



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 DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP 211662287-5



01987 - PLACAS PADRÃO DE OBRA
Preço Adotado: 151,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1
TOTAL MAO DE OBRA					31,1
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	35,59	36,3018
TOTAL MATERIAIS					120,3678
Total Simples					151,47
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					151,47

00304 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3
Preço Adotado: 83,1300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,05	15,55	16,3275
12391	PEDREIRO	H	1,88	20,77	39,0476
TOTAL MAO DE OBRA					55,3751
SERVIÇOS					
<u>C0164</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3</u>	M3	0,0053	858,8375	4,5518
TOTAL SERVIÇOS					4,5518
MATERIAIS					
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5	4,64	23,2
TOTAL MATERIAIS					23,2
Total Simples					83,13
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					83,13

01049 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TITULOS E REAPROVEITAMENTO
Preço Adotado: 52,8800

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3	15,55	46,65
12391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					52,881
Total Simples					52,88
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					52,88

01870 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA
Preço Adotado: 8,8100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					



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



Prefeitura de
Russas
Amizade de quem tem futuro

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

12543	SERVENTE	H	0,5	15,55	7,775
12391	PEDREIRO	H	0,05	20,77	1,0385
TOTAL MAO DE OBRA					8,8135
Total Simples					8,81
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					8,81

0165 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO
Preço Adotado: 22,9200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,3	15,55	20,215
12391	PEDREIRO	H	0,13	20,77	2,7001
TOTAL MAO DE OBRA					22,9151
Total Simples					22,92
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					22,92

00702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE
Preço Adotado: 21,8500

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,72	15,55	11,196
TOTAL MAO DE OBRA					11,196
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24	44,3913	10,6539
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					10,6539
Total Simples					21,85
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					21,85

02533 - TRANSPORTE DE MATERIAL EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 3 KM
Preço Adotado: 24,0100

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	129,6624	24,0135
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					24,0135
Total Simples					24,01
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					24,01

0607A - ALVENARIA DE TIPOLO CERAMICO FURADO (5x10x10cm) / ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP - 10cm (1:2:8)
Preço Adotado: 59,8200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,12	15,55	17,416

E



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
Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA/331453D-CE
RNP - 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS,
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H		20,77	20,77
				TOTAL MAO DE OBRA	38,186
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,015	67,5	1,0125
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,68	17
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,56	1,2208
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,398
				TOTAL MATERIAIS	21,6313
				Total Simples	59,82
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	
				TOTAL GERAL	59,82

03076 - CHAPISCO O/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEMEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE

Preço Adotado: 6,1800

Unid: M2

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,15	15,55	2,3325
12391	PEDREIRO	H	0,1	20,77	2,077
				TOTAL MAO DE OBRA	4,4095
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5	0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,56	1,3608
				TOTAL MATERIAIS	1,7726
				Total Simples	6,18
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	
				TOTAL GERAL	6,18

03078 - REBOCO O/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3

Preço Adotado: 43,2600

Unid: M2

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
12391	PEDREIRO	H	0,6	20,77	12,462
				TOTAL MAO DE OBRA	21,792
SERVIÇOS					
<u>C0164</u>	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:3</u>	M3	0,025	858,8375	21,4709
				TOTAL SERVIÇOS	21,4709
				Total Simples	43,26
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	
				TOTAL GERAL	43,26

02085 - RASGO EM ALVENARIA P/ TUBULAÇÕES D= 5 A 25mm (1/2" A 1")

Preço Adotado: 6,2200

Unid: M

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,25	16,77	4,1925
12320	ENCANADOR	H	0,1	20,32	2,032
				TOTAL MAO DE OBRA	6,2245
				Total Simples	6,22

