



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA: 29/11/2023	BDI: 26.87%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FORTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 06/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE			

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Socio Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

40196



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE:	VERBA	MOFA:	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	63.00%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		
						SEM BDI	BDI	COM BDI
1		PAU D'ARCO - LAGOA DO BARRO						
1.1		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.1.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1.1	C2072	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,91	R\$ 381,21	R\$ 102,43	R\$ 483,64
1.1.1.2	C3203	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	9.112,25	R\$ 1,70	R\$ 0,46	R\$ 2,16
1.1.2		PAVIMENTAÇÃO						
1.1.2.1	C2069	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	7.810,50	R\$ 29,32	R\$ 7,86	R\$ 37,20
1.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.1.3.1	C0066	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	2.603,50	R\$ 40,96	R\$ 11,01	R\$ 51,97
1.1.3.2	C0036	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	91,13	R\$ 323,84	R\$ 87,02	R\$ 410,86
1.1.3.3	C1206	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	91,13	R\$ 36,45	R\$ 9,79	R\$ 46,24
1.2		SINALIZAÇÃO						
1.2.1	C3253	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,12	R\$ 534,63	R\$ 143,66	R\$ 678,29
1.3		LIMPEZA FINAL						
1.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	9.112,25	R\$ 0,94	R\$ 0,25	R\$ 1,19
						VALOR BDI TOTAL:		
						VALOR ORÇAMENTO:		
						VALOR TOTAL:		

Rômulo Vitoriano Faria
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Faria
 Sociº Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO		DATA : 29/11/2023		BDI : 26,67%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO		FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				

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

Equipamento	Custo	Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE	SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	1,68647142	R\$ 63,6500	R\$ 107,3439
I0758	NÍVEL	(CHP)	SEINFRA	H	3,37294284	R\$ 0,5500	R\$ 1,8551
I0775	TEODOLITO	(CHP)	SEINFRA	H	3,37294284	R\$ 1,0900	R\$ 3,6765
TOTAL Equipamento Custo Horário:							R\$ 112,8755

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,37294284	R\$ 16,7700	R\$ 56,5643
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	3,37294284	R\$ 24,8600	R\$ 83,8514
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	4,21617855	R\$ 30,3400	R\$ 127,9189
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,3346	
VALOR:					R\$ 381,21	

1.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO.(M2)

Equipamento	Custo	Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)		SEINFRA	H	0,00105382	R\$ 43,5200	R\$ 0,0459
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)		SEINFRA	H	0,00373626	R\$ 132,1400	R\$ 0,4937
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)		SEINFRA	H	0,00205974	R\$ 54,7800	R\$ 0,1128
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)		SEINFRA	H	0,00033530	R\$ 148,6700	R\$ 0,0498
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)		SEINFRA	H	0,00158073	R\$ 49,7700	R\$ 0,0787
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)		SEINFRA	H	0,00081431	R\$ 141,8000	R\$ 0,1155
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)		SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 2,1700	R\$ 0,0008
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)		SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 3,2600	R\$ 0,0066
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)		SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)		SEINFRA	H	0,00239504	R\$ 180,1300	R\$ 0,4314
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)		SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 25,6300	R\$ 0,0092
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)		SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 81,6700	R\$ 0,1663
TOTAL Equipamento Custo Horário:							R\$ 1,8107

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01197520	R\$ 15,5500	R\$ 0,1862
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1862	
VALOR:					R\$ 1,70	

1.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo	Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)		SEINFRA	H	0,04040404	R\$ 23,0100	R\$ 0,9297
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)		SEINFRA	H	0,00808081	R\$ 72,1900	R\$ 0,5834
TOTAL Equipamento Custo Horário:							R\$ 1,5131

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 48,7000	R\$ 7,3050
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 52,8500	R\$ 7,9275
TOTAL Material:					R\$ 15,2325	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,24242424	R\$ 20,7700	R\$ 5,0352
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48484849	R\$ 15,5500	R\$ 7,5394

[assinatura]
42/98



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5746
VALOR:	R\$ 29,32

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25087791	R\$ 20,7700	R\$ 5,2107
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33450388	R\$ 15,5500	R\$ 5,2015
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4122	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00250878	R\$ 63,2900	R\$ 0,1588
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00058538	R\$ 327,3900	R\$ 0,1916
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,20906493	R\$ 4,4300	R\$ 0,9262
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,83625970	R\$ 34,1800	R\$ 28,5834
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01672519	R\$ 41,2100	R\$ 0,6892
TOTAL Serviço:					R\$ 30,5492	
VALOR:					R\$ 40,96	

1.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 54,0000	R\$ 42,0120
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 60,9500	R\$ 58,8655
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 99,0000
TOTAL Material:					R\$ 199,8775	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,97202990	R\$ 15,5500	R\$ 123,9651
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 123,9651	
VALOR:					R\$ 323,84	

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,34405145	R\$ 15,5500	R\$ 36,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,4500	
VALOR:					R\$ 36,45	

