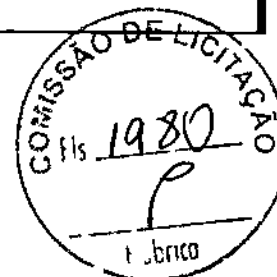




CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



CARTA PROPOSTA

NOVA RUSSAS-CE, 02 DE JUNHO DE 2020.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
NOVA RUSSAS/CE.

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº SS-TP002/20.

PREZADOS SENHORES,

APRESENTAMOS A V.SAS, NOSSA PROPOSTA DE PREÇOS REFERENTE À TOMADA DE PREÇOS Nº SS-TP002/20, CUJO O OBJETO É A REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PONTO DE ATENDIMENTO DE SAÚDE, NA LOCALIDADE DE IRAPUÃ - NOVA RUSSAS - CEARÁ., PELO PREÇO GLOBAL DE R\$ 106.027,40 (CENTO E SEIS MIL VINTE E SETE REAIS E QUARENTA CENTAVOS), COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE CONFORME CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, OBEDECENDO OS PRAZOS ESTABELECIDOS PARA CADA SERVIÇO NO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE NOSSA PROPOSTA É DE 60(SESSENTA) DIAS CORRIDO, A CONTAR DA DATA DA ABERTURA DA LICITAÇÃO.

FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DESTES EDITAIS E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL, E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO DE 10(DEZ) DIAS CONSECUTIVOS, CONTADOS A PARTIR DA DATA DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

ATENCIOSAMENTE

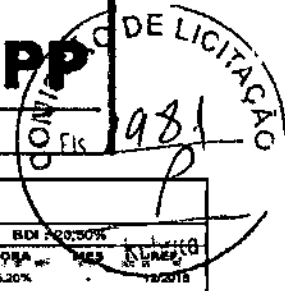
WU Construções e Serviços Eireli-EPP
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49
CREA 43507 - D
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP
Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil

Rua David Vieira da Silva, 310, Andar 1, Apto. 103, Bairro Tibiquari, Boa Viagem - Ceará
CNPJ: 10.932.123/0001-14 - Telefone (88) 999071457- E-mail: wuconstrucoes@hotmail.com



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



RESUMO DO ORÇAMENTO			
	OBRA:	REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PONTO DE ATENDIMENTO DE SAÚDE - NOVA RUSSAS - CE	DATA: 02/06/2020
	LOCAL:	LOCALIDADE RURAL DE IRAPUÁ - NOVA RUSSAS - CE	BDI 20,50%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE	FONTE: VERBA SENFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.842,95	4,38
2	ENTORNO DA EDIFICAÇÃO	17.247,11	16,83
3	FUNDAÇÕES E PAREDES	3.041,43	2,87
4	COBERTURA / FORRO	6.221,19	5,88
6	REVESTIMENTO	8.406,50	7,83
8	PAVIMENTAÇÃO	20.887,58	19,78
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.695,44	9,14
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	9.861,02	9,39
9	ESQUADRIAS	9.887,15	9,33
10	PINTURA	6.118,82	5,77
11	LIMPEZA DA OBRA	1.242,36	1,17
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	18.037,88	17,01

VALOR ORÇAMENTO: 87.889,54 100,00
 VALOR BDI TOTAL: 18.037,88
 VALOR TOTAL: 105.927,40

Cento e Sels Mil Vinte e Sete reais e Quarenta centavos

WU Construções e Serviços Eireli-EPP

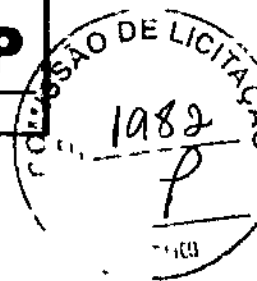
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
 CPF: 839.946.293-49
 CREA 43507 - D
 Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

Carlos Augusto Moraes Ferreira Gomes
 CREA 19242 - D
 Eng. CIVIL



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PONTO DE ATENDIMENTO DE BADES - NOVA RUSSAS - CE	DATA:	02/06/2020 BDI: 20,50%
LOCAL:	LOCALIDADE RURAL DE IRAPUÁ - NOVA RUSSAS - CE	CONTE:	VERBA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE	SEINFRA:	026.1 COM DESONERAÇÃO 65,00% 12/2018