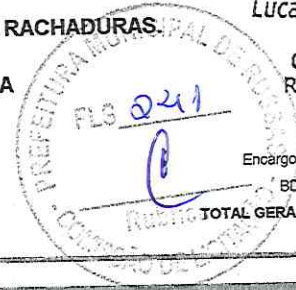


ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

Prefeitura de
Russas
A mudança só faz bom trabalho

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5



Encargos INCLUSOS
BDI
TOTAL GERAL 6,22

00216 - ARMADURA CA-50A MEDIA B= 6,8 A 10,9mm

Preço Adotado: 14,1300

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	20,77	1,6816
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	16,77	1,3416
TOTAL MAO DE OBRA					3,0032
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	10,05	0,201
10163	AÇO CA-50	KG	1,15	9,5	10,925
TOTAL MATERIAIS					11,126
Total Simples					14,13
Encargos INCLUSOS					
BDI					
TOTAL GERAL					14,13

01238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/MARGAMASSA DIAM = 15 A 25mm (1/2" A 1")

Preço Adotado: 4,7300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,1	15,55	1,555
12391	PEDREIRO	H	0,15	20,77	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA					4,6705
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0002	67,5	0,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,003	0,56	0,0017
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,036	1,1	0,0396
TOTAL MATERIAIS					0,0548
Total Simples					4,73
Encargos INCLUSOS					
BDI					
TOTAL GERAL					4,73

02023 - PRATELEIRA DE MARMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE

Preço Adotado: 269,0200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,75	15,55	11,6625
12391	PEDREIRO	H	0,5	20,77	10,385
TOTAL MAO DE OBRA					22,0475
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,3	0,56	1,288
19532	PRATELEIRA EM MARMORE POLIDO NATURAL E=3cm	M2	1	245,54	245,54
10108	AREIA GROSSA	M3	0,002	74,72	0,1494
TOTAL MATERIAIS					246,9774
Total Simples					269,02
Encargos INCLUSOS					
BDI					
TOTAL GERAL					269,02



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



Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

02509 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO
Preço Adotado: 425,2500 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	8,194	15,55	127,4167
12391	PEDREIRO	H	4,139	20,77	85,967
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	20,77	4,6732
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,225	16,77	3,7732
10498	CARPINTEIRO	H	1,185	20,77	24,6125
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,185	16,77	19,8724
TOTAL MAO DE OBRA					266,3151
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,161	67,5	10,8675
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,059	10,01	0,5906
10169	AÇO CA-60	KG	2,582	8,28	21,379
10280	BRITA	M3	0,077	76,19	5,8666
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	141,12	0,58	81,8496
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,044	10,05	0,4422
10605	CIMENTO PORTLAND	KG	41,909	0,56	23,469
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,2	30,33	6,066
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,644	1,1	8,4084
TOTAL MATERIAIS					158,9389
Total Simples					425,25
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					425,25

02538 - TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")
Preço Adotado: 32,9300 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,025	45,16	1,129
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01	10,84	10,9484
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	39,22	1,5688
TOTAL MATERIAIS					13,6462
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	16,77	8,7204
12320	ENCANADOR	H	0,52	20,32	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA					19,2868
Total Simples					32,93
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					32,93

02467 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS
Preço Adotado: 243,3800 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11858	SERRALHEIRO	H	1,5	20,77	31,155
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,5	16,77	25,155
TOTAL MAO DE OBRA					56,31
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	1,2	0,061	0,0732

(Handwritten signature)



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



Prefeitura de
Russas
A eficiência se faz com trabalho
Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

		TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)			0,0732
	MATERIAIS				
10208	BATENTE DE FERRO	M	2,1	19,73	41,433
11061	ELETRODOS	KG	1,2	18,19	21,828
10163	AÇO CA-50	KG	13,025	9,5	123,7375
			TOTAL MATERIAIS		186,9985
			Total Simples		243,38
			Encargos		INCLUSOS
			BDI		
			TOTAL GERAL		243,38

00210 - ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA P/REBOCO

Preço Adotado: 4,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,03	15,55	0,4665
			TOTAL MAO DE OBRA		0,4665
MATERIAIS					
10117	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REBOCO	KG	7	0,56	3,92
			TOTAL MATERIAIS		3,92
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0036	22,3108	0,0803
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		0,0803
			Total Simples		4,47
			Encargos		INCLUSOS
			BDI		
			TOTAL GERAL		4,47