1.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,78956340	R\$ 39,6600	R\$ 31,3141
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,08766369	R\$ 106,8500	R\$ 9,3669
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 40,6810	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 0,7600
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 1,9800
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,9400	R\$ 422,9400
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 13,8800	R\$ 41,5800
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,5800	R\$ 6,5800
TOTAL Material:					R\$ 473,8400	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08727582	R\$ 20,7700	R\$ 1,8127
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,87628664	R\$ 15,5500	R\$ 13,6263
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,4390	

213/96



Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01576259	R\$ 296,5300	R\$ 4,6741
TOTAL Serviço:					R\$ 4,6741	
VALOR:					R\$ 534,63	

1.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06045016	R\$ 15,5500	R\$ 0,9400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,9400	
VALOR:					R\$ 0,94	

Romulo Vitoriano Farias

MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sociº Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanillo Fragozo Vieira

Silvanillo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

(Handwritten mark)

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page.



COMPOSIÇÃO DE BDI					
COD	DESCRIÇÃO	Quartil 1 (%)	Quartil Médio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administração central	3,80	4,01	4,67	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
R	Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					5,32
Benefício					
S + G	Garantia/seguros	0,32	0,40	0,74	0,32
L	Lucro	6,64	7,30	8,69	6,66
TOTAL DE BENEFÍCIOS					6,98
Impostos					
11	PIS				0,65
12	COFINS				3,00
13	ISS				3,00
14	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (027.1)					26,87
Bonificação e Despesas Indiretas (sem CPRB) - BDI (027)					20,76

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

Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sociº Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragoso Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

413/46

[Handwritten signatures and initials]



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	26,87%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERBÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	HORA:	83,85%	ME9:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE	REF:			05/2021

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

Romulo Vitoriano Farias
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sócio Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

216/96

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESOBERAÇÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	MONA:			83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		
						SEM BDI	BDI	COM BDI
1		ESTREITO - 3 IRMÃOS						
1.1		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.1.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1.1	C2673	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.594,10	R\$ 0,21	R\$ 0,06	R\$ 0,27
1.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	4.594,10	R\$ 1,70	R\$ 0,48	R\$ 2,18
1.1.2		PAVIMENTAÇÃO						
1.1.2.1	C2696	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.937,80	R\$ 29,32	R\$ 7,88	R\$ 37,20
1.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.1.3.1	C0666	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.312,60	R\$ 40,96	R\$ 11,01	R\$ 51,97
1.1.3.2	C0336	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	45,94	R\$ 323,84	R\$ 87,02	R\$ 410,86
1.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	45,94	R\$ 36,45	R\$ 9,79	R\$ 46,24
1.2		SINALIZAÇÃO						
1.2.1	C3053	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,96	R\$ 534,63	R\$ 143,66	R\$ 678,29
1.3		LIMPEZA FINAL						
1.3.1	C5447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	4.594,10	R\$ 0,94	R\$ 0,25	R\$ 1,19
						VALOR BDI TOTAL		
						VALOR ORÇAMENTO		
						VALOR TOTAL		

Duzentos e Cinquenta e Dois Mil Setecentos e Onze reais e Sesse

Romulo Vitoriano
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
Romulo Vitoriano Farias
Socio Administrador
CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
ENG: CIVIL
CREA Nº: E 12957/D
CPF: 309.709.723-87

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	26,87%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE	REF.	05/2021		

1.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00087500	R\$ 63,6500	R\$ 0,0557
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 0,5500	R\$ 0,0010
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 1,0900	R\$ 0,0019
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0586

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0587
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 24,8600	R\$ 0,0435
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 30,3400	R\$ 0,0531
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1553	
VALOR:					R\$ 0,21	

1.1.1.2. C3233 REGULIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00105382	R\$ 43,5200	R\$ 0,0459
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00373626	R\$ 132,1400	R\$ 0,4937
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00205974	R\$ 54,7800	R\$ 0,1128
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00033530	R\$ 148,6700	R\$ 0,0498
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00158073	R\$ 49,7700	R\$ 0,0787
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00081431	R\$ 141,8000	R\$ 0,1155
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 2,1700	R\$ 0,0008
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 3,2600	R\$ 0,0066
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00239504	R\$ 180,1300	R\$ 0,4314
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 25,6300	R\$ 0,0092
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 81,6700	R\$ 0,1663
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,8107

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,01197520	R\$ 15,5500	R\$ 0,1862
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1862	
VALOR:					R\$ 1,70	

1.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04040404	R\$ 23,0100	R\$ 0,9297
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00908081	R\$ 72,1900	R\$ 0,5834
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5131

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 48,7000	R\$ 7,3050
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 52,8500	R\$ 7,9275
TOTAL Material:					R\$ 15,2325	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,24242424	R\$ 20,7700	R\$ 5,0352
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,48484848	R\$ 15,5500	R\$ 7,5394

48/48
 [Handwritten signatures and initials]



