

## DECLARAÇÃO

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2021SEMED  
OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. DOM FRANCISCO  
JAVIER HERNANDES ARNEDO.

Prezados Senhores,

A Empresa SERFI CONSTRUTORA E SERVIÇOS DE TRANSPORTE EIRELI - ME, com sede na Rua Luis de Lima, 203, Bairro Afonso Maranguape, Tianguá/Ce, inscrita no CNPJ sob o Nº 35.764.462/0001-60 neste ato representado pelo seu sócio – administrador o Sr. Francisco Sergio Moura de Abreu Filho, portador do CPF de Nº 062.574.333-47, DECLARA, sob as penas da Lei, para fins do disposto Art. 30, parágrafo 6º da Lei nº 8.666/93, da constituição federal, que a instalação do canteiro de obras para execução do objeto deste referido processo, será feita nos moldes consagrados, visando à boa funcionalidade e um perfeito apoio logístico para empreendimento. Declaramos ainda que colocaremos em disponibilidade para consecução dos objetivos da presente Licitação, todas as máquinas e equipamentos e pessoal técnico necessário.

### Equipamentos de Construção Civil

#### 1. Listas de equipamentos de construção civil

Apresentam-se no anexo A fichas esquemáticas com características técnicas, geométricas e econômicas do equipamento mais frequentemente utilizado em construção civil e obras públicas.

A divisão do equipamento obedece a 17 classes que agrupam equipamentos com afinidades entre si. O título da classe constitui uma primeira identificação do equipamento.

As classes adaptadas são as seguintes:

Classe 1 - Águas e esgotos Classe	Classe 10 - Equipamento ferroviário
Classe 2 - Estacas Classe	Classe 11 - Equip. de oficina de serralharia
Classe 3 - Ar comprimido Classe	Classe 12 – Equip. de oficina de carpintaria
Classe 4 - Movimentos de terras Classe	Classe 13 – Instalações
Classe 5 - Transportes terrestres Classe	Classe 14 – Equip. Topográfico e de medida
Classe 6 - Elevação e manuseamento	Classe 15 – Energia
Classe 7 - Estradas e pistas Classe	Classe 16 – Fundações especiais
Classe 8 - Preparação de inertes Classe	Classe 17 – Assentamento canalizações
Classe 9 – Betão	

#### 2. Descrição dos equipamentos mais usados

Apresentam-se no anexo A fichas dos principais equipamentos de Construção Civil. Referem-se em seguida os equipamentos mais usados que são os seguintes (entre parêntesis o código da ficha):

- Bombas de baixa pressão (A1);
- Bombas submersíveis (A2);
- Moto-compressores sobre rodas (A5);
- Compressores fixos (A6);

- Perfuradores (A7 e A8);
- Retro-escavadoras de rastros ou pneus, hidráulicas ou de cabos (A9 a A12);
- Tratores (Bulldozers) de rastros ou pneus (A13 e 14);
- Conjunto industrial (A15);
- Scrapers (A16);
- Moto-transportadoras (moto-scrapers)- (A17);
- Pá carregadora de rastros (A18);
- Pá carregadora de pneus (A 19);
- Dumper (A21);
- Camiões de estaleiro e/ou estrada (A22, A24 e A25);
- Semi-reboques (A26 e A27);
- Moto-niveladoras (A23);
- Auto-gruas de pneus (A29);
- Auto-gruas de rastros (A30);
- Gruas torre (A32);
- Monta-cargas (A31);
- Empilhadores (A33);
- Cilindros compressores (A34 e A35);
- Cilindros vibradores (A37 e A38);
- Rolos vibradores (A36);
- Vibro-compactadores (A39);
- Auto-compactadores de pneus e de pés de carneiro (A40 e A41)
- Tapetes transportadores (A47);
- Silos para cimento (A48);
- Centrais de betão (A50);
- Draglines (A49);
- Betoneiras (A51 e A52);
- Bombas de betão (A53);
- Auto-betoneiras (A54) ;
- Baldes para betão (A55).

