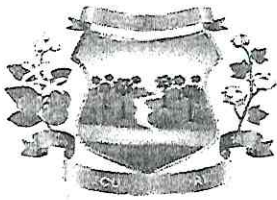




## ANEXO 7 – PROJETO BÁSICO

- 1 – Arquivo digital - CD;
- 2 - Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;
- 3 – Sumário;
- 4 –Orçamento;
- 5 – Cronograma Físico-Financeiro;
- 6 – Composição de BDI;
- 7 – Composição de Encargos Sociais;
- 8 – Composição de Preços;
- 9 – Memória de Cálculos;
- 10 – Especificações Técnica e Memorial Descritivo;
  - 10.1 – Objetivo;
  - 10.2 – Características;
  - 10.3 – Normas;
  - 10.4 – Assistência Técnica e Administrativa;
  - 10.5 – Materiais, mão de obra e equipamentos;
  - 10.6 – Disposições gerais;
  - 10.7 – Especificações e Memorial Descritivo;
- 11 – Peças Gráficas;

*(Handwritten mark)*



**PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS**  
**SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA,**  
**COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.**  
**LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.**



SUMÁRIO	
1. ORÇAMENTO	
2. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	
3. COMPOSIÇÃO DE B.D.I	
4. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS	
5. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	
6. MEMÓRIA DE CÁLCULOS	
7. ESPECIFICAÇÕES E MEMORIAL DESCRITIVO	
7.1 - OBJETO	
7.2 - CARACTERÍSTICAS	
7.3 - NORMAS	
7.4 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	
7.5 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	
7.6 - DISPOSIÇÕES GERAIS	
7.7 - ESPECIFICAÇÕES E MEMORIAL DESCRITIVO:	
8. PEÇAS GRÁFICAS	

*a*



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUCAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA  
GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (RS)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (RS)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (RS)
<b>ORÇAMENTO</b>								
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES - REFORMA					
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4,50	151,47	190,73	858,29
1.2	SEINFRA	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	46,19	12,34	15,54	717,79
1.3	SINAPI	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	0,62	213,49	268,83	166,67
1.4	SEINFRA	C2210	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	11,51	14,10	17,75	204,30
1.5	SEINFRA	C1043	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M3	20,89	52,88	66,59	1.391,07
1.6	SEINFRA	C1070	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M2	15,52	8,81	11,09	172,12
1.7	SEINFRA	C1045	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	8,81	10,58	13,32	117,35
1.8	SEINFRA	C1052	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	4,41	24,50	30,85	136,05
1.9	SEINFRA	C0702	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M3	23,37	21,85	27,51	642,91
1.10	SEINFRA	C2533	DEMOLIÇÃO DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	45,02	24,01	30,23	1.360,96
1.11	SEINFRA	C2784	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	21,65	41,21	51,89	1.123,42
1.12	SEINFRA	C0707	ESCAVAÇÃO MANUAL, SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	21,65	18,21	22,93	496,43
1.13	SEINFRA	C1049	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,55	229,15	288,55	447,25
1.14	SEINFRA	C1271	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M2	7,26	4,05	5,10	37,03
			LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES					7.871,64
						<b>SUB TOTAL 1.0</b>		
2.0	SEINFRA	C1611	INFRAESTRUTURA - REFORMA	M2	14,43	37,97	47,81	689,90
2.1	SEINFRA	C1400	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	21,81	66,19	83,35	1.817,86
2.2	SEINFRA	C0217	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	KG	25,19	12,35	15,55	391,70
2.3	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	363,37	14,13	17,79	6.464,35
2.4	SEINFRA	C0843	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	M3	5,28	426,40	536,92	2.834,94
2.5	SEINFRA	C1604	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,28	134,84	169,79	896,49
2.6	SEINFRA	C2843	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M2	0,92	31,41	39,55	36,39
2.7	SEINFRA		IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²					13.131,63
						<b>SUB TOTAL 2.0</b>		