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5746
VALOR:	R\$ 29,32

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25087791	R\$ 20,7700	R\$ 5,2107
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33450388	R\$ 15,5500	R\$ 5,2015
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4122

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00250876	R\$ 63,2900	R\$ 0,1588
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00058538	R\$ 327,3900	R\$ 0,1916
C0588 CAVAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,20906493	R\$ 4,4300	R\$ 0,9262
C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,83625970	R\$ 34,1800	R\$ 28,5634
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01672519	R\$ 41,2100	R\$ 0,6892
TOTAL Serviço:					R\$ 30,5492
VALOR:					R\$ 40,96

1.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 54,0000	R\$ 42,0120
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 60,9500	R\$ 58,8655
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 99,0000
TOTAL Material:					R\$ 199,8775

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,97202990	R\$ 15,5500	R\$ 123,9651
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 123,9651
VALOR:					R\$ 323,84

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,34405145	R\$ 15,5500	R\$ 36,4500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,4500
VALOR:					R\$ 36,45

1.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equip. / Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,78956340	R\$ 39,6600	R\$ 31,3141
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,08766369	R\$ 106,8500	R\$ 9,3669
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 40,6810

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 0,7600
I2526 PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,9800
I2695 PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,9400	R\$ 422,9400
I0198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 13,8600	R\$ 41,5800
I2542 TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,5800	R\$ 6,5800
TOTAL Material:					R\$ 473,8400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,08727582	R\$ 20,7700	R\$ 1,8127
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,87628664	R\$ 15,5500	R\$ 13,6263
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,4390

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL Serviço:					R\$ 40,6810

Handwritten signature and date: 29/06



C3268	CONCRETO PMBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01576259	R\$ 296,5300	R\$ 4,6741
					TOTAL Serviço:	R\$ 4,6741
					VALOR:	R\$ 634,63

1.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06045016	R\$ 15,5500	R\$ 0,9400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,9400
					VALOR:	R\$ 0,94

Romulo Vitoriano Faia
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Faia
 Soci. Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

PP

[Signature]
Silvanildo Fragoso Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87


[Signature]

D
50/96
PP

COMPOSIÇÃO DE BDI					
COD	DESCRIÇÃO	Quartil 1 (%)	Quartil Médio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administração central	3,80	4,01	4,67	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
R	Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					5,32
Benefício					
S + G	Garantia/seguros	0,32	0,40	0,74	0,32
L	Lucro	6,64	7,30	8,69	6,66
TOTAL DE BENEFÍCIOS					6,98
Impostos					
11	PIS				0,65
12	COFINS				3,00
13	ISS				3,00
14	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (027.1)					26,87
Bonificação e Despesas Indiretas (sem CPRB) - BDI (027)					20,76

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


 Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sociº Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36


 Silvanildo Fragoso Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E12957/D
 CPF: 309.709.723-87

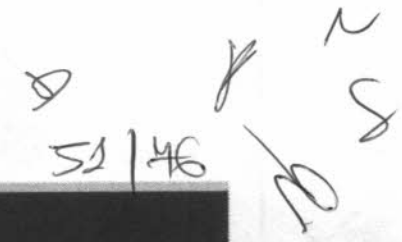




TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023 BDI: 26,87%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE:	VERSÃO:	REF:
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE			

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Soci. Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 02957/D
 CPF: 309.709.723-87

52/96



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE:	SEINFRA	VERBA:	INDIA
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		
						SEM BDI	BDI	COM BDI
1		MULHURU (RECHO AO LADO DA ESCOLA)						
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1		PLACA PADRÃO DE OBRA						
1.1.1.1	C1037	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 121,18	R\$ 32,58	R\$ 153,74
1.2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.2.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.2.1.1	C2073	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.093,70	R\$ 0,21	R\$ 0,06	R\$ 0,27
1.2.1.2	C3203	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.093,70	R\$ 1,70	R\$ 0,46	R\$ 2,16
1.2.2		PAVIMENTAÇÃO						
1.2.2.1	C2069	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.794,60	R\$ 29,32	R\$ 7,88	R\$ 37,20
1.2.3		DRENAAGEM SUPERFICIAL						
1.2.3.1	C0306	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	598,20	R\$ 40,98	R\$ 11,01	R\$ 51,97
1.2.3.2	C0005	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	20,94	R\$ 323,84	R\$ 87,02	R\$ 410,86
1.2.3.3	C1206	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	20,94	R\$ 36,45	R\$ 9,79	R\$ 46,24
1.3		SINALIZAÇÃO						
1.3.1	C3303	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,56	R\$ 534,60	R\$ 143,66	R\$ 678,26
1.4		LIMPEZA FINAL						
1.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.000,70	R\$ 0,94	R\$ 0,25	R\$ 1,19

VALOR BDI TOTAL	
VALOR ORÇAMENTO	
VALOR TOTAL	

Cento e Dezessete Mil Duzentos e Vinte e Três reais e

Romulo Vitoriano Farias
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sócio Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E12957/D
 CPF: 309.709.723-87