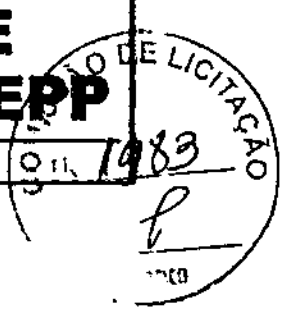
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.842,86
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	8,00	248,18	1.477,08
1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,95	38,67	314,58
1.3	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	19,50	22,14	431,73
1.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	135,91	17,15	2.330,85
1.5	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	8,40	10,56	88,70
2		ENTORNO DA EDIFICAÇÃO					17.847,11
2.1	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA UTIL 1,80M	SEINFRA	M	43,50	273,67	11.804,86
2.2	C4726	CERCA GRADIL NYLOROP FPZ,03M, MADRA 5" X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE) NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	12,58	236,24	2.963,00
2.3	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	108,25	28,54	3.089,45
3		FUNDAÇÕES E PAREDES					3.041,43
3.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	2,33	379,78	884,89
3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	51,84	41,80	2.158,54
4		COBERTURA / FORRO					6.331,18
4.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	78,41	32,74	2.561,88
4.2	C3970	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	141,27	26,40	3.729,53
5		REVESTIMENTO					8.408,50
5.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	131,85	4,56	600,08
5.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	66,85	22,72	1.155,31
5.3	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	51,03	23,57	1.008,68
5.4	C4034	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	60,85	67,36	4.141,76
5.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	60,85	5,89	298,51
6		PAVIMENTAÇÃO					10.907,58
6.1	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	SEINFRA	M2	162,81	36,00	5.848,33
6.2	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	162,81	28,54	4.361,20
6.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	162,81	5,88	900,05
7		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					8.695,44
7.1	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	300,00	11,73	3.518,00
7.2	C1847	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	30,00	173,74	5.212,20
7.3	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	7,00	82,39	578,73
7.4	C1637	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32W)	SEINFRA	UN	4,00	80,27	321,08
7.5	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUIR ATÉ 6 DIVISÕES, SUBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	88,43	88,43
8		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					3.061,02
8.1	C4182	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D-1,20M	SEINFRA	UN	1,00	1.882,58	1.882,58
8.2	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	5,00	108,56	532,80

F

co

P

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP




 011/1983

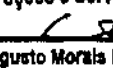
8.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	148,81	1.486,10	
8.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	180,16	1.801,50	
8.5	C1819	LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	305,31	1.221,24	
8.6	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	521,72	2.086,88	
8.7	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.85)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	524,96	1.049,92	
9	ESQUADRIAS							8.987,16
9.1	C1987	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	20,58	343,77	7.074,79	
9.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,50	215,17	2.044,12	
9.3	C2672	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	9,50	81,92	778,24	
10	PINTURA							6.116,82
10.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS C/MASSA	SEINFRA	M2	242,48	14,34	3.477,16	
10.2	C2481	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	236,10	11,04	2.630,66	
11	LIMPEZA DA OBRA							1.342,36
11.1	C1626	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	102,81	8,13	1.242,36	
						VALOR ORÇAMENTO:	67.886,64	
						VALOR RDI TOTAL:	18.037,96	
						VALOR TOTAL:	106.027,40	

Cento e Seis Mil Vinte e Sete reais e Quarenta centavos

WU Construções e Serviços Eireli-EPP


Francisco Wilton Uchôa Nogueira
 CPF: 839.946.293-49
 CREA 43507 - D
 Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP


Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
 CREA 19242 - D
 Eng. Civil

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1984
P. 01/01

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		
	OBRA:	REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PONTO DE ATENDIMENTO DE SAÚDE - NOVA RUSSAS - CE	DATA: 02/08/2020
	LOCAL:	LOCALIDADE RURAL DE IRAPUÃ - NOVA RUSSAS - CE	BDI: 20,50%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE	PONTOS: 028 1 COM DESEMPENHO VALOR: 100,00% MES: 12/2018