04427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m) (5) FERRAGENS

Preço Adotado: 337,3500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3	19,67	59,01
18273	PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	UN	1	130,11	130,11
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1	52,5	52,5
			TOTAL MATERIAIS		241,62
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	2,55	20,77	52,9635
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,55	16,77	42,7635
			TOTAL MAO DE OBRA		95,727
			Total Simples		337,35
			Encargos		INCLUSOS
			BDI		
			TOTAL GERAL		337,35

04951 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA

Preço Adotado: 525,2800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,5	15,55	38,875
12391	PEDREIRO	H	1,5	20,77	31,155
			TOTAL MAO DE OBRA		70,03
MATERIAIS					



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

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA/331453D-CE
RNP/211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0029	67,5	0,1957
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1	454,4	454,4
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17	0,56	0,6552
TOTAL MATERIAIS					455,251
Total Simples					525,28
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					525,28

01970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA

Preço Adotado: 238,3600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3	15,55	46,65
12391	PEDREIRO	H	3	20,77	62,31
TOTAL MAO DE OBRA					108,96
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	67,5	0,486
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1	127,24	127,24
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,56	1,1368
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,49	1,1	0,539
TOTAL MATERIAIS					129,4018
Total Simples					238,36
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					238,36

02468 - FORRO PVC - LAMBRÍ (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Preço Adotado: 54,5100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
18293	FORRO PVC - LAMBRÍ (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	M2	1	54,51	54,51
TOTAL MATERIAIS					54,51
Total Simples					54,51
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					54,51

01927 - PISO INCLUSIVO (MÁX. NATURAL ESP. 10mm) INCLUSO POLÍMERO (O INTERNO)

Preço Adotado: 114,7500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,2	15,55	18,66
12391	PEDREIRO	H	1,2	20,77	24,924
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,5	20,77	31,155
TOTAL MAO DE OBRA					74,739
MATERIAIS					
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	KG	21	0,48	10,08
11101	ESMERIL N.36	UN	0,1	36,81	3,681
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7	UN	0,03	18,21	0,5463
11102	ESMERIL N.60	UN	0,05	35,17	1,7585
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	26,58	0,56	14,8848
10508	CERA	KG	0,15	16,16	2,424



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 tradição

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

10108	AREIA GROSSA	M3	0,03	74,72	2,2416
11316	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	M	2,5	1,38	3,45
				TOTAL MATERIAIS	39,0662

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

03025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa O/PREPARO E LANCAMENTO

Preço Adotado: 524,3200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6	15,55	93,3
12391	PEDREIRO	H	2	20,77	41,54
				TOTAL MAO DE OBRA	134,84
SERVIÇOS					
00839	CONCRETO P/VISR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1	389,4845	389,4845
				TOTAL SERVIÇOS	389,4845
				Total Simples	524,32
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	
				TOTAL GERAL	524,32

02131 REGULARIZAÇÃO DE BASE O/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ REBEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm

Preço Adotado: 24,3700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,55	15,55	8,5525
12391	PEDREIRO	H	0,25	20,77	5,1925
				TOTAL MAO DE OBRA	13,745
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0365	67,5	2,4637
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	14,58	0,56	8,1648
				TOTAL MATERIAIS	10,6286
				Total Simples	24,37
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	
				TOTAL GERAL	24,37

01601 INTERRUPTOR 1VA TECLA SIMPLES 10A 250V

Preço Adotado: 15,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	16,77	3,5217
12312	ELETRICISTA	H	0,21	20,77	4,3617
				TOTAL MAO DE OBRA	7,8834
MATERIAIS					
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1	7,6	7,6
				TOTAL MATERIAIS	7,6
				Total Simples	15,48
				Encargos	INCLUSOS
				BDI	
				TOTAL GERAL	15,48