53/26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA: 29/11/2023		BDI: 26,87%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FORNTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE					

1.1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 28,4700	R\$ 29,0394
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 19,9900	R\$ 19,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 10,0900	R\$ 45,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 12,4300	R\$ 1,8645
TOTAL Material:						R\$ 96,2989

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,60028364	R\$ 15,5500	R\$ 24,8844
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,8844
VALOR:						R\$ 121,18

1.2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00087500	R\$ 63,6500	R\$ 0,0557
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 0,5500	R\$ 0,0010
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 1,0900	R\$ 0,0019
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0586

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0587
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 24,8600	R\$ 0,0435
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 30,3400	R\$ 0,0531
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1553
VALOR:						R\$ 0,21

1.2.1.2. C3239 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00105382	R\$ 43,5200	R\$ 0,0459
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00373626	R\$ 132,1400	R\$ 0,4937
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00205974	R\$ 54,7800	R\$ 0,1128
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00033530	R\$ 148,6700	R\$ 0,0498
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00158073	R\$ 49,7700	R\$ 0,0787
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00081431	R\$ 141,8000	R\$ 0,1155
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 2,1700	R\$ 0,0008
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 3,2600	R\$ 0,0066
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00239504	R\$ 180,1300	R\$ 0,4314
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 25,6300	R\$ 0,0092
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 81,6700	R\$ 0,1663
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5107

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01197520	R\$ 15,5500	R\$ 0,1862
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1862
VALOR:						R\$ 1,70

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page, including the date 5/11/26 and initials.

1.2.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04040404	R\$ 23,0100	R\$ 0,9297
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00808081	R\$ 72,1900	R\$ 0,5834
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5131
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 48,7000	R\$ 7,3050
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 52,8500	R\$ 7,9275
TOTAL Material:						R\$ 15,2325
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,24242424	R\$ 20,7700	R\$ 5,0352
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48484849	R\$ 15,5500	R\$ 7,5394
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5746
VALOR:						R\$ 29,32

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25087791	R\$ 20,7700	R\$ 5,2107
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33450386	R\$ 15,5500	R\$ 5,2015
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4122
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00250878	R\$ 63,2900	R\$ 0,1588
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00058538	R\$ 327,3900	R\$ 0,1916
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,20906493	R\$ 4,4300	R\$ 0,9262
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,83625970	R\$ 34,1800	R\$ 28,5834
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01672519	R\$ 41,2100	R\$ 0,6892
TOTAL Serviço:						R\$ 30,6492
VALOR:						R\$ 40,96

1.2.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 54,0000	R\$ 42,0120
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 60,9500	R\$ 58,8655
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 99,0000
TOTAL Material:						R\$ 199,8775
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,97202990	R\$ 15,5500	R\$ 123,9651
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 123,9651
VALOR:						R\$ 323,84

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,34405145	R\$ 15,5500	R\$ 36,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,4500
VALOR:						R\$ 36,45

1.3.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,78956340	R\$ 39,6600	R\$ 31,3141
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,08786369	R\$ 106,8500	R\$ 9,3669
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 40,6810

55/76

Material	DESCR. MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 0,7600
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,9800
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,9400	R\$ 422,9400
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 13,8600	R\$ 41,5800
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,5800	R\$ 6,5800
TOTAL Material:						R\$ 473,8400

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08727582	R\$ 20,7700	R\$ 1,8127
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,87628664	R\$ 15,5500	R\$ 13,6263
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,4390

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO PMBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01576259	R\$ 296,5300	R\$ 4,6741
TOTAL Serviço:						R\$ 4,6741
VALOR:						R\$ 534,63

4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06045016	R\$ 15,5500	R\$ 0,9400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,9400
VALOR:						R\$ 0,94

Romulo Vitoriano Farias
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sócio Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E12957/D
 CPF: 309.709.723-87

56/96



COMPOSIÇÃO DE BDI					
COD	DESCRIÇÃO	Quartil 1 (%)	Quartil Médio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administração central	3,80	4,01	4,67	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
R	Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					5,32

Benefício					
S + G	Garantia/seguros	0,32	0,40	0,74	0,32
L	Lucro	6,64	7,30	8,69	6,66
TOTAL DE BENEFÍCIOS					6,98

Impostos					
I1	PIS				0,65
I2	COFINS				3,00
I3	ISS				3,00
I4	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15

Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (027.1)					26,87
Bonificação e Despesas Indiretas (sem CPRB) - BDI (027)					20,76

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

Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sócio Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvânido Fragozo Vieira
 Silvânido Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

57/46 8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	BDI:	26,87%	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	PONTE	VERSÃO	HORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 05/2021

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

Romulo Vitoriano
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sociº Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

