



CARTA PROPOSTA

Canindé, 03 de DEZEMBRO de 2019.

À
Prefeitura Municipal de TURURU.
Comissão permanente de Licitação
TURURU-CE

REF: TOMADA DE PREÇO N°2511.01/2019

Prezados (as) senhores (as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do edital de REF: TOMADA DE PREÇO N°2511.01/2019, cujo objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUTAR OS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO ENTORNO DA ARENINHA NA SEDE DO MUNICÍPIO DE URURU, conforme projeto e orçamento em anexo, pelo preço global de R\$ 205.374,53 (DUZENTOS E CINCO MIL, TREZENTOS E SETENTA EQUATRO REAIS E CINQUENTA E TRES CENTAVOS), com prazo de execução até 180 (cento e oitenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Paulo Anderson Sousa Honorato, portador (a) da carteira de Identidade n° 20090235007 e CPF n° 012.008.593-32, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (sessenta) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de serviço.

Atenciosamente,

PX3 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI-ME
CNPJ: 20.474.414/0001-60
Representante Legal

PX3 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELE - ME
CNPJ n°20.474.414/0001-60
Paulo Anderson Sousa Honorato
CPF N° 012.008.593-32



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NO ENTORNO DA ARENINHA	DATA:	03/12/2019	BDI:	23,82%
LOCAL:	RODOVIA BRUNILDO JACÓ DE CASTRO E SILVA, SN, CENTRO, TURURU - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU	SBC	2019/10 - Fortaleza	118,19%	
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO	2019/04 COM DESONERAÇÃO	-	10/2019
		SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	11/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE E	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						925,32
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	154,22	925,32
2	MOVIMENTO DE TERRA						13.739,64
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	15,38	34,31	527,69
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	193,61	68,24	13.211,95
3	ALVENARIA E ESTRUTURAS						4.265,05
3.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	52,72	80,90	4.265,05
4	REVESTIMENTOS						1.407,74
4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	59,00	5,08	299,72
4.2	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	59,00	18,78	1.108,02
5	PISOS						48.114,24
5.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	657,02	32,45	21.320,30
5.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	540,81	37,44	20.247,93
5.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	92,93	31,85	2.959,82
5.4	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	79,64	45,03	3.586,19
6	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						1.353,15
6.1	C2616	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	145,27	6,13	890,51
6.2	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	8,00	8,93	71,44
6.3	C2381	TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	7,00	7,50	52,50
6.4	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	6,00	56,45	338,70
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						34.499,66
7.1	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	200,00	8,36	1.672,00
7.2	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	40,00	18,79	751,60
7.3	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	10,00	115,25	1.152,50
7.4	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.151,09	1.151,09
7.5	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	205,98	411,96
7.6	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	200,00	5,93	1.186,00
7.7	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	45,00	7,06	317,70
7.8	CXXX02	REFLETOR LED 50W P/ JARDIM		UND	2,00	238,05	476,10
7.9	CXXX01	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO EM ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W, ICLUSIVE POSTE		UND	7,00	3.911,53	27.380,71
8	PINTURA						305,14
8.1	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	39,47	3,82	150,78
8.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	12,56	12,29	154,36
9	SERVIÇOS DIVERSOS						61.793,02
9.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,10x0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	232,19	19,27	4.474,30

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



9.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	38,00	13,49	512
9.3	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	45,00	239,91	10.295,95
9.4	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	6,00	275,20	1.651,20
9.5	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	564,05	564,05
9.6	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	631,68	631,68
9.7	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	847,03	847,03
9.8	CXXX03	LETREIRO EM ACM (EU AMO TURURU), CHAPA 14MM		UND	1,00	13.686,51	13.686,51
9.9	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.277,47	0,97	1.239,15
9.10	CXXX04	PLACA INFORMATIVA		UND	1,00	1.950,17	1.950,17
9.11	CXXX05	ABDOMINAL GALVANIZADO		UND	2,00	2.400,96	4.801,92
9.12	CXXX06	SIMULADOR DE CAMINHADA GALVANIZADO		UND	2,00	3.189,84	6.379,68
9.13	CXXX07	SURF SIMPLES GALVANIZADO		UND	2,00	3.576,94	7.153,88
9.14	CXXX08	ELÍPTICO INDIVIDUAL GALVANIZADO		UND	2,00	3.552,44	7.104,88
VALOR ORÇAMENTO:							166.402,96
VALOR BDI TOTAL:							38.971,57
VALOR TOTAL:							205.374,53

Ismael Dias Cavalcante
PMS CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI-ME
CNPJ: 20.434.400/0001-60
Ismael Dias Cavalcante
CPF: 071.387.073-71
Procurador