### 3. Classificação de equipamentos de construção

Apresenta-se em seguida um exemplo de classificação segundo um inquérito de que resultou a Lista de máquinas de Construção BGL 1960 (extraído da Tradução 459 do LNEC)

### 4. Máquinas de produção de betão e preparação de material

- Betoneira
- Dispositivos de pesagem e medição para inertes e aglomerantes
- Pás de arrasto e equipamento para alimentação das betoneiras
- Silos para inertes e aglomerantes
- Britadeiras e moinhos
- Crivos e equipamento de classificação de inertes
- Máquinas para lavagens de areia e de brita
- Vibradores (aplicados ao betão e à cofragem)

### 5. Máquinas para construção de poços, sondagens e bombagem de água

- Sarilhos mecânicos para perfuração, guindastes de perfuração e acessórios
- Máquinas para construção de poços sonda, tubos de perfuração e acessórios, prensas para tubos
- Brocas, tirantes para brocas e acessórios
- Estruturas de perfuração e acessórios
- Máquinas completas de perfuração do solo



- Bombas centrífugas
- Bombas de pistão, de membrana e de vácuo
- Conduatas, canalizações e reservatórios de água.

**6. Máquinas para produção de energia e sua distribuição**

- Geradores de vapor e máquinas a vapor
- Geradores a diesel e a gasolina
- Unidades de distribuição de corrente
- Motores eléctricos
- Equipamento de comando de motores eléctricos
- Transformadores, retificadores, condensadores.

**7. Outros equipamentos de obra**


- Luva
- Bota
- Capacete
- Fardamento
- Carrinho de mão
- Chibanca
- Picarete
- Alavanca
- enxada
- a pá

**8. Pessoal Técnico**

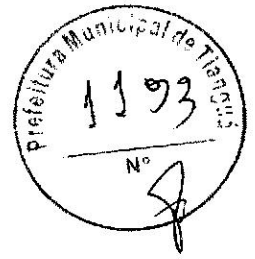
**A. Yan Frota Farias Marques**  
Engenheiro  
CREA nº CE 333596

**B. Francisco Sergio Moura de Abreu Filho**  
Administrador  
CPF: 062.574.333-47

Tianguá-CE, 23 de novembro de 2021.



Francisco Sergio Moura de Abreu Filho  
Sócio - Administrador  
CPF: 062.574.333-47



## CARTA PROPOSTA



À PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ-CE  
TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2021SEMED

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO

Prezados Senhores,

A Empresa **SERFI CONSTRUTORA E SERVIÇOS DE TRANSPORTE EIRELI - ME**, com sede na Rua Luís de Lima, 203, Bairro Afonso Maranguape, Tianguá/CE, inscrita no CNPJ sob o Nº 35.764.462/0001-60 neste ato representado pelo seu sócio – administrador o Sr. Francisco Sergio Moura de Abreu Filho, portador do CPF de Nº 062.574.333-47 Apresenta a V. Sas., nossa proposta pelo PREÇO GLOBAL de **R\$ 47.854,28 (QUARENTA E SETE MIL, OITOCENTOS E CINQUENTA E QUATRO REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS)**.

Prazo de execução de acordo com o cronograma.

Outrossim, declaramos que:

a) declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.

Caso a nossa proposta seja aceita, comprometemo-nos:

a) a iniciar os serviços no prazo máximo de 10(dez) dias corridos, contado a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contado a partir desta data.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr. Francisco Sergio Moura de Abreu Filho, portador do CPF de Nº 062.574.333-47, como representante legal desta empresa.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas condições do Edital.