58/196

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FORTE:	VERBAO	HORA:	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICIPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83.85%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		
						SEM BDI	BDI	COM BDI
1		MULUNGU (TRÁS DA CAIXA D'ÁGUA)						
1.1		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.1.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1.1	C2973	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	3.334,94	R\$ 0,21	R\$ 0,06	R\$ 0,27
1.1.1.2	C3033	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.334,94	R\$ 1,70	R\$ 0,46	R\$ 2,16
1.1.2		PAVIMENTAÇÃO						
1.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.858,52	R\$ 29,32	R\$ 7,88	R\$ 37,20
1.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.1.3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	952,84	R\$ 40,96	R\$ 11,01	R\$ 51,97
1.1.3.2	C0308	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	33,35	R\$ 323,84	R\$ 67,02	R\$ 410,86
1.1.3.3	C0256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	33,35	R\$ 36,45	R\$ 9,70	R\$ 46,24
1.2		SINALIZAÇÃO						
1.2.1	C3053	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ DIVERTECIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,56	R\$ 534,63	R\$ 143,66	R\$ 678,29
1.3		LIMPEZA FINAL						
1.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.334,94	R\$ 0,94	R\$ 0,25	R\$ 1,19

VALOR BDI TOTAL	
VALOR ORÇAMENTO	
VALOR TOTAL	

Cento e Oitenta e Três Mil Quinhentos e Cinquenta e Dois reais e Sess

Romulo Vitoriano Faria
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Faria
 Socio Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

59/96



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA: 29/11/2023	BDI: 26,87%		
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				REF. 05/2021

1.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00087500	R\$ 63,6500	R\$ 0,0557
10758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 0,5500	R\$ 0,0010
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 1,0900	R\$ 0,0019
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0586

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0587
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 24,8600	R\$ 0,0435
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 30,3400	R\$ 0,0531
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1553
VALOR:						R\$ 0,21

1.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	SEINFRA	H	0,00105382	R\$ 43,5200	R\$ 0,0459
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00373626	R\$ 132,1400	R\$ 0,4937
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00205974	R\$ 54,7800	R\$ 0,1128
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00033530	R\$ 148,6700	R\$ 0,0498
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00158073	R\$ 49,7700	R\$ 0,0787
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00081431	R\$ 141,8000	R\$ 0,1155
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 2,1700	R\$ 0,0008
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 3,2600	R\$ 0,0066
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00239504	R\$ 180,1300	R\$ 0,4314
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 25,6300	R\$ 0,0092
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 81,6700	R\$ 0,1663
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5107

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,01197520	R\$ 15,5500	R\$ 0,1862
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1862
VALOR:						R\$ 1,70

1.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04040404	R\$ 23,0100	R\$ 0,9297
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00808081	R\$ 72,1900	R\$ 0,5834
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5131

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 48,7000	R\$ 7,3050
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 52,8500	R\$ 7,9275
TOTAL Material:						R\$ 15,2325

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,24242424	R\$ 20,7700	R\$ 5,0352

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48484849	R\$ 15,5500	R\$ 7,5394
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5746
					VALOR:	R\$ 29,32

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25087791	R\$ 20,7700	R\$ 5,2107
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33450388	R\$ 15,5500	R\$ 5,2015
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,4122
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00250878	R\$ 63,2900	R\$ 0,1588
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00058538	R\$ 327,3900	R\$ 0,1916
C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,20906493	R\$ 4,4300	R\$ 0,9262
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,83625970	R\$ 34,1800	R\$ 28,5834
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01672519	R\$ 41,2100	R\$ 0,6892
					TOTAL Serviço:	R\$ 30,5482
					VALOR:	R\$ 40,96

1.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 54,0000	R\$ 42,0120
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 60,9500	R\$ 58,8655
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 99,0000
					TOTAL Material:	R\$ 199,8775
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,97202990	R\$ 15,5500	R\$ 123,9651
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 123,9651
					VALOR:	R\$ 323,84

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,34405145	R\$ 15,5500	R\$ 36,4500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,4500
					VALOR:	R\$ 36,45

1.1.3.3.353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,78956340	R\$ 39,6900	R\$ 31,3141
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,08766369	R\$ 106,8500	R\$ 9,3669
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 40,6810
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 0,7600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6900	R\$ 1,9800
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,9400	R\$ 422,9400
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 13,8600	R\$ 41,5800
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,5800	R\$ 6,5800
					TOTAL Material:	R\$ 473,8400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08727582	R\$ 20,7700	R\$ 1,8127
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,87628664	R\$ 15,5500	R\$ 13,6263

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page, including a circled 'R' and the number '61176'.