Silvânia Santana Sousa Silva
Engenheiro Civil
R.G.: 320832-D/CE

SA
SA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NO ENTORNO DA ARENINHA
LOCAL: RODOVIA BRUNILDO JACÓ DE CASTRO E SILVA, SN, CENTRO, TURURU - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

DATA: 03/12/2019 **BDI:** 23,42%
VERSÃO: 2019/10 - Fortaleza
FONTE: SBC
HORA: 11h,19%
MES: 10/2019
REF.: 10/2019
 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% - 12/2018
 2019/11 COM DESONERAÇÃO 88,61% - 03/2017
 2019/04 COM DESONERAÇÃO - 10/2019
 2019/10 COM DESONERAÇÃO 85,20% 48,09% - 11/2019
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	925,32	100,00 925,32						100,00 925,32
2	MOVIMENTO DE TERRA	13.739,64	100,00 13.739,64						100,00 13.739,64
3	ALVENARIA E ESTRUTURAS	4.265,05	80,00 3.412,04	20,00 853,01					100,00 4.265,05
4	REVESTIMENTOS	1.407,74	50,00 703,87	40,00 563,10	10,00 140,77				100,00 1.407,74
5	PISOS	48.114,24		20,00 9.622,85	40,00 19.245,70	40,00 19.245,69			100,00 48.114,24
6	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	1.353,15					50,00 676,58	50,00 676,57	100,00 1.353,15
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	34.499,66			20,00 6.899,93	20,00 6.899,93	30,00 10.349,90	30,00 10.349,90	100,00 34.499,66
8	PINTURA	305,14				30,00 91,54	30,00 91,54	40,00 122,06	100,00 305,14
9	SERVIÇOS DIVERSOS	61.793,02	20,00 12.358,60		15,00 9.268,95	15,00 9.268,95	20,00 12.358,60	30,00 18.537,92	100,00 61.793,02
10	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	38.971,57	18,71 7.291,58	6,64 2.587,71	21,36 8.324,33	21,34 8.316,53	14,11 5.498,89	17,84 6.952,53	100,00 38.971,57
		205.374,53	38.431,05 38.431,05	13.626,67 52.057,72	43.879,68 95.937,40	43.822,64 139.760,04	28.975,51 168.735,55	36.638,98 205.374,53	205.374,53

P&B CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI/ME
 CNPJ: 20.474.444/0001-60
 Imaculada Cavalcante
 CPF: 071.248.703-71
 Procurador

Sônia de Sousa Silva
 Departamento Civil
 RFA.: 320832-D/CE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NO ENTORNO DA ARENINHA
LOCAL:	RODOVIA BRUNILLO JACÓ DE CASTRO E SILVA, SN, CENTRO, TURURU - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

DATA: 03/12/2019		BDI: 23,42%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SBC	2019/10 - Fortaleza	118,19%	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-
SICRO	2019/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95994003	7,13	13,98
TOTAL MÃO DE OBRA:						13,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	0,99956942	33,16	33,15
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,97997001	21,46	21,03
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,40906507	16,44	72,50
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,14699550	11,26	1,66
TOTAL MATERIAL:						128,34
VALOR SEM ENCARGOS:						142,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,90
VALOR COM ENCARGOS:						154,22
VALOR BDI (23.42%):						36,12
VALOR COM BDI:						190,34

1.2. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,59727717	7,13	18,53
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,53
VALOR SEM ENCARGOS:						18,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,78
VALOR COM ENCARGOS:						34,31
VALOR BDI (23.42%):						8,04
VALOR COM BDI:						42,35

2.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03430122	100,10	3,43
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03430122	30,62	1,05
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,48
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02903658	7,13	7,34
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,34
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,07803832	46,00	49,59
TOTAL MATERIAL:						49,59
VALOR SEM ENCARGOS:						61,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,83
VALOR COM ENCARGOS:						68,24
VALOR BDI (23.42%):						15,98
VALOR COM BDI:						84,22

3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,02699845	1,10	6,63
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,02699845	0,46	2,77
TOTAL MATERIAL:						29,14
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,79154720	7,13	12,78
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,46050044	9,63	14,06
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,84
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04021245	51,00	2,05
TOTAL MATERIAL:						2,05
VALOR SEM ENCARGOS:						58,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,87
VALOR COM ENCARGOS:						80,90
VALOR BDI (23.42%):						18,95
VALOR COM BDI:						99,85

12/12/19
 [Assinatura]
 [Assinatura]

4.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09781627	9,63	0,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14672440	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						1,98