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.642,95	100,00				100,00
			4.642,95				4.642,95
2	ENTORNO DA EDIFICAÇÃO	17.947,11	100,00				100,00
			17.947,11				17.947,11
3	FUNDAÇÕES E PAREDES	3.041,43	30,00	80,00	10,00		100,00
			912,43	1.824,66	304,14		3.041,43
4	COBERTURA / FORRO	8.231,19	30,00	50,00	30,00		100,00
			1.248,24	3.115,60	1.868,35		8.231,19
5	REVESTIMENTO	8.406,50		40,00	30,00	30,00	100,00
				3.362,60	2.521,95	2.521,95	8.406,50
6	PAVIMENTAÇÃO	10.907,58	30,00	40,00	30,00	10,00	100,00
			2.181,52	4.363,03	3.272,27	1.090,76	10.907,58
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	9.895,44	30,00	30,00	30,00	10,00	100,00
			2.908,63	2.908,63	2.908,63	900,55	9.895,44
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	9.861,02	30,00	50,00	15,00	5,00	100,00
			2.958,31	4.930,51	1.479,15	493,05	9.861,02
9	ESQUADRIAS	8.897,15			80,00	20,00	100,00
					5.938,29	3.958,86	8.897,15
10	PINTURA	6.116,82			40,00	60,00	100,00
					2.446,73	3.670,09	6.116,82
11	LIMPEZA DA OBRA	1.242,35				100,00	100,00
						1.242,35	1.242,35
12	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	18.037,80	37,27	23,34	23,57	13,82	100,00
			6.722,71	4.202,62	4.251,52	2.860,81	18.037,80
		106.027,40	39.519,90	24.708,05	24.992,03	16.807,42	106.027,40
			39.519,90	64.227,95	89.219,98	106.027,40	

WU Construções e Serviços Eireli-EPP
Francisco Wilton Uchôa Nogueira
 CPF: 839.946.293-49
 CREA 43507 - D
 Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP
Carlos Augusto Moraes Ferreira Gomes
 CREA 19242 - D
 Eng. Civil



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

CONTROLE DE EXECUÇÃO
19/05/18
P. brico

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PONTO DE ATENDIMENTO DE SAÚDE - NOVA RUSSAS - CE	DATA:	02/06/2020	BDI:	20,50%
	LOCAL:	LOCALIDADE RURAL DE IRAPUÁ - NOVA RUSSAS - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE	SEINFRA	02&1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	REF.

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,47	25,42
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	8,47	25,42
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	6,28	18,83
TOTAL MAO DE OBRA:					69,67

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	15,06	2,56
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	20,36	3,46
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	24,23	36,35
13395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	69,88	69,88
TOTAL MATERIAL:					112,25

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	293,18	3,66
TOTAL SERVIÇO:					3,66

VALOR SEM ENCARGOS:	188,94
VALOR ENCARGOS (85,20%):	69,82
VALOR COM ENCARGOS:	258,76
VALOR BDI (20,50%):	53,07
VALOR COM BDI:	296,85

1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,47	2,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	6,28	18,83
TOTAL MAO DE OBRA:					21,37

VALOR SEM ENCARGOS:	21,37
VALOR ENCARGOS (85,20%):	18,20
VALOR COM ENCARGOS:	39,57
VALOR BDI (20,50%):	8,11
VALOR COM BDI:	47,68

1.3. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	8,47	2,54
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	6,28	9,42
TOTAL MAO DE OBRA:					11,96

VALOR SEM ENCARGOS:	11,96
VALOR ENCARGOS (85,20%):	10,18
VALOR COM ENCARGOS:	22,14
VALOR BDI (20,50%):	4,54
VALOR COM BDI:	26,68

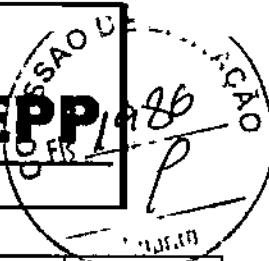
1.4. C1088 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	8,47	1,10
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	6,28	8,16
TOTAL MAO DE OBRA:					9,26

VALOR SEM ENCARGOS:	9,26
VALOR ENCARGOS (85,20%):	7,89
VALOR COM ENCARGOS:	17,15



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



VALOR BDI (20.60%):	5,52
VALOR COM BDI:	20,87

1.5. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	8,47	0,68
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	8,28	5,02
TOTAL MAO DE OBRA:						5,70
VALOR SEM ENCARGOS:						5,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,86
VALOR COM ENCARGOS:						10,56
VALOR BDI (20.60%):						2,16
VALOR COM BDI:						12,72