Tianguá-CE, 23 de novembro de 2021



Francisco Sergio Moura de Abreu Filho  
Sócio - Administrador  
CPF: 062.574.333-47



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	DATA:	23/11/2021	BDI:	25,88%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	FONTE:	VERBA	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	TIANGUÁ-CE	SEINFRA	927,11 COM DESONERACÃO	0,00	47,76%	06/2021
	CLIENTE:	SERFI		COMPOSIÇÕES FEITAS	0,00	0,00%	



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>1.047,66</b>
1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	15,84	66,14	1.047,66
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>515,50</b>
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	10,00	51,55	515,50
<b>3 ESTRUTURA E ALVENARIA</b>							<b>26.371,94</b>
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA FSP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	120,00	72,83	8.739,60
3.2	C0838	CONCRETO PAVIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUJRIDO	SEINFRA	M3	7,82	444,56	3.387,56
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 5,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	457,20	16,60	7.589,52
3.4	C0217	ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	304,80	14,51	4.422,65
3.5	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	13,86	159,93	2.232,62
<b>4 PISO</b>							<b>2.413,28</b>
4.1	C3548	MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK-13,5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	6,09	396,27	2.413,28
<b>5 REVESTIMENTO</b>							<b>9.103,98</b>
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 FSP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	198,00	7,57	1.488,86
5.2	C3497	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6	SEINFRA	M2	198,00	38,44	7.611,12
<b>6 PINTURA</b>							<b>5.019,30</b>
6.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	198,00	25,35	5.019,30
<b>7 DIVERSOS</b>							<b>3.376,62</b>
7.1	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	30,00	88,49	2.654,70
7.2	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	12,00	60,16	721,92
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>						<b>9.596,04</b>	
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>						<b>38.258,24</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>47.854,28</b>	

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>DATA:</b> 23/11/2021	<b>BDI:</b> 25,04%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.I.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	TIANGUA-CÉ	SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO	63,95%	47,72%
<b>CLIENTE:</b>	SERFI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					<b>RFF:</b> 05/2021

### 1.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>52,8810</b>
<b>VALOR:</b>						<b>52,88</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,21</b>

### 3.1. 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
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>38,1860</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	62,3000	0,9345
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0200	2,2236
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5200	1,1336
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6300	15,7500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>20,0417</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3</b>

### 3.2. C0838 - CONCRETO PV/IBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,0300	15,7294
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>15,7294</b>

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>93,3000</b>


  

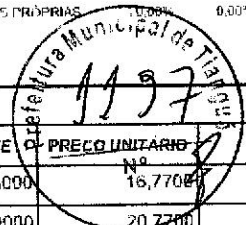
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,91970000	62,3000	57,2973
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,5200	132,0800
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	68,2000	57,0152
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>246,3925</b>
<b>VALOR:</b>						<b>355,42</b>

### 3.3. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E. IF. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	DATA: 23/11/2021	BDI: 25,06%
	<b>DESCRIÇÃO</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E. IF. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>FUNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>LOCAL</b>	TIANGUA-CÉ	SEINFRA	HORA
	<b>CLIENTE</b>	SERFI		MFS
			REF.	



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6516
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,0032</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,2800	0,1856
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	8,7700	10,0955
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,2711</b>
<b>VALOR:</b>						<b>13,27</b>

### 3.4. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	16,7700	1,1739
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	20,7700	1,4539
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,6278</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,2800	0,1856
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,6400	8,7860
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,9716</b>
<b>VALOR:</b>						<b>11,60</b>

### 3.5. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>56,3100</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	6,7800	1,1526
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	11,6400	34,9200
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	12,7400	2,5480
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,3700	6,6661
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	9,2400	26,2416
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>71,5483</b>
<b>VALOR:</b>						<b>127,86</b>

### 4.1. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,5400</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3531	MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	275,2700	275,2700

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b> CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E IF DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO	<b>DATA:</b> 23/11/2021	<b>BDI:</b> 25,06%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E IF DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>VERSAO:</b>	
<b>LOCAL:</b>	TIANSUA-CC	<b>HORA:</b>	83,85%
<b>CLIENTE:</b>	SERFI	<b>MES:</b>	47,75%
		<b>REF:</b>	06/2021
		<b>COMPOSIÇÃO PRÓPRIA:</b>	0,00% 0,00%