Katya Márcia Marques Mendonça  
Engenheira Civil



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUCAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ORÇAMENTO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
3.0			<b>SUPERESTRUTURA - REFORMA</b>					
3.1	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	23,86	66,19	83,35	1.988,73
3.2	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	168,66	14,13	17,79	3.000,46
3.3	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	29,92	12,35	15,55	465,26
3.4	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,48	426,40	536,92	1.868,48
3.5	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,59	134,84	169,79	269,97
3.6	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	1,92	228,25	287,41	551,83
						<b>SUB TOTAL 3.0</b>		<b>8.144,73</b>
4.0			<b>FORRO - REFORMA</b>					
4.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	172,59	54,51	68,64	11.846,58
4.2	SEINFRA	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	14,48	105,47	132,81	1.923,09
4.3	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	7,24	12,13	15,27	110,55
4.4	SEINFRA	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	7,24	32,90	41,43	299,95
4.5	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	7,24	2,54	3,20	23,17
4.6	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	7,24	12,52	15,77	114,17
						<b>SUB TOTAL 4.0</b>		<b>14.317,51</b>
5.0			<b>PISO - REFORMA</b>					
5.1	SINAPI	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	175,32	77,71	97,85	17.155,06
5.2	SEINFRA	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	7,43	524,32	660,92	4.905,43



Engenheira Civil  
Rayanne Marques Miranda  
M. Gurgel Nogueira

Engenheira Civil  
CREA-CE 338252



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
5.3	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	240,05	24,37	30,69	7.367,13
6.0			<b>PILARES E PAREDE - REFORMA</b>			<b>SUB TOTAL 5.0</b>		<b>29.427,62</b>
6.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	96,78	59,82	75,33	7.290,44
6.2	SINAPI	87270	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	117,41	64,79	81,58	9.578,31
6.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	284,47	6,18	7,78	2.213,18
6.4	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	284,47	29,71	37,41	10.642,02
6.5	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	562,99	2,20	2,77	1.559,48
6.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	1.389,32	10,94	13,76	19.144,83
6.7	SEINFRA	C4167	LÁTEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	M2	13,16	24,58	30,95	407,30
6.8	SEINFRA	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	M2	3,00	77,51	97,60	292,80
6.9	SEINFRA	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	UN	38,00	15,16	19,09	725,42
7.0			<b>ESQUADRIAS - REFORMA</b>			<b>SUB TOTAL 6.0</b>		<b>151.853,78</b>

Katyaianne Mendes Mendonça  
Engenheira Civil

Marcos Vinícius  
Macedo  
Engenheiro





ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUCAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ORÇAMENTO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
7.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	27,30	191,62	241,29	6.587,22
7.2	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	34,02	20,73	26,10	887,92
7.3	SEINFRA	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	11,20	323,70	407,60	4.565,12
7.4	SEINFRA	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	7,12	384,54	484,21	3.447,58
7.5	SEINFRA	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	25,44	37,76	47,55	1.209,67
7.6	SEINFRA	C4518	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	15,03	352,25	443,55	6.666,56
7.7	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	M2	1,50	163,79	206,24	309,36
8.0			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - REFORMA			SUB TOTAL 7.0		23.673,43
8.1	SEINFRA	C2098	RASGO EM CONCRETO P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	M	7,53	15,98	20,12	151,50
8.2	SEINFRA	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	M	7,53	4,73	5,96	44,88
8.3	SEINFRA	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	7,53	9,88	12,44	95,67
8.4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	131,10	3,69	4,65	609,62
8.5	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	15,48	19,49	58,47
8.6	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	38,55	48,54	194,16
8.7	SEINFRA	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	UN	29,00	9,08	11,43	331,47



Engenheiro Marques Nogueira Mendonça  
Engenheira Civil  
CREA-CE 338252



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUCAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ORÇAMENTO