2.1. C2887 - MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M (M)

SERVIÇO	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,16000000	283,95	42,23
C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,80000000	28,40	51,12
C0077	ALVENARIA DE TUILO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	94,34	18,87
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,92000000	5,93	5,46
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,28000000	6,12	1,59
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	3,03	11,51
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01700000	254,04	4,32
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES ÚTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,38000000	33,58	12,09
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	3,80000000	9,34	35,49
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,16000000	18,83	2,96
TOTAL SERVIÇO:						185,34
VALOR SEM ENCARGOS:						185,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						63,33
VALOR COM ENCARGOS:						273,87
VALOR BDI (20.60%):						64,10
VALOR COM BDI:						329,77

2.2. C2826 - CERCA/GRADIL NYLORFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60MM CRUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19040	PAINEL NYLORFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	422,40	168,96
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	74,80	29,92
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	4,40	10,56
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLORFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	13,20	26,80
TOTAL MATERIAL:						206,24
VALOR SEM ENCARGOS:						206,24
VALOR ENCARGOS:						8,96
VALOR COM ENCARGOS:						236,24
VALOR BDI (20.60%):						48,43
VALOR COM BDI:						284,67

2.3. C1811 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 8CM (M2)

EQUIPAMENTO	PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03800000	10,72	0,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,39
MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	6,47	3,39
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,28	6,90

F

10



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
19/07/2010

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	44,89	1,49
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	67,54	2,97
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
TOTAL MATERIAL:						8,86
VALOR SEM ENCARGOS:						18,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,00
VALOR COM ENCARGOS:						28,84
VALOR BDI (20.50%):						5,85
VALOR COM BDI:						34,39

3.1. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2591	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	8,47	72,01
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	6,28	57,75
TOTAL MAO DE OBRA:						129,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	48,40	10,16
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,97	30,02
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,40	12,38
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,37	88,95
TOTAL MATERIAL:						139,51
VALOR SEM ENCARGOS:						269,27
VALOR ENCARGOS (85.20%):						118,81
VALOR COM ENCARGOS:						378,78
VALOR BDI (20.50%):						77,85
VALOR COM BDI:						457,63

3.2. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2591	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	6,47	6,47
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	6,28	7,03
TOTAL MAO DE OBRA:						13,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	44,89	0,67
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,97	2,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,40	0,87
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,37	9,25
TOTAL MATERIAL:						12,90
VALOR SEM ENCARGOS:						26,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,20
VALOR COM ENCARGOS:						41,80
VALOR BDI (20.50%):						8,53
VALOR COM BDI:						50,13

4.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2591	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	8,47	9,32
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,28	6,90
TOTAL MAO DE OBRA:						16,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,45	2,70
TOTAL MATERIAL:						2,70
VALOR SEM ENCARGOS:						18,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,82
VALOR COM ENCARGOS:						32,74

F

ca



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

MAO DE OBRA DE LICITACAO
1088
P

VALOR BDI (20.50%):	39,48
VALOR COM BDI:	39,48

4.2. C3970 - FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18288	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO	SEINFRA	M2	1,00000000	28,40	28,40
TOTAL MATERIAL:						28,40
VALOR SEM ENCARGOS:						28,40
VALOR ENCARGOS:						6,80
VALOR COM ENCARGOS:						28,40
VALOR BDI (20.50%):						6,41
VALOR COM BDI:						31,81

5.1. 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	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	8,47	0,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	6,28	0,94
TOTAL MAO DE OBRA:						1,79
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00910000	44,88	0,27
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,40	0,97
TOTAL MATERIAL:						1,24
VALOR SEM ENCARGOS:						3,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,52
VALOR COM ENCARGOS:						4,55
VALOR BDI (20.50%):						0,93
VALOR COM BDI:						6,48

5.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	8,47	5,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	6,28	5,02
TOTAL MAO DE OBRA:						10,10
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	44,88	1,08
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,40	2,92
TOTAL MATERIAL:						4,01
VALOR SEM ENCARGOS:						14,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,61
VALOR COM ENCARGOS:						22,72
VALOR BDI (20.50%):						4,64
VALOR COM BDI:						27,36

5.3. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	8,47	5,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	6,28	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:						8,85
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0172	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	234,14	5,85
TOTAL SERVIÇO:						6,19
VALOR SEM ENCARGOS:						14,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,87
VALOR COM ENCARGOS:						23,57
VALOR BDI (20.50%):						4,83
VALOR COM BDI:						28,40