<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>275,1700</b>
<b>VALOR:</b>	<b>316,81</b>

### 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	20,7700	2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,4095</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00510000	52,3000	0,2655
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5200	1,2536
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>36</b>

<b>VALOR:</b>	<b>6,05</b>
---------------	-------------

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	12,4520
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	9,3300
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>21,7920</b>

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	357,6200	8,9405
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>8,8495</b>

<b>VALOR:</b>	<b>30,73</b>
---------------	--------------

### 5.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>14,1775</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,8500	0,7930
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5100	0,1275
11488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	10,9900	1,3188
12087	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,5900	3,8573
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,0966</b>


<b>VALOR:</b>	<b>20,27</b>
---------------	--------------

### 7.1. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	16,7700	20,1240
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	20,3200	24,3840



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E E.I.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>DATA:</b>	23/11/2021	<b>BDI:</b>	25,06%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA F.F. IF. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	<b>MEIA:</b>	
	<b>LOCAL:</b>	TIANGUA-CE	SEINFRA	922.1 COM DESIGNAÇÃO	83,95%	47,75%	09/2021
	<b>CLIENTE:</b>	SERFI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	



<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>	44,5080
--------------------------	---------

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26 DESENV 0,50M	SEINFRA	M	1,03000000	19,5500	20,1365
11725	PREGO 15X15 (1 1/4" x 1 3/8) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	14,3400	1,2906
11734	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	53,8000	2,1520
11873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	56,4900	2,2593
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						25,2387

<b>VALOR:</b>	70,75
---------------	-------

### 7.2. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
143	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,3200	12,1920
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						22,2540

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	25,5900	25,8459
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						25,8459

<b>VALOR:</b>	48,10
---------------	-------

*[Handwritten Signature]*

*[Handwritten Signature]*

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.J.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	DATA:	23/11/2021
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E.J.F. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	FUNTE:	SEINFRA
	LOCAL:	TANGUÁ/CE	VERSÃO:	077-1 COM DESINERACÃO
	CLIENTE:	SERFI	COM FÍSICO PRÓPRIAS:	0,00%
			HORA:	88,95%
			MES:	47,78%
			REF:	05/2021
				0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÉS 1	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.047,66	100,00 % 1.047,66	100,00 % 1.047,66
2	MOVIMENTO DE TERRA	515,50	100,00 % 515,50	100,00 % 515,50
3	ESTRUTURA E ALVENARIA	26.371,94	100,00 % 26.371,94	100,00 % 26.371,94
4	PISO	2.413,28	100,00 % 2.413,28	100,00 % 2.413,28
5	REVESTIMENTO Nº 200	9.109,98	100,00 % 9.109,98	100,00 % 9.109,98
6	PINTURA	5.019,30	100,00 % 5.019,30	100,00 % 5.019,30
7	DIVERSOS	3.376,62	100,00 % 3.376,62	100,00 % 3.376,62
		47.854,28	47.854,28	47.854,28



## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E. IF DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>DATA:</b>	23/11/2021	<b>BDI:</b>	25,08%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E. IF DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	<b>FONTE:</b>	VERSÃO	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	TIANGUÁ-CE	<b>SÉRIE:</b>	0274 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,70%
<b>CLIENTE:</b>	SERFI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,19
	<b>TOTAL</b>	<b>6,99</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
I	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	PIS	0,65
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,55</b>

**BDI = 25,08%**

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

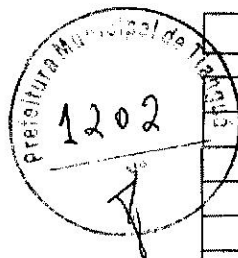


*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E IF. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO.	DATA:	23/11/2021	BDI:	23,85%
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA E.E IF. DOM FRANCISCO JAVIER HERNANDES ARNEDO	FORTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	TIANGUA-GE	SEINFRA:	927.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	SERFI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
					06/2021



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SFSI	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 do Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

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

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

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

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

*[Handwritten mark]*

A + B + C + D