				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 15,4300
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0.01576259	R\$ 296,5300	R\$ 4,6741
					TOTAL Serviço:	R\$ 4,6741
					VALOR:	R\$ 534,63

1.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0.06045016	R\$ 15,5500	R\$ 0,9400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,9400
					VALOR:	R\$ 0,94

Romulo Vitoriano Farias
ROMULO VITORIANO FARIAS
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sociº Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
SILVANILDO FRAGOZO VIEIRA
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

[Handwritten signatures and initials]

62/46

COMPOSIÇÃO DE BDI					
COD	DESCRIÇÃO	Quartil 1 (%)	Quartil Médio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administração central	3,80	4,01	4,67	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
R	Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					5,32

Benefício					
S + G	Garantia/seguros	0,32	0,40	0,74	0,32
L	Lucro	6,64	7,30	8,69	6,66
TOTAL DE BENEFÍCIOS					6,98

Impostos					
I1	PIS				0,65
I2	COFINS				3,00
I3	ISS				3,00
I4	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15

Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (027.1)					26,87
Bonificação e Despesas Indiretas (sem CPRB) - BDI (027)					20,76

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

Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Soci. Administrador
 CNPJ: 13.732.774/0001-36

Silvanildo Frangoso Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

Handwritten marks and numbers:
 63/46
 8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	26,67%	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	PONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE					

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sócio Administrador
 CNPJ: 13.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
 Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

641/46 102



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE:	VERBA	HRPA:	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		
						SEM BDI	BDI	COM BDI
1		VILA D'Á - ÁGUA BRANCA						
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1		PLACA PADRÃO DE OBRA						
1.1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 121,18	R\$ 32,56	R\$ 153,74
1.2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.2.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.2.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	3.155,25	R\$ 0,21	R\$ 0,06	R\$ 0,27
1.2.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	3.155,25	R\$ 1,70	R\$ 0,46	R\$ 2,16
1.2.2		PAVIMENTAÇÃO						
1.2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.704,50	R\$ 29,32	R\$ 7,86	R\$ 37,20
1.2.3		ORDEN/DEM SUPERFICIAL						
1.2.3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PI VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	901,50	R\$ 40,96	R\$ 11,01	R\$ 51,97
1.2.3.2	C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	31,55	R\$ 323,84	R\$ 87,02	R\$ 410,86
1.2.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	31,55	R\$ 36,45	R\$ 9,79	R\$ 46,24
1.3		SINALIZAÇÃO						
1.3.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,28	R\$ 534,63	R\$ 143,66	R\$ 678,29
1.4		LIMPEZA FINAL						
1.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.155,25	R\$ 0,94	R\$ 0,25	R\$ 1,19

VALOR BDI TOTAL:	
VALOR ORÇAMENTO:	
VALOR TOTAL:	

Cento e Setenta e Cinco Mil Trezentos e Trinta e Seis reais e Sess

Romulo Vitoriano Farias
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
Romulo Vitoriano Farias
Socio Administrador
CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
ENG: CIVIL
CREA Nº: E 12957/D
CPF: 309.709.723-87

55/96

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO			DATA: 29/11/2023	BDI: 26,87%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO			FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE			HORA	MES
				83,85%	47,76%
					REP.
					05/2021

1.1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 28,4700	R\$ 29,0394
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 19,9900	R\$ 19,9900
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 10,0900	R\$ 45,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 12,4300	R\$ 1,8645
TOTAL Material:						R\$ 96,2889
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,60028364	R\$ 15,5500	R\$ 24,8844
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,8844
VALOR:						R\$ 121,18

1.2.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00087500	R\$ 63,6500	R\$ 0,0557
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 0,5500	R\$ 0,0010
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 1,0900	R\$ 0,0019
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0586
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0587
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 24,8600	R\$ 0,0435
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 30,3400	R\$ 0,0531
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1553
VALOR:						R\$ 0,21

1.2.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00105382	R\$ 43,5200	R\$ 0,0459
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00373626	R\$ 132,1400	R\$ 0,4937
I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00205974	R\$ 54,7800	R\$ 0,1128
I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00033530	R\$ 148,6700	R\$ 0,0498
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00158073	R\$ 49,7700	R\$ 0,0787
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00081431	R\$ 141,8000	R\$ 0,1155
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 2,1700	R\$ 0,0008
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 3,2600	R\$ 0,0066
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00239504	R\$ 180,1300	R\$ 0,4314
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 25,6300	R\$ 0,0092
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 81,6700	R\$ 0,1663
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5107
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01197520	R\$ 15,5500	R\$ 0,1862
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1862
VALOR:						R\$ 1,70

66/78

1.2.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04040404	R\$ 23,0100	R\$ 0,9297
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00808081	R\$ 72,1900	R\$ 0,5834
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5131
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 48,7000	R\$ 7,3050
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 52,8500	R\$ 7,9275
TOTAL Material:						R\$ 15,2325
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,24242424	R\$ 20,7700	R\$ 5,0352
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48484849	R\$ 15,5500	R\$ 7,5394
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5746
VALOR:						R\$ 29,32

1.2.3.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25087791	R\$ 20,7700	R\$ 5,2107
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33450388	R\$ 15,5500	R\$ 5,2015
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,4122
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00250878	R\$ 63,2900	R\$ 0,1588
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00058538	R\$ 327,3900	R\$ 0,1916
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,20906493	R\$ 4,4300	R\$ 0,9262
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,83625970	R\$ 34,1800	R\$ 28,5834
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01672519	R\$ 41,2100	R\$ 0,6892
TOTAL Serviço:						R\$ 30,5492
VALOR:						R\$ 40,96