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00596679	51,00	0,30
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,37693523	0,46	1,09
TOTAL MATERIAL:						1,39
VALOR SEM ENCARGOS:						3,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,70
VALOR COM ENCARGOS:						5,08
VALOR BDI (23.42%):						1,19
VALOR COM BDI:						6,27



4.2. C2121 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,49027884	9,63	4,72
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,66677922	7,13	4,76
TOTAL MAO DE OBRA:						9,48

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00598141	51,00	0,31
I0442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,08841901	0,85	0,93
TOTAL MATERIAL:						1,24
VALOR SEM ENCARGOS:						10,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,06
VALOR COM ENCARGOS:						18,78
VALOR BDI (23.42%):						4,40
VALOR COM BDI:						23,18

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,45	22,95
TOTAL MATERIAL:						22,95

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14919610	9,63	1,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14919610	7,13	1,06
TOTAL MAO DE OBRA:						2,50

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07080969	17,64	1,25
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,25

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05313065	51,00	2,71
I03	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00608010	38,84	0,24
TOTAL MATERIAL:						2,95

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00383513	30,62	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,12
VALOR SEM ENCARGOS:						29,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,68
VALOR COM ENCARGOS:						32,45
VALOR BDI (23.42%):						7,60
VALOR COM BDI:						40,05

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,55	28,05
TOTAL MATERIAL:						28,05

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,14746873	9,63	1,42
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14746873	7,13	1,05
TOTAL MAO DE OBRA:						2,47

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,06998966	17,64	1,23
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,23

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05251551	51,00	2,68
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00600970	38,84	0,23

[Handwritten signatures and initials]

EQUIPAMENTO				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00379073	30,62	0,12
				TOTAL EQUIPAMENTO:		
				VALOR SEM ENCARGOS:		
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		
				VALOR COM ENCARGOS:		
				VALOR BDI (23.42%):		
				VALOR COM BDI:		



5.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

EQUIPAMENTO				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELETRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03527970	12,18	0,43
				TOTAL EQUIPAMENTO:		
				VALOR SEM ENCARGOS:		
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		
				VALOR COM ENCARGOS:		
				VALOR BDI (23.42%):		
				VALOR COM BDI:		

MÃO DE OBRA				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39199669	9,63	3,77
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,07799091	7,13	7,69
				TOTAL MÃO DE OBRA:		

MATERIAL				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03253573	51,00	1,66
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04311963	76,75	3,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,77990905	0,46	4,96
				TOTAL MATERIAL:		
				VALOR SEM ENCARGOS:		
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		
				VALOR COM ENCARGOS:		
				VALOR BDI (23.42%):		
				VALOR COM BDI:		

5.4. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

MÃO DE OBRA				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,24500920	7,84	1,92
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,34301288	9,63	3,30
				TOTAL MÃO DE OBRA:		

MATERIAL				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02979312	55,00	1,64
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,45916739	1,10	4,91
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,94773500	0,46	4,12
I1661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,02903863	24,00	24,70
				TOTAL MATERIAL:		
				VALOR SEM ENCARGOS:		
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		
				VALOR COM ENCARGOS:		
				VALOR BDI (23.42%):		
				VALOR COM BDI:		

6.1. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4") (M)

MÃO DE OBRA				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11744306	7,84	0,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,11744306	9,63	1,13
				TOTAL MÃO DE OBRA:		

MATERIAL				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00048934	43,56	0,02
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00019574	32,16	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,90847904	2,33	2,30
				TOTAL MATERIAL:		
				VALOR SEM ENCARGOS:		
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		
				VALOR COM ENCARGOS:		
				VALOR BDI (23.42%):		
				VALOR COM BDI:		

6.2. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

MATERIAL				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1303	JOELHO PVC SOLDÁVEL/ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,31	2,31
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39012634	0,20	0,08
				TOTAL MATERIAL:		

MÃO DE OBRA				TOTAL MATERIAL:		
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19506316	7,84	1,53

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19506316	9,63	1,88
						TOTAL MÃO DE OBRA:
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00390126	32,16	0,11
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00243829	43,56	0,10
						TOTAL MATERIAL:
						VALOR SEM ENCARGOS:
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						VALOR COM ENCARGOS:
						VALOR BDI (23.42%):
						VALOR COM BDI:



6.3. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4") (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,00	1,00
						TOTAL MATERIAL:
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18559399	7,84	1,46
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18559399	9,63	1,79
						TOTAL MÃO DE OBRA:
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00879129	43,56	0,38
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00351652	32,16	0,11
						TOTAL MATERIAL:
						VALOR SEM ENCARGOS:
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						VALOR COM ENCARGOS:
						VALOR BDI (23.42%):
						VALOR COM BDI:

6.4. C4000 - TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7496	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	45,68	45,68
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,90375009	0,20	0,18
						TOTAL MATERIAL:
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45187504	7,84	3,54
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22593752	9,63	2,18
						TOTAL MÃO DE OBRA:
						VALOR SEM ENCARGOS:
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						VALOR COM ENCARGOS:
						VALOR BDI (23.42%):
						VALOR COM BDI:

7.1. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16660623	7,84	1,31
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16660623	9,76	1,63
						TOTAL MÃO DE OBRA:
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4''	SEINFRA	M	0,98003667	2,99	2,93
						TOTAL MATERIAL:
						VALOR SEM ENCARGOS:
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						VALOR COM ENCARGOS:
						VALOR BDI (23.42%):
						VALOR COM BDI:

7.2. C1189 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36269785	7,84	2,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36269785	9,76	3,54
						TOTAL MÃO DE OBRA:
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2''	SEINFRA	M	0,98026448	7,11	6,97
						TOTAL MATERIAL:
						VALOR SEM ENCARGOS:
						VALOR ENCARGOS (85.20%):

Handwritten signatures and initials in blue ink.

VALOR COM ENCARGOS:	4,40
VALOR BDI (23.42%):	28,49
VALOR COM BDI:	32,89



7.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,78397926	59,09	
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,76437978	6,97	5,33
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02469535	290,30	7,17
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21167440	18,90	4,00
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,11759689	96,54	10,19
C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	SEINFRA	M2	0,56798445	16,19	9,52
TOTAL SERVIÇO:					82,53
VALOR SEM ENCARGOS:					82,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):					32,72
VALOR COM ENCARGOS:					115,25
VALOR BDI (23.42%):					26,99
VALOR COM BDI:					142,24

7.4. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,19995322	7,84	32,93
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,19995322	9,76	40,98
TOTAL MAO DE OBRA:					73,91
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2''	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82	2,46
I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2''	SEINFRA	UN	3,00000000	0,96	2,88
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,74990051	11,56	20,23
I1071 ELETPRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2''	SEINFRA	M	1,31248538	2,23	2,93
I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31	74,31
I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71	315,71
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4'' x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,85	52,85
I1720 POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	536,00	536,00
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	0,87499025	5,14	4,50
TOTAL MATERIAL:					1014,22
VALOR SEM ENCARGOS:					1.088,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):					62,96
VALOR COM ENCARGOS:					1.151,09
VALOR BDI (23.42%):					269,59
VALOR COM BDI:					1.420,68

7.5. C0326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,36930008	7,84	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:					26,42
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,88797149	11,56	33,38
TOTAL MATERIAL:					33,38
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,44398575	9,76	14,09
TOTAL MAO DE OBRA:					14,09
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
I1244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4'' x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20
TOTAL MATERIAL:					97,58
VALOR SEM ENCARGOS:					171,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):					34,51
VALOR COM ENCARGOS:					205,98
VALOR BDI (23.42%):					48,24
VALOR COM BDI:					254,22

7.6. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11756541	7,84	0,92
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11756541	9,76	1,15

Handwritten signatures and initials in blue ink.

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11173	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	0,99930600	2,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,10
TOTAL MATERIAL:					4,17
VALOR SEM ENCARGOS:					4,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,55
VALOR COM ENCARGOS:					5,99
VALOR BDI (23.42%):					1,39
VALOR COM BDI:					7,32



7.7. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12738471	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12738471	9,76
TOTAL MÃO DE OBRA:					2,24

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11174	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	SEINFRA	M	0,99948000	2,91
TOTAL MATERIAL:					2,91
VALOR SEM ENCARGOS:					5,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,91
VALOR COM ENCARGOS:					7,06
VALOR BDI (23.42%):					1,65
VALOR COM BDI:					8,71

7.8. CXXX02 - REFLETOR LED 50W P/ JARDIM (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	238,05
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	238,05
VALOR BDI (23.42%):	55,75
VALOR COM BDI:	293,80

7.9. CXXX01 - LUMINARIA 4 PETALAS PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO EM ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W, ICLUSIVE POSTE (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.911,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.911,53
VALOR BDI (23.42%):	916,08
VALOR COM BDI:	4.827,61

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

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,19589996	9,64
TOTAL MÃO DE OBRA:					1,89

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,29384994	1,10
TOTAL MATERIAL:					0,32
VALOR SEM ENCARGOS:					2,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,61
VALOR COM ENCARGOS:					3,82
VALOR BDI (23.42%):					0,89
VALOR COM BDI:					4,71

8.2. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MÃO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,19604101	7,84
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29406151	9,64
TOTAL MÃO DE OBRA:					4,37

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRILICO	SEINFRA	L	0,18623896	12,08
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,30396357	6,40
TOTAL MATERIAL:					4,19
VALOR SEM ENCARGOS:					8,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,73
VALOR COM ENCARGOS:					12,29
VALOR BDI (23.42%):					2,88
VALOR COM BDI:					15,17

9.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,10x0,07x0,30X1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'AB', 'JP', 'JD', and 'NAB'.