F

CB



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

03/10/2014
 189
 P
 Rubrica

5.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRIHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	8,47	11,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	6,28	8,72
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,38
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	34,67	38,14
TOTAL MATERIAL:						38,14
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CA429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	375,08	7,50
TOTAL SERVIÇO:						7,50
VALOR SEM ENCARGOS:						66,29
VALOR ENCARGOS (88,20%):						23,04
VALOR COM ENCARGOS:						87,33
VALOR BDI (20,50%):						17,91
VALOR COM BDI:						105,24

5.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRIHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,47	1,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	6,28	1,26
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,95
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,52	0,43
TOTAL MATERIAL:						0,43
VALOR SEM ENCARGOS:						3,38
VALOR ENCARGOS (88,20%):						2,51
VALOR COM ENCARGOS:						5,89
VALOR BDI (20,50%):						1,21
VALOR COM BDI:						7,10

6.1. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m (M2)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	8,47	9,15
	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	6,28	7,53
TOTAL MÃO DE OBRA:						16,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	48,40	0,87
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,40	2,19
11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,80000000	1,20	3,00
TOTAL MATERIAL:						6,06
VALOR SEM ENCARGOS:						22,74
VALOR ENCARGOS (88,20%):						14,21
VALOR COM ENCARGOS:						36,95
VALOR BDI (20,50%):						7,57
VALOR COM BDI:						44,52

6.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	10,72	0,39
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,39
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	8,47	3,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	6,28	6,90
TOTAL MÃO DE OBRA:						10,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	44,68	1,48



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1990
P
F. 13/13

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	67,54	2,97
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,40	4,40
TOTAL MATERIAL:						4,96
VALOR SEM ENCARGOS:						19,94
VALOR ENCARGOS (85,20%):						9,80
VALOR COM ENCARGOS:						29,74
VALOR BDI (20,50%):						6,05
VALOR COM BDI:						34,33

8.3. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	8,47	1,69
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	6,28	1,26
TOTAL MAO DE OBRA:						2,95

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16800000	2,67	0,43
TOTAL MATERIAL:						0,43
VALOR SEM ENCARGOS:						3,38
VALOR ENCARGOS (85,20%):						2,87
VALOR COM ENCARGOS:						6,25
VALOR BDI (20,50%):						1,27
VALOR COM BDI:						7,52

7.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	8,90	6,92
TOTAL MAO DE OBRA:						6,92

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,51	1,51
TOTAL MATERIAL:						1,51
VALOR SEM ENCARGOS:						7,93
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,70
VALOR COM ENCARGOS:						11,73
VALOR BDI (20,50%):						2,40
VALOR COM BDI:						14,13

7.2. C1847 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	6,90	20,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	8,59	25,78
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	6,28	15,69
TOTAL MAO DE OBRA:						62,17

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,27	15,24
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,21	1,21
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,52	6,52
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,51	1,51
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	8,69	0,87
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,83	7,89
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,30	2,30
11181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,69	2,07
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	19,82	19,82
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,66	1,32
TOTAL MATERIAL:						64,96
VALOR SEM ENCARGOS:						129,90
VALOR ENCARGOS (85,20%):						92,84
VALOR COM ENCARGOS:						173,74

F

LO

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

OFÍCIO DE LICITAÇÃO
 0991
 P

VALOR BDI (20.50%):	35,42
VALOR COM BDI:	209,36

7.3. C1888 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	6,90	7,59
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	6,59	8,44
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	50,84	50,84
TOTAL MATERIAL:						50,84
VALOR SEM ENCARGOS:						67,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,52
VALOR COM ENCARGOS:						82,39
VALOR BDI (20.50%):						16,88
VALOR COM BDI:						99,27

7.4. C1837 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	6,90	7,59
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	6,59	8,44
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,03
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11369	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	48,72	48,72
TOTAL MATERIAL:						48,72
VALOR SEM ENCARGOS:						65,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,52
VALOR COM ENCARGOS:						80,27
VALOR BDI (20.50%):						16,46
VALOR COM BDI:						96,73

7.5. C2078 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	6,90	8,28
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	6,59	10,30
TOTAL MÃO DE OBRA:						18,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	32,01	32,01
TOTAL MATERIAL:						32,01
VALOR SEM ENCARGOS:						50,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,84
VALOR COM ENCARGOS:						66,43
VALOR BDI (20.50%):						13,62
VALOR COM BDI:						80,05

8.1. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)						
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	8,47	78,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	6,28	31,38
TOTAL MÃO DE OBRA:						109,63
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	44,88	4,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,80000000	0,40	29,18
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	98,76	592,56
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	164,56	329,12
17966	LATE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	148,04	148,04
TOTAL MATERIAL:						1198,77



