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	0,41	0,12
TOTAL MATERIAL:						0,12
VALOR SEM ENCARGOS:						2,06
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,64
VALOR COM ENCARGOS:						3,69
VALOR BDI (28,16%):						1,04
VALOR COM BDI:						4,73

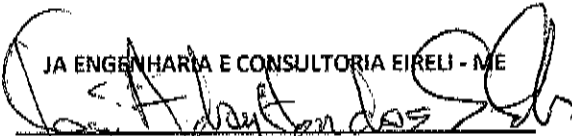


5.15. C3611 - BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,83	9,83
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,83	19,26
TOTAL MAO DE OBRA:						36,72
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10532	CHAPA DE AÇO 3/16", OU 4,75MM (37,29KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	71,05	4,26
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLTS 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	6,00000000	0,62	4,92
11584	PARAFUSO P/ MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,02	0,08
589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	0,07	1,12
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,85000000	21,12	39,07
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	52,94	52,94
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	41,83	83,26
TOTAL MATERIAL:						185,89
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0936	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	150,84	33,18
C1756	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	20,90	1,05
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	16,44	3,78
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, 5SP, = 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	40,15	37,34
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	105,20	23,14
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	8,87	31,05
TOTAL SERVIÇO:						129,54
VALOR SEM ENCARGOS:						351,95
VALOR ENCARGOS (85,20%):						105,20
VALOR COM ENCARGOS:						457,15
VALOR BDI (28,16%):						128,73
VALOR COM BDI:						585,88

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	7,13	0,53
TOTAL MAO DE OBRA:						0,53
VALOR SEM ENCARGOS:						0,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,46
VALOR COM ENCARGOS:						0,99
VALOR BDI (28,16%):						0,28
VALOR COM BDI:						1,27

  
**JA ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELI - ME**  
**JOSÉ ADAYLTON DOS SANTOS SILVA**  
 CPF: 006.257.003-09 / CREA-CE: 44727  
 SÓCIO ADMINISTRADOR / ENGENHEIRO CIVIL

FORTALEZA-CE, 07 DE JULHO DE 2020