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BD.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
8.8	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	29,00	16,54	20,83	604,07
						<b>SUB TOTAL 8.0</b>		<b>2.087,84</b>
9.0			<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA - REFORMA</b>					
9.1	SEINFRA	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	24,48	448,14	564,30	13.814,06
9.2	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	11,67	18,61	23,43	273,43
9.3	SEINFRA	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	5,00	29,29	36,88	184,40
9.4	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	2,50	32,93	41,47	103,68
9.5	SEINFRA	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	8,03	50,26	63,29	508,22
9.6	SEINFRA	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	273,82	344,79	689,58
9.7	SEINFRA	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	3,60	225,57	284,04	1.022,54
9.8	SEINFRA	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00	609,70	767,73	767,73
9.9	SEINFRA	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	231,26	291,20	873,60
9.10	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	5,00	10,33	13,01	65,05
9.11	SEINFRA	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	7,00	31,43	39,58	277,06
9.12	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	5,00	741,43	933,61	4.668,05
						<b>SUB TOTAL 9.0</b>		<b>23.247,40</b>
10.0			<b>INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA - REFORMA</b>					
10.1	SEINFRA	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	30,19	7,50	9,44	284,99
10.2	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	6,23	11,64	14,66	91,33
10.3	SEINFRA	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	9,00	8,59	10,82	97,38
10.4	SEINFRA	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	5,00	7,11	8,95	44,75
10.5	SINAPI	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	1,00	455,54	573,62	573,62
						<b>SUB TOTAL 10.0</b>		<b>455,54</b>



Engenheira Civil  
CREA-CE 338252  
www.russas.ce.gov.br



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUCAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
10.6	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	36,28	45,68	91,36
10.7	SEINFRA	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	3,00	131,32	165,36	496,08
10.8	SEINFRA	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	5,00	87,31	109,94	549,70
			<b>SUB TOTAL 10.0</b>			<b>10,0</b>		<b>2.802,83</b>
11.0			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES - AMPLIAÇÃO</b>					
11.1	SEINFRA	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLÓS.PERF.MAN.	M3	41,97	337,06	424,43	17.813,33
11.2	SEINFRA	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	6,63	4,05	5,10	33,81
			<b>SUB TOTAL 11.0</b>			<b>11,0</b>		<b>17.847,14</b>
12.0			<b>INFRAESTRUTURA - AMPLIAÇÃO</b>					
12.1	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	33,25	37,97	47,81	1.589,68
12.2	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	123,18	66,19	83,35	10.267,05
12.3	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	171,26	12,35	15,55	2.663,09
12.4	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	970,99	14,13	17,79	17.273,91
12.5	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	13,54	426,40	536,92	7.269,90
12.6	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	13,54	134,84	169,79	2.298,96
12.7	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	86,37	31,41	39,55	3.415,93
			<b>SUB TOTAL 12.0</b>			<b>12,0</b>		<b>44.778,52</b>
13.0			<b>SUPERESTRUTURA - AMPLIAÇÃO</b>					
13.1	SEINFRA	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	118,56	66,19	83,35	9.881,98
13.2	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	1.339,69	12,35	15,55	20.832,18
13.3	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	540,09	14,13	17,79	9.608,20
13.4	SEINFRA	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,22	426,40	536,92	3.339,64
13.5	SEINFRA	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,99	134,84	169,79	337,88
13.6	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	4,13	228,25	287,41	1.187,00
			<b>SUB TOTAL 13.0</b>			<b>13,0</b>		<b>35.186,88</b>
14.0			<b>PAREDES - AMPLIAÇÃO</b>					



Assinado eletronicamente por:  
Rafael de Marquês Nogueira  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 338252





ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ORÇAMENTO								
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
14.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIPOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	398,40	59,82	75,33	30.011,47
14.2	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	39,16	65,18	82,07	3.213,86
14.3	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	811,05	6,18	7,78	6.309,97
14.4	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	811,05	29,71	37,41	30.341,38
14.5	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	811,05	2,20	2,77	2.246,61
14.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	811,05	10,94	13,76	11.176,27
14.7	SEINFRA	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	38,10	276,62	348,32	13.270,99
15.0			<b>ESQUADRIAS E COBOGÓS - AMPLIAÇÃO</b>			<b>SUB TOTAL 14.0</b>		<b>96.570,55</b>
15.1	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	13,20	482,03	606,97	8.012,00
15.2	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	9,00	78,83	99,26	1.310,23
15.3	SEINFRA	C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1	780,09	982,29	8.840,61