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

PROCESSO DE LICITAÇÃO
015/2019
1992
P
Rubrica

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	4,00000000	17,59	70,76
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 x 3.00m	SEINFRA	M3	9,04000000	21,97	176,64
C2850	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	63,82	14,68
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	90,22	20,75
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	10,67	58,80
TOTAL SERVIÇO:					341,79	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.569,13	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					323,48	
VALOR COM ENCARGOS:					1.892,61	
VALOR BDI (20,50%):					388,90	
VALOR COM BDI:					2.281,51	

8.2. C4837 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	28,40	86,92
C0076	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	3,03	3,62
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	296,00	5,92
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,28000000	18,98	23,69
TOTAL SERVIÇO:					70,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					70,94	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					36,01	
VALOR COM ENCARGOS:					106,95	
VALOR BDI (20,50%):					21,94	
VALOR COM BDI:					128,89	

8.3. C1950 - PONTO SANTÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,90	20,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,47	25,42
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,28	15,69
TOTAL MAO DE OBRA:					61,81	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1511	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	48,40	0,19
10805	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,87	2,61
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,40	1,20
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,10	5,10
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,23	2,46
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,67	1,67
12012	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	9,20	9,20
12013	TE PVC RIGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,68	2,68
12153	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,83000000	7,52	2,48
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	2,71	4,07
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	4,61	2,31
TOTAL MATERIAL:					34,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					96,76	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					82,45	
VALOR COM ENCARGOS:					179,21	
VALOR BDI (20,50%):					36,67	
VALOR COM BDI:					215,88	

8.4. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,90	20,70
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	8,47	25,42
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	6,28	15,69

F

Co



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
1999
P

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	Rubrica TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00360000	48,40	0,17	
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	XG	2,50000000	0,97	2,49	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,40	1,00	
10884 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,70	1,40	
10885 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,41	5,64	
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,15	3,15	
11412 LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,12	2,24	
11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,01	2,01	
11973 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,19	2,19	
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,05	2,46	
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	4,60	23,00	

TOTAL MATERIALS:	48,99
VALOR SEM ENCARGOS:	187,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):	62,84
VALOR COM ENCARGOS:	188,18
VALOR BDI (20.50%):	32,83
VALOR COM BDI:	182,98

8.5. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	6,90	18,97
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	8,47	23,30

TOTAL MAO DE OBRA:	42,27
--------------------	-------

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,16	0,32
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,13	14,13
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,18	0,15
11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	63,63	63,63
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,51	3,02
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	75,59	75,59
12132 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	58,20	58,20
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	11,97	11,97

TOTAL MATERIAL:	227,81
VALOR SEM ENCARGOS:	289,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):	34,03
VALOR COM ENCARGOS:	305,31
VALOR BDI (20.50%):	62,59
VALOR COM BDI:	267,90

8.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	6,90	13,80
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	8,47	16,94

TOTAL MAO DE OBRA:	30,74
--------------------	-------

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	258,10	258,10
10301 BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,16	0,32
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	167,20	167,20
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,13	14,13
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,18	0,10
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,51	3,02
11925 TAMPÁ PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,91	21,91

TOTAL MATERIAL:	484,78
VALOR SEM ENCARGOS:	496,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):	26,20

F

CO



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



VALOR COM ENCARGOS:	621,72
VALOR BDI (20.50%):	106,95
VALOR COM BDI:	514,77

8.7. C1903 - PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	6,90	24,15
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,50000000	8,47	29,65
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	8,47	18,84
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,20000000	6,28	13,81
TOTAL MAO DE OBRA:						96,25

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	48,40	0,92
10269	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,80000000	4,08	2,45
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,83000000	0,40	3,93
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	0,18	0,20
11649	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02800000	81,38	1,80
11649	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1.50x0,58	SEINFRA	UN	1,00000000	187,83	187,83
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	98,17	98,17
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	66,13	66,13
12284	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	27,00	27,00

TOTAL MATERIAL:	364,23
VALOR SEM ENCARGOS:	451,48
VALOR ENCARGOS (86.20%):	73,48
VALOR COM ENCARGOS:	524,96
VALOR BDI (20.50%):	107,62
VALOR COM BDI:	632,58

9.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	8,47	12,71
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	6,28	15,69
TOTAL MAO DE OBRA:						28,40

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00280000	44,88	0,13
11702	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,40	0,47
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	290,58	290,58