1.2.3.2. C0834 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 54,0000	R\$ 42,0120
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 60,9500	R\$ 58,8655
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 99,0000
TOTAL Material:						R\$ 199,8775
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,97202990	R\$ 15,5500	R\$ 123,9651
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 123,9651
VALOR:						R\$ 323,84

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

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,34405145	R\$ 15,5500	R\$ 36,4500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,4500
VALOR:						R\$ 36,45

1.3.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,78956340	R\$ 39,6600	R\$ 31,3141
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,08766369	R\$ 106,8500	R\$ 9,3689

67/46



						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 40,810
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 0,7600	
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,9800	
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,9400	R\$ 422,9400	
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 13,8600	R\$ 41,5800	
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,5800	R\$ 6,5800	
						TOTAL Material:	R\$ 473,8400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08727582	R\$ 20,7700	R\$ 1,8127	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,87628664	R\$ 15,5500	R\$ 13,6263	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,4390
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01576259	R\$ 296,5300	R\$ 4,6741	
						TOTAL Serviço:	R\$ 4,6741
						VALOR:	R\$ 534,63

4.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,06045016	R\$ 15,5500	R\$ 0,9400	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,9400
						VALOR:	R\$ 0,94

Romulo Vitoriano Faria
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Faria
 Socio Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

68/96

COMPOSIÇÃO DE BDI					
COD	DESCRIÇÃO	Quartil 1 (%)	Quartil Médio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administração central	3,80	4,01	4,67	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
R	Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					5,32
Benefício					
S + G	Garantia/seguros	0,32	0,40	0,74	0,32
L	Lucro	6,64	7,30	8,69	6,66
TOTAL DE BENEFÍCIOS					6,98
Impostos					
I1	PIS				0,65
I2	COFINS				3,00
I3	ISS				3,00
I4	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desoneração INSS)				4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15
Bonificação e Despesas Indiretas - BDI (027.1)					26,87
Bonificação e Despesas Indiretas (sem CPRB) - BDI (027)					20,76

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

Romulo Vitoriano Faria
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Faria
 Soci. Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36


 Silvanildo Fragoso Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

69/46


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA : 29/11/2023	BDI : 26,87%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE	HORA	MES
		83,85%	47,76%
			05/2021

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
Romulo Vitoriano Farias
Soc. e Administrador
CNPJ: 15.732.774/0001-35

Silvanildo Fragozo Vieira
ENG: CIVIL
CREA Nº: E 12957/D
CPF: 309.709.723-97



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023	BDI:	
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE:	VERBAO	HORA:	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICIPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		
						SEM BDI	BDI	COM BDI
1		BUNDO NOVO - LAGOA DO BARRO						
1.1		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						
1.1.1		PREPARAÇÃO DO TERRENO						
1.1.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.591,80	R\$ 0,21	R\$ 0,06	R\$ 0,27
1.1.1.2	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.591,80	R\$ 1,70	R\$ 0,46	R\$ 2,16
1.1.2		PAVIMENTAÇÃO						
1.1.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	1.364,40	R\$ 29,32	R\$ 7,68	R\$ 37,20
1.1.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.1.3.1	C0360	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,50x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	454,80	R\$ 40,96	R\$ 11,01	R\$ 51,97
1.1.3.2	C0636	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	15,92	R\$ 323,64	R\$ 87,02	R\$ 410,96
1.1.3.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	15,92	R\$ 36,45	R\$ 6,79	R\$ 48,24
1.2		SINALIZAÇÃO						
1.2.1	C3303	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,28	R\$ 534,63	R\$ 143,66	R\$ 678,29
1.3		LIMPEZA FINAL						
1.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.591,80	R\$ 0,94	R\$ 0,25	R\$ 1,19

Quilenta e Sete Mil Seiscentos e Vinte reais e Nov

Romulo Vitoriano Farias
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Sociº Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA: 29/11/2023	BDI: 26,67%
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE	HORA	MES
		83,85%	47,76%
		REF.	05/2021

1.1.1.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00087500	R\$ 63,6500	R\$ 0,0557
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 0,5500	R\$ 0,0010
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 1,0900	R\$ 0,0019
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0586
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 16,7700	R\$ 0,0587
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 24,8600	R\$ 0,0435
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00175000	R\$ 30,3400	R\$ 0,0531
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1653
VALOR:						R\$ 0,21

1.1.1.2. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00105382	R\$ 43,5200	R\$ 0,0459
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00373626	R\$ 132,1400	R\$ 0,4937
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00205974	R\$ 54,7800	R\$ 0,1128
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00033530	R\$ 148,6700	R\$ 0,0498
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00158073	R\$ 49,7700	R\$ 0,0787
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00081431	R\$ 141,8000	R\$ 0,1155
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 2,1700	R\$ 0,0008
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 3,2600	R\$ 0,0066
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 66,7500	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00239504	R\$ 180,1300	R\$ 0,4314
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00035926	R\$ 25,6300	R\$ 0,0092
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00203579	R\$ 81,6700	R\$ 0,1683
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5107
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01197520	R\$ 15,5500	R\$ 0,1862
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1862
VALOR:						R\$ 1,70