Raynane Marques Mendonça  
Engenheira Civil  
CREA:CE.12.38252

*[Handwritten signature]*



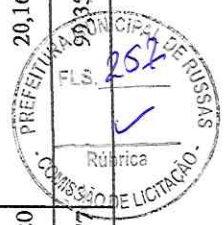
ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA  
GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.  
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I. 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BD.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
15.4	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	30,24	16,67	20,99	634,74
15.5	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	30,24	20,73	26,10	789,26
15.6	SINAPI	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	7,00	163,79	206,24	1.443,68
15.7	SINAPI	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,60	58,98	74,27	490,18
15.8	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	8,00	45,89	57,78	462,24
15.9	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	10,80	33,83	42,60	460,08
15.10	SINAPI	93195	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	14,60	54,67	68,84	1.005,06
16.0			<b>FORRO - AMPLIAÇÃO</b>			<b>SUB TOTAL 15.0</b>		<b>23.448,08</b>
16.1	SEINFRA	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	137,36	54,51	68,64	9.428,39
16.2	SEINFRA	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	15,60	108,79	136,99	2.137,04
16.3	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1.3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	6,30	12,13	15,27	96,20
16.4	SEINFRA	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1.6, ESP=20 mm P/ TETO	M2	6,30	32,90	41,43	261,01
16.5	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	6,30	2,54	3,20	20,16
16.6	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	6,30	12,52	15,77	99,35



Handwritten signature and name: *Marquês Manoel de Mendonça*



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.  
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I. 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
18.9	SEINFRA	C3598	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	3,00	231,26	291,20	873,60
18.10	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	3,00	10,33	13,01	39,03
18.11	SEINFRA	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	3,00	31,43	39,58	118,74
18.12	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	741,43	933,61	933,61
18.13	SEINFRA	C3247	BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA	UN	2,00	469,50	591,19	1.182,38
						<b>SUB TOTAL 18.0</b>		<b>9.871,44</b>
19.0			<b>INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA BANHEIROS - AMPLIAÇÃO</b>					
19.1	SEINFRA	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	62,36	7,50	9,44	588,68
19.2	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	2,50	11,64	14,66	36,65
19.3	SEINFRA	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	8,00	8,59	10,82	86,56
19.4	SEINFRA	C4391	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	10,00	7,11	8,95	89,50
19.5	SINAPI	102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	455,54	573,62	573,62
19.6	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	36,28	45,68	45,68
19.7	SEINFRA	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00	75,90	95,57	286,71
19.8	SEINFRA	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	3,00	79,10	99,60	298,80
						<b>SUB TOTAL 19.0</b>		<b>2.006,20</b>
20.0			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA - AMPLIAÇÃO</b>					
20.1	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	253,65	319,40	319,40
20.2	SEINFRA	C4805	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	UN	6,00	505,08	636,00	3.816,00



*Kellyanne Marques Meidônica*  
Kellyanne Marques Meidônica  
Engenheira Civil  
CREA-CE 338252



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA  
GERAL.  
LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.  
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ORÇAMENTO								
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (RS)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (RS)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (RS)
20.3	SEINFRA	C1156	DUTO PERFORADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (2,5X20)mm	M	24,82	42,85	53,96	1.339,29
20.4	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	450,45	3,69	4,65	2.094,59
20.5	SEINFRA	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	70,80	9,88	12,44	880,75
20.6	SEINFRA	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	70,80	9,76	12,29	870,13
20.7	SEINFRA	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2")	M	70,80	6,63	8,35	591,18
20.8	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	101,61	6,09	7,67	779,35
20.9	SEINFRA	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	UN	1,00	268,01	337,48	337,48
20.10	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	20,76	26,14	104,56
20.11	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	20,76	26,14	26,14
20.12	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	3,00	20,76	26,14	78,42
20.13	SEINFRA	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	85,30	107,41	107,41
20.14	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	15,48	19,49	77,96
20.15	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	27,51	34,39	103,17
20.16	SEINFRA	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	38,55	48,54	145,62
20.17	SEINFRA	C3580	SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR	UN	22,00	9,08	11,43	251,46
20.18	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	22,00	16,54	20,83	458,26
20.19	SEINFRA	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	30,00	16,30	20,52	615,60
21.0			COBERTA - AMPLIAÇÃO			<b>SUB TOTAL 20.0</b>		<b>12.996,77</b>



Kataryne M. Nogueira, Mendonça  
Katyane Marques Mendonça  
Engenheira Civil  
CREA-CE 338252



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.

LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

B.D.I 25,92%  
ENCARGOS 83,85%

ORÇAMENTO								
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ B.D.I (R\$)	PREÇO UNIT. COM B.D.I 25,92% (R\$)	VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)
21.1	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	290,61	70,66	88,98	25.858,48
21.2	SINAPI	92554	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	2.749,60	3.462,30	6.924,60
21.3	SINAPI	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,00	1.316,73	1.658,03	3.316,06
21.4	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	290,61	38,85	48,92	14.216,64
21.5	SINAPI	94221	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	27,19	20,04	25,23	686,00
21.6	SEINFRA	C0387	BEIRA E BIGA EM TELHA COLONIAL	M	38,02	11,93	15,02	571,06
21.7	SEINFRA	C0661	CÁLHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M	59,47	72,94	91,85	5.462,32
						<b>SUB TOTAL 21.0</b>		<b>57.035,16</b>
						<b>VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)</b>		<b>576.849,31</b>

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE R\$ 576.849,31 (Quinhentos e setenta e seis mil, oitocentos e quatro e nove reais, e trinta e um centavos).

*Rafaelle Marques Nogueira*  
Engenheira Civil  
CREA-CE 338252





PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.  
LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.

TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	CRONOGRAMA												VALOR TOTAL COM B.D.I 25,92% (R\$)		
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		R\$	%	
1.0	SERVICOS PRELIMINARES - REFORMA	60,00	4.722,98	75,00	1.967,91	15,00	1.180,75	30,00	2.443,42	30,00	11.286,72	10,00	4.518,69	50,00	11.724,04	29.448,03
2.0	INFRAESTRUTURA - REFORMA	55,00	7.722,40	45,00	5.992,23	40,00	3.237,89	35,00	5.011,13	30,00	4.685,58	20,00	7.034,42	15,00	1.806,32	17.042,15
3.0	SUPERESTRUTURA - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	78.503,01
4.0	FORRO - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	9.871,44
5.0	PISO - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	2.006,70
6.0	PLARES E PAREDE - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	12.926,77
7.0	ESQUADRIAS - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	22.814,06
8.0	INSTALACAO ELETRICA - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	57.053,16
9.0	INSTALACAO HIDROSSANITARIA - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	576.849,31
10.0	INSTALACAO DE AGUA FRIA - REFORMA	30,00	8.828,29	20,00	4.293,25	20,00	5.885,52	15,00	11.718,81	10,00	14.682,62	5,00	3.418,97	5,00	1.806,32	576.849,31
11.0	SERVICOS PRELIMINARES - AMPLIACAO	60,00	10.208,28	40,00	7.133,86	20,00	8.935,70	10,00	11.286,72	5,00	14.682,62	2,00	19.314,11	2,00	11.724,04	576.849,31
12.0	INFRAESTRUTURA - AMPLIACAO	30,00	22.389,26	30,00	13.556,06	35,00	15.815,41	35,00	33.799,69	20,00	4.682,62	25,00	21.477,80	35,00	27.477,80	15.701,61
13.0	SUPERESTRUTURA - AMPLIACAO	30,00	22.389,26	30,00	13.556,06	35,00	15.815,41	35,00	33.799,69	20,00	4.682,62	25,00	21.477,80	35,00	27.477,80	15.701,61
14.0	PAREDES - AMPLIACAO	30,00	22.389,26	30,00	13.556,06	35,00	15.815,41	35,00	33.799,69	20,00	4.682,62	25,00	21.477,80	35,00	27.477,80	15.701,61
15.0	ESQUADRIAS E COBOÇOS - AMPLIACAO	30,00	22.389,26	30,00	13.556,06	35,00	15.815,41	35,00	33.799,69	20,00	4.682,62	25,00	21.477,80	35,00	27.477,80	15.701,61
16.0	FORRO - AMPLIACAO	30,00	22.389,26	30,00	13.556,06	35,00	15.815,41	35,00	33.799,69	20,00	4.682,62	25,00	21.477,80	35,00	27.477,80	15.701,61
17.0	PISO - AMPLIACAO	30,00	22.389,26	30,00	13.556,06	35,00	15.815,41	35,00	33.799,69	20,00	4.682,62	25,00	21.477,80	35,00	27.477,80	15.701,61
18.0	INSTALACAO HIDROSSANITARIA BANHEIRO - AMPLIACAO	10,00	987,14	10,00	987,14	20,00	1.974,29	20,00	3.948,58	40,00	7.897,16	45,00	9.027,79	45,00	9.027,79	2.006,70
19.0	INSTALACAO DE AGUA FRIA BANHEIROS - AMPLIACAO	10,00	987,14	10,00	987,14	20,00	1.974,29	20,00	3.948,58	40,00	7.897,16	45,00	9.027,79	45,00	9.027,79	2.006,70
20.0	INSTALACAO ELETRICA - AMPLIACAO	10,00	987,14	10,00	987,14	20,00	1.974,29	20,00	3.948,58	40,00	7.897,16	45,00	9.027,79	45,00	9.027,79	2.006,70
21.0	COBERTURA - AMPLIACAO	9,34	53.871,21	17,31	99.299,72	23,70	136.697,68	21,92	176.433,25	18,06	104.193,92	9,77	56.362,63	100,00	576.849,31	576.849,31
	VALOR TOTAL - MENSAL	2,31	53.871,21	26,55	289.892,81	50,25	416.392,76	74,17	520.486,68	90,23	520.486,68	100,00	576.849,31	100,00	576.849,31	576.849,31
	VALOR TOTAL - ACUMULADO															