TOTAL MATERIAL:	291,18
VALOR SEM ENCARGOS:	319,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):	24,19
VALOR COM ENCARGOS:	343,77
VALOR BDI (20.50%):	70,47
VALOR COM BDI:	414,24

9.2. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	215,17	215,17

TOTAL MATERIAL:	215,17
VALOR SEM ENCARGOS:	215,17
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	215,17
VALOR BDI (20.50%):	44,11
VALOR COM BDI:	259,28

9.3. C2672 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS COMASSA ESP. 6mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL		PONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

f

co



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



12255	VIDRO LISO, E=6MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,51878083	167,81		
						TOTAL MATERIAL:	81,82
						VALOR SEM ENCARGOS:	81,82
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	81,82
						VALOR BDI (20.50%):	16,79
						VALOR COM BDI:	98,71

10.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS 5/MASSA (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	6,90	2,41	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	8,48	3,39	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	5,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,48	0,12	
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,83	1,28	
	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	12,90	2,19	
						TOTAL MATERIAL:	3,59
						VALOR SEM ENCARGOS:	9,39
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,98
						VALOR COM ENCARGOS:	14,34
						VALOR BDI (20.50%):	2,94
						VALOR COM BDI:	17,28

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	6,90	1,38	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	8,48	2,54	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	3,92

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	10,83	2,07	
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	5,63	1,75	
						TOTAL MATERIAL:	3,77
						VALOR SEM ENCARGOS:	7,69
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,28
						VALOR COM ENCARGOS:	11,04
						VALOR BDI (20.50%):	2,28
						VALOR COM BDI:	13,30

11.1. C1828 - LIMPEZA GERAL (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12548	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	6,28	4,39	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	4,39
						VALOR SEM ENCARGOS:	4,39
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,74
						VALOR COM ENCARGOS:	8,13
						VALOR BDI (20.50%):	1,67
						VALOR COM BDI:	9,80

Construções e Serviços Eireli-EPP

Francisco Wilton Uchoa Nogueira
 CPF: 839.946.293-49
 CREA 43507 - D
 Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
 CREA 19242 - D
 Eng. Civil



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP



COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PONTO DE ATENDIMENTO DE SAÚDE - NOVA RUSSAS - CE	DATA: 02/09/2020 BDI: 20,50%
	LOCAL:	LOCALIDADE RURAL DE IRAPUÁ - NOVA RUSSAS - CE	FORMA DE PAGAMENTO: SEMFRA 025 1 COM DESONERAÇÃO 85,20% 12/2018
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE	

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas indiretas	
AC	Administração central	3,0000
DF	Despesas financeiras	0,5000
R	Riscos	0,5000
	TOTAL	4,0000

Benefício		
G	Garantia/seguros	0,8000
	Lucro	2,0500
	TOTAL	2,8500

Impostos		
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	CPRB	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 20,50%
 $(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

WU Construções e Serviços Eireli-EPP

 Francisco Wilton Uchôa Nogueira
 CPF: 839.946.293-49
 CREA 43507 - 0
 Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

 Carlos Augusto Moraes Ferreira Gomes
 CREA 19242 - D
 Eng. Civil



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - EPP

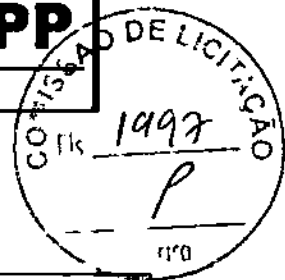


TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	REFORMA E ADAPTAÇÃO DO PONTO DE ATENDIMENTO DE SAÚDE - NOVA RUSSAS - CE	DATA:	02/08/2020	BDI:	20,50%
	LOCAL:	LOCALIDADE RURAL DE IRAPUÁ - NOVA RUSSAS - CE	PONTE:	VEREADOR	HORA:	12
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE	SEM-FRA:	028 1 COM DESONERAÇÃO	MES:	12/2018

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SÉSI	1,6000	1,6000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,8000	0,8000
A8	Salário Educação	2,5000	2,5000
	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	18,8000	18,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	18,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3800
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8500

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,9300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%
Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

Francisco Wilton Uchôa Nogueira
CPF: 839.946.293-49
CREA 43507 - D
Administrador / Resp. Técnico

WU Construções e Serviços Eireli - EPP

Carlos Augusto Morais Ferreira Gomes
CREA 19242 - D
Eng. Civil