1.1.2.1. C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,04040404	R\$ 23,0100	R\$ 0,9297
10728	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00808081	R\$ 72,1900	R\$ 0,5834
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,5131
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 48,7000	R\$ 7,3050
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 52,8500	R\$ 7,9275
TOTAL Material:						R\$ 15,2325
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,24242424	R\$ 20,7700	R\$ 5,0352



I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48484849	R\$ 15,5500	R\$ 7,5394
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5746
					VALOR:	R\$ 29,32

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25087791	R\$ 20,7700	R\$ 5,2107
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,33450388	R\$ 15,5500	R\$ 5,2015
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,4122

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00250878	R\$ 63,2900	R\$ 0,1588
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00058538	R\$ 327,3900	R\$ 0,1916
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,20906493	R\$ 4,4300	R\$ 0,9262
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	0,83625970	R\$ 34,1800	R\$ 28,5834
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01672519	R\$ 41,2100	R\$ 0,6892
					TOTAL Serviço:	R\$ 30,5492
					VALOR:	R\$ 40,96

1.1.3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 54,0000	R\$ 42,0120
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 60,9500	R\$ 58,8655
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 99,0000
					TOTAL Material:	R\$ 199,8775

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,97202990	R\$ 15,5500	R\$ 123,9651
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 123,9651
					VALOR:	R\$ 323,84

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,34405145	R\$ 15,5500	R\$ 36,4500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,4500
					VALOR:	R\$ 36,45

1.2.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,78956340	R\$ 39,6600	R\$ 31,3141
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,08786369	R\$ 106,8500	R\$ 9,3669
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 40,6810

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,3800	R\$ 0,7600
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 1,9800
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,9400	R\$ 422,9400
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 13,8600	R\$ 41,5800
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 6,5800	R\$ 6,5800
					TOTAL Material:	R\$ 473,8400

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08727582	R\$ 20,7700	R\$ 1,8127
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,87628664	R\$ 15,5500	R\$ 13,6263

Handwritten notes and signatures at the bottom right of the page, including a large signature and the date 9/3/26.

				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 15,4390
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO PMVBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01576259	R\$ 296,5300	R\$ 4,6741
TOTAL Serviço:						R\$ 4,6741
VALOR:						R\$ 534,63

1.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,06045016	R\$ 15,5500	R\$ 0,9400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,9400
VALOR:						R\$ 0,94



Romulo Vitoriano Faria
ROMULO VITORIANO FARIA
 MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
 Romulo Vitoriano Faria
 Soci. Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-35

[Handwritten Signature]
Silvanildo Krugoso Vieira
 ENG. CIVIL
 CREA Nº: E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

[Handwritten marks and signatures]
 9/11/16



COMPOSI�O DE BDI					
COD	DESCRI�O	Quartil 1 (%)	Quartil M�dio (%)	Quartil 2 (%)	Adotado (%)
Despesas Indiretas					
AC	Administra�o central	3,80	4,01	4,67	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21	1,02
R	Riscos	0,50	0,56	0,97	0,50
TOTAL DE DESPESAS INDIRETAS					5,32
Beneficio					
S + G	Garantia/seguros	0,32	0,40	0,74	0,32
L	Lucro	6,64	7,30	8,69	6,66
TOTAL DE BENEFICIOS					6,98
Impostos					
11	PIS				0,65
12	COFINS				3,00
13	ISS				3,00
14	CPRB (4,50%, Apenas quando tiver desonera�o INSS)				4,50
TOTAL DOS IMPOSTOS					11,15
Bonifica�o e Despesas Indiretas - BDI (027.1)					26,87
Bonifica�o e Despesas Indiretas (sem CPRB) - BDI (027)					20,76

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

Romulo Vitoriano Farias
 MV&R LOCA O E CONSTRU O EIRELI
 Romulo Vitoriano Farias
 Soci Administrador
 CNPJ: 19.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
 ENG: CIVIL
 CREA N : E 12957/D
 CPF: 309.709.723-87

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten marks and numbers: 45/96, 2, 8]

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	DATA:	29/11/2023
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	BDI:	26,87%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NOS DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA	FONTE:	VERBÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA-CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		HORA:	83,85%
		MEZ:	47,76%
		REF:	05/2021

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,90	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

Romulo Vitoriano Farias
MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO EIRELI
Romulo Vitoriano Farias
Sociº Administrador
CNPJ: 15.732.774/0001-36

Silvanildo Fragozo Vieira
ENG: CIVIL
CREAMº: B 12957/D
CPF: 309.709.723-87

96/96