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



PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

02702 - TOMADA DUPLO DE EMBITER 2P+T 10A 250V

Preço Adotado: 23,8100

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	16,77	4,8633
12312	ELETRICISTA	H	0,29	20,77	6,0233
TOTAL MAO DE OBRA					10,8866
MATERIAIS					
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2	4,38	8,76
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1	3,14	3,14
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1	1,02	1,02
TOTAL MATERIAIS					12,92
Total Simples					23,81
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					23,81

02703 - LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W OU 40W (SUBSTITUIÇÃO)

Preço Adotado: 14,8300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11464	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32W	UN	1	8,6	8,6
TOTAL MATERIAIS					8,6
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					6,231
Total Simples					14,83
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					14,83

02704 - SOQUETE DE BAQUELITE - PADRÃO POPULAR

Preço Adotado: 9,0800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
16130	SOQUETE DE BAQUELITE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	3,45	3,45
TOTAL MATERIAIS					3,45
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	16,77	2,5155
12312	ELETRICISTA	H	0,15	20,77	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA					5,631
Total Simples					9,08
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					9,08

02705 - RABCO EM CONCRETO FURILARGOES DATA 25mm (12 - 14)

Preço Adotado: 15,9800

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,65	16,77	10,9005
12320	ENCANADOR	H	0,25	20,32	5,08



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



Prefeitura de
Russas
A mudança só faz com trabalho

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

TOTAL MAO DE OBRA 15,9805

Total Simples 15,98

Encargos INCLUSOS

BDI

TOTAL GERAL 15,98

0215 - ENCHIMENTO DE BARRAS DE MASSA C/AM. (10x425mm (1/2) x 1)

Preço Adotado: 4,7300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,1	15,55	1,555
12391	PEDREIRO	H	0,15	20,77	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA					4,6705
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0002	67,5	0,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,003	0,56	0,0017
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,036	1,1	0,0396
TOTAL MATERIAIS					0,0548
Total Simples					4,73
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					4,73

01105 - ELE. RIGIDO PVC RESC. (25mm (3/4")

Preço Adotado: 9,8800

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17	16,77	2,8509
12312	ELETRICISTA	H	0,17	20,77	3,5309
TOTAL MAO DE OBRA					6,3818
MATERIAIS					
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1	3,5	3,5
TOTAL MATERIAIS					3,5
Total Simples					9,88
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					9,88

06752 - CAIXA DE LIGACAO PVC (4x2")

Preço Adotado: 7,3800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	16,77	2,5155
12312	ELETRICISTA	H	0,15	20,77	3,1155
TOTAL MAO DE OBRA					5,631
MATERIAIS					
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1	1,75	1,75
TOTAL MATERIAIS					1,75
Total Simples					7,38
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					7,38



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

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

027/19 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR

Preço Adotado: 231,2600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12433	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	UN	4	0,68	2,72
11092	ENGATE DE PVC	UN	1	5,45	5,45
12420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	UN	1	13,89	13,89
16122	TORNEIRA DE PLÁSTICO CURTA DE 1/2" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1	10,29	10,29
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1	96,91	96,91
TOTAL MATERIAIS					129,26
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,75	16,77	46,1175
12320	ENCANADOR	H	2,75	20,32	55,88
TOTAL MAO DE OBRA					101,9975
Total Simples					231,26
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					231,26

027/19 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)

Preço Adotado: 10,3300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	UN	1	5,15	5,15
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,35	0,26	0,098
TOTAL MATERIAIS					5,248
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,25	20,32	5,08
TOTAL MAO DE OBRA					5,08
Total Simples					10,33
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					10,33

027/19 BACIA DE LOUÇA BRANCA E CAIXA ACOPLADA

Preço Adotado: 741,4300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1	28,95	28,95
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1	395,95	395,95
11091	ENGATE CROMADO	UN	1	17,71	17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56	0,26	0,1568
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2	7,5	15
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1	209,48	209,48
TOTAL MATERIAIS					667,2468
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2	16,77	33,54
12320	ENCANADOR	H	2	20,32	40,64
TOTAL MAO DE OBRA					74,18
Total Simples					741,43
Encargos					INCLUSOS