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17649515	9,63	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35299029	7,13	
TOTAL MAO DE OBRA:						16,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.= (0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	0,98052861	11,27	11,05
TOTAL MATERIAL:						11,05
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00098053	356,91	0,35
TOTAL SERVICOS:						0,35
VALOR SEM ENCARGOS:						15,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,65
VALOR COM ENCARGOS:						19,27
VALOR BDI (23.42%):						4,51
VALOR COM BDI:						23,78



9.2. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20358550	7,84	1,60
TOTAL MAO DE OBRA:						1,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,88174663	6,07	5,35
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07347889	70,52	5,18
TOTAL MATERIAL:						10,53
VALOR SEM ENCARGOS:						12,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,36
VALOR COM ENCARGOS:						13,49
VALOR BDI (23.42%):						3,16
VALOR COM BDI:						16,65

9.3. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,20145852	3,46	4,16
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	1,20145852	8,98	10,79
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,20145852	16,54	19,87
TOTAL SERVICOS:						34,82
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	118,67	118,67
TOTAL MATERIAL:						118,67
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,57670009	59,07	34,07
TOTAL SERVICOS:						34,07
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48058341	9,63	4,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,48058341	7,13	3,43
TOTAL MAO DE OBRA:						8,06
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08650502	18,90	1,63
TOTAL SERVICOS:						1,63
VALOR SEM ENCARGOS:						197,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						42,66
VALOR COM ENCARGOS:						239,91
VALOR BDI (23.42%):						56,19
VALOR COM BDI:						296,10

9.4. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,35909208	9,63	13,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,35909208	7,13	9,69
TOTAL MAO DE OBRA:						22,77
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	221,00	221,00
TOTAL MATERIAL:						221,00
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02718184	285,28	7,75
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,02718184	62,05	1,69
TOTAL SERVICOS:						9,44
VALOR SEM ENCARGOS:						253,21

Handwritten signatures and initials on the right margin, including 'NFB' and 'JFZ'.

VALOR ENCARGOS (85.20%) :	21,99
VALOR COM ENCARGOS :	275,26
VALOR BDI (23.42%) :	64,85
VALOR COM BDI :	339,65



9.5. C3645 - ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6718	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	519,75	519,75
TOTAL MATERIAL:						519,75
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09521553	273,55	26,05
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,09521553	62,05	5,91
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09521553	10,90	1,00
TOTAL SERVICIO:						33,76
VALOR SEM ENCARGOS:						553,51
VALOR ENCARGOS (85.20%) :						10,54
VALOR COM ENCARGOS:						564,05
VALOR BDI (23.42%) :						132,10
VALOR COM BDI:						696,15

9.6. C0352 - BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0182	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	588,75	588,75
TOTAL MATERIAL:						588,75
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09227211	273,55	25,24
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,09227211	62,05	5,73
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09227211	10,90	1,74
TOTAL SERVICIO:						32,71
VALOR SEM ENCARGOS:						621,46
VALOR ENCARGOS (85.20%) :						10,22
VALOR COM ENCARGOS:						631,68
VALOR BDI (23.42%) :						147,94
VALOR COM BDI:						779,62

9.7. C3000 - GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2477	GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	808,50	808,50
TOTAL MATERIAL:						808,50
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,08281588	273,55	22,65
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08281588	62,05	5,14
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,08281588	10,90	1,57
TOTAL SERVICIO:						29,36
VALOR SEM ENCARGOS:						837,86
VALOR ENCARGOS (85.20%) :						9,17
VALOR COM ENCARGOS:						847,03
VALOR BDI (23.42%) :						198,37
VALOR COM BDI:						1.045,40

9.8. CXXX03 - LETREIRO EM ACM (EU AMO TURURU), CHAPA 14MM (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	13.686,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13.686,51
VALOR BDI (23.42%) :	3.205,38
VALOR COM BDI:	16.891,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07342626	7,13	0,52
TOTAL MAO DE OBRA:						0,52
VALOR SEM ENCARGOS:						0,52
VALOR ENCARGOS (85.20%) :						0,45
VALOR COM ENCARGOS:						0,97
VALOR BDI (23.42%) :						0,23
VALOR COM BDI:						1,20

Handwritten signatures and initials on the right margin of the page.

9.10. CXXX04 - PLACA INFORMATIVA (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.950,17
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.950,17
VALOR BDI (23.42%):	456,73
VALOR COM BDI:	2.406,90



9.11. CXXX05 - ABDOMINAL GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.400,96
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.400,96
VALOR BDI (23.42%):	562,30
VALOR COM BDI:	2.963,26

9.12. CXXX06 - SIMULADOR DE CAMINHADA GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.189,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.189,84
VALOR BDI (23.42%):	747,05
VALOR COM BDI:	3.936,90

9.13. CXXX07 - SURF SIMPLES GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.576,94
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.576,94
VALOR BDI (23.42%):	837,72
VALOR COM BDI:	4.414,66

9.14. CXXX08 - ELÍPTICO INDIVIDUAL GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.552,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.552,44
VALOR BDI (23.42%):	831,98
VALOR COM BDI:	4.384,42

PIG CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI-ME
CNPJ: 00.474.414/0001-60
Ismael Elias Cavalcante
CPF: 071.387.073-71
Procurador

Silmario Santiago Souza Silva
Engenheiro Civil
REG.: 320832-D/CE

SA
NB

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NO ENTORNO DA ARENINHA
LOCAL:	RODOVIA BRUNILDO JACÓ DE CASTRO E SILVA, SN. CENTRO, TURURU - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

DATA : 03/12/2019		BDI : 23,42%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SBC	2019/10 - Fortaleza	118,19%	-
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-
SICRO	2019/04 COM DESONERAÇÃO	-	-
SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,66%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-



CXXX02 - REFLETOR LED 50W P/ JARDIM (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	238,05
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	238,05
VALOR BDI (23.42%):	55,75
VALOR COM BDI:	293,80

CXXX01 - LUMINARIA 4 PETALAS PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMINIO E REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO EM ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W, ICLUSIVE POSTE (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.911,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.911,53
VALOR BDI (23.42%):	916,08
VALOR COM BDI:	4.827,61

CXXX03 - LETREIRO EM ACM (EU AMO TURURU), CHAPA 14MM (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	13.686,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13.686,51
VALOR BDI (23.42%):	3.205,38
VALOR COM BDI:	16.891,89

CXXX04 - PLACA INFORMATIVA (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.950,17
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.950,17
VALOR BDI (23.42%):	456,73
VALOR COM BDI:	2.406,90

CXXX05 - ABDOMINAL GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.400,96
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.400,96
VALOR BDI (23.42%):	562,30
VALOR COM BDI:	2.963,26

CXXX06 - SIMULADOR DE CAMINHADA GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.189,84
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.189,84
VALOR BDI (23.42%):	747,06
VALOR COM BDI:	3.936,90

CXXX07 - SURF SIMPLES GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.576,94
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.576,94
VALOR BDI (23.42%):	837,72
VALOR COM BDI:	4.414,66

CXXX08 - ELÍPTICO INDIVIDUAL GALVANIZADO (UND)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.552,44
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.552,44
VALOR BDI (23.42%):	831,98
VALOR COM BDI:	4.384,42

PX3 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI ME
 CNPJ: 20.474.414/0001-60
 Israel Dias Cavalcante
 CPF: 071.387.073-71
 Procurador

Silmario Santiago Sousa Silva
 Engenheiro Civil
 REG.: 320832-D/CE

[Handwritten signature]
[Handwritten initials]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NO ENTORNO DA ARENINHA
LOCAL: RODOVIA BRUNILDO JACÓ DE CASTRO E SILVA, SN, CENTRO, TURURU - CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

DATA: 03/12/2019 **BDI:** 23,42%
FONTE **VERSÃO** **HORA**
 SDC 2018/10 - Fortaleza 116,19%
 SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
 SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO 88,81%
 SICRO 2019/04 COM DESONERAÇÃO -
 SINAPI 2019/10 COM DESONERAÇÃO 85,20%
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -



I0706 - CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	14,19929412	1,00	14,20
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,79226176	1,00	4,79
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,29894118	1,00	21,30
I2743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	48,96	48,96
I2744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
TOTAL TRANSPORTE:						100,10
VALOR SEM ENCARGOS:						100,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						109,34
VALOR BDI (23.42%):						25,61
VALOR COM BDI:						134,95

I2743 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	3,60	48,96
TOTAL TRANSPORTE:						48,96
VALOR SEM ENCARGOS:						48,96
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						48,96
VALOR BDI (23.42%):						11,47
VALOR COM BDI:						60,43

I2744 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	10,85	10,85
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,85
VALOR SEM ENCARGOS:						10,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,24
VALOR COM ENCARGOS:						20,09
VALOR BDI (23.42%):						4,71
VALOR COM BDI:						24,80

- COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,28003472	1,00	7,28
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,60927083	1,00	1,61
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	9,19593333	1,00	9,20
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	3,78	3,78
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	6,75	6,75
TOTAL TRANSPORTE:						30,62
VALOR SEM ENCARGOS:						30,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,46
VALOR COM ENCARGOS:						38,08
VALOR BDI (23.42%):						8,92
VALOR COM BDI:						47,00

I2771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

TRANSPORTE		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	3,60	3,78
TOTAL TRANSPORTE:						3,78
VALOR SEM ENCARGOS:						3,78
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3,78
VALOR BDI (23.42%):						0,89
VALOR COM BDI:						4,67

I2772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	SEINFRA	H	1,00000000	8,75
TOTAL MAO DE OBRA:					8,75
VALOR SEM ENCARGOS:					8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					16,21
VALOR BDI (23.42%):					3,80
VALOR COM BDI:					20,01

I0612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	7,28003472	7,28
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,60927083	1,61
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	8,75
TOTAL TRANSPORTE:					17,64
VALOR SEM ENCARGOS:					17,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					25,10
VALOR BDI (23.42%):					5,88
VALOR COM BDI:					30,98

- BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,00123200	2,00
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,37918080	0,38
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,05328000	1,05
I2714	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	SEINFRA	H	1,00000000	8,75
TOTAL TRANSPORTE:					12,18
VALOR SEM ENCARGOS:					12,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					19,64
VALOR BDI (23.42%):					4,60
VALOR COM BDI:					24,24

I2714 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	8,75
TOTAL MAO DE OBRA:					8,75
VALOR SEM ENCARGOS:					8,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,46
VALOR COM ENCARGOS:					16,21
VALOR BDI (23.42%):					3,80
VALOR COM BDI:					20,01

C0076 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,60000000	15,40
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,85000000	13,20
TOTAL MAO DE OBRA:					28,60
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03040000	1,55
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	5,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,55000000	2,09
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	21,84
TOTAL MATERIAL:					30,49
VALOR SEM ENCARGOS:					59,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):					24,36
VALOR COM ENCARGOS:					83,45
VALOR BDI (23.42%):					19,54
VALOR COM BDI:					102,99

C0218 - ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,79
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,79
TOTAL MAO DE OBRA:						1,80

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,64	5,34
TOTAL MATERIAL:						5,57
VALOR SEM ENCARGOS:						6,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						8,15
VALOR BDI (23.42%):						1,91
VALOR COM BDI:						10,06



C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	51,00	45,25
805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	0,46	135,24
1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	69,75	58,31
TOTAL MATERIAL:						238,80
VALOR SEM ENCARGOS:						290,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,78
VALOR COM ENCARGOS:						332,08
VALOR BDI (23.42%):						77,77
VALOR COM BDI:						409,85

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,13	18,90
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
VALOR SEM ENCARGOS:						18,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						16,11
VALOR COM ENCARGOS:						35,01
VALOR BDI (23.42%):						8,20
VALOR COM BDI:						43,21

- FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,84	10,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,63	13,00
TOTAL MAO DE OBRA:						23,58

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	16,51	7,10
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	16,44	32,88
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	8,07	12,91
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
TOTAL MATERIAL:						62,96
VALOR SEM ENCARGOS:						86,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,09
VALOR COM ENCARGOS:						106,63
VALOR BDI (23.42%):						24,97
VALOR COM BDI:						131,60

C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	245,13
					6,13
TOTAL SERVIÇO:					6,13
VALOR SEM ENCARGOS:					16,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,08
VALOR COM ENCARGOS:					26,27
VALOR BDI (23.42%):					6,15
VALOR COM BDI:					32,42



C0173 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					71,33
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	243,00000000	0,46
TOTAL MATERIAL:					173,90
VALOR SEM ENCARGOS:					245,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):					60,77
VALOR COM ENCARGOS:					305,90
VALOR BDI (23.42%):					71,64
VALOR COM BDI:					377,54

- ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					71,33
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	51,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	486,00000000	0,46
TOTAL MATERIAL:					285,58
VALOR SEM ENCARGOS:					356,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):					60,77
VALOR COM ENCARGOS:					417,68
VALOR BDI (23.42%):					97,82
VALOR COM BDI:					515,50

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					2,03
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46
TOTAL MATERIAL:					1,43
VALOR SEM ENCARGOS:					3,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,73
VALOR COM ENCARGOS:					5,19
VALOR BDI (23.42%):					1,22
VALOR COM BDI:					6,41

C0782 - CHAPISCO MECÂNICO DE ADÓRNO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					6,46
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01150000	51,00
I0800	CIMENTO COLANTE	SEINFRA	KG	2,75000000	0,70
TOTAL MATERIAL:					2,52
VALOR SEM ENCARGOS:					8,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,49
VALOR COM ENCARGOS:					14,47
VALOR BDI (23.42%):					3,39

Handwritten signatures and initials in blue ink.

VALOR COM BDI: 17,86



C1212 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,86000000	7,13	

TOTAL MAO DE OBRA:						11,91
TOTAL MATERIAL:						4,63
VALOR SEM ENCARGOS:						16,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,15
VALOR COM ENCARGOS:						26,69
VALOR BDI (23.42%):						6,25
VALOR COM BDI:						32,94

C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	7,13	13,12

TOTAL MAO DE OBRA:						27,56
TOTAL MATERIAL:						31,51
VALOR SEM ENCARGOS:						59,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,48
VALOR COM ENCARGOS:						82,55
VALOR BDI (23.42%):						19,33
VALOR COM BDI:						101,88

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	51,00	2,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,10	6,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,46	2,85
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN.	47,00000000	0,42	19,74

C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	51,00	45,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	0,46	129,72
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	69,75	58,31

TOTAL MATERIAL:						233,78
VALOR SEM ENCARGOS:						285,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,79
VALOR COM ENCARGOS:						327,07
VALOR BDI (23.42%):						76,60
VALOR COM BDI:						403,67

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80

TOTAL MAO DE OBRA:						62,05
VALOR SEM ENCARGOS:						62,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						52,87
VALOR COM ENCARGOS:						114,92
VALOR BDI (23.42%):						26,91
VALOR COM BDI:						141,83

C0838 - CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Handwritten signatures and initials: 'MA', 'Joaquim', 'No'.

EQUIPAMENTO		FONTE	UMID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70
MAO DE OBRA		FONTE	UMID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80
MATERIAL		FONTE	UMID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	51,00	46,90
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,46	116,84
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	69,75	58,31
TOTAL MATERIAL:						222,05
VALOR SEM ENCARGOS:						273,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,79
VALOR COM ENCARGOS:						315,34
VALOR BDI (23.42%):						73,85
VALOR COM BDI:						389,19


 PK3 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI ME
 CNPJ: 20.474.414/0001-60
 Ismael Dias Cavalcante
 CPF: 071.387.073-71
 Procurador


 Silmaris Santiago Souza Silva
 Engenheira Civil
 REG.: 370832-D/CE








COMPOSIÇÃO DE BDI		
Obra: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NO ENTORNO DA ARENHINHA		
Local: RODOVIA BRUNILLO JACÓ DE CASTRO E SILVA, SN, CENTRO, TU		
Fonte : SEINFRA DESONERADA 026.1		
B.D.I: 23,42		
COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCO	0,97%
Benefício		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,16%
I	Impostos	9,35%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS (3% DE 40% RELATIVO À MÃO DE OBRA)	1,20%
	CPBR	4,50%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,35%
BDI=		
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1}{(1-I)}$		

Ismael Dias Cavalcante
PX3 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELE ME
CNPJ: 20.474.414/0001-60
Ismael Dias Cavalcante
CPF: 071.387.073-71
Procurador

Silmario Santiago Sousa Silva
Engenheiro Civil
REG.: 320832-D/CE

no
de
Paulo



OBRA:		CONSTRUÇÃO DA PRAÇA NO ENTORNO DA ARENINHA		DATA : 03/12/2019		BDI : 23,48%		
PX3 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES	LOCAL:	RODOVIA BRUNILDO JACÓ DE CASTRO E SILVA, SN, CENTRO, TURURU - CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU		SBC	2019/10 - Fortaleza	118,19%	-	10/2019
				SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
				SICRO	2019/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
				SICRO	2019/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2019
				SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	11/2019
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	ENCARGOS SOCIAIS BASICOS	16,8	16,8
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

B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDENCIA DE A	44,97	16,84
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença PaternidadeE	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	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02

C	ENCARGOS SOCIAIS S/INCIDENCIA DE A	15,41	11,86
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41

D	REINCIDENCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	6,02	3,19
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69

PX3 CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES EIRELI-ME
 CNPJ: 20.474.414/0001-60
 Israel Dias Cavalcante
 CPF: 074.387.073-71
 Procurador

Silmario Sandiego Sousa Silva
 Engenheiro Civil
 REG.: 320832-D/CE

Handwritten signatures and initials.