Katayenne Marques Maranhão Mendonça  
Engenheira Civil  
CREA-CE 338252



**ESTADO DO CEARÁ**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**  
**ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA**



**PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUÇAS**

**SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA, COORDENAÇÃO, ALMOXARIFADO, PAVIMENTAÇÃO COM PISO INTERTRAVADO E PINTURA GERAL.**

**LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.**

**TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA**

<b>COMPOSIÇÃO DE BDI</b>		
COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>I</b>	<b>Impostos</b>	<b>11,15</b>
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN	3,00
	CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>	<b>11,15</b>
<p style="text-align: center;"><b>ISS DA PREFEITURA = 5% DE 60% (INSTRUÇÃO NORMATIVA-RBF No 971 DE 13/11/2009) = 1,80</b></p>		
	<b>BDI =</b>	<b>25,92%</b>
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		

*Katianne Marques Mendonça*  
 Katianne Marques Mendonça  
 Engenheira Civil  
 CREA-CE 33S252

C



ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

Prefeitura de  
**Russas**  
A mudança se faz com trabalho

PROJETO: REFORMA COM AMPLIAÇÃO NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SÉRGIO REBOUCAS  
SERVIÇOS: CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA, BANHEIROS, DIRETORIA, SECRETARIA,  
LOCAL: SÍTIO BENTO PEREIRA, ZONA RURAL, RUSSAS/CE.  
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 04/2022 DESONERADA



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇO DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALITA			
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS		
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRA	0,60	0,60
A6	Salário educação	2,50	2,50
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI		
A	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso semanal remunerado	17,84	
B2	Feriados	3,71	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,55	
B8	Auxílio acidente de trabalho	0,11	0,08
B9	Férias gozadas	8,71	6,73
B10	Salário maternidade	0,03	0,03
B	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</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	Depósito recisão sem justa causa	3,90	3,01
C5	Indenização adicional	0,45	0,35
C	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</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
D	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>83,85</b>	<b>47,76</b>

Katianne Marques Mendonça  
Katianne Marques Mendonça  
Engenheira Civil  
CREA-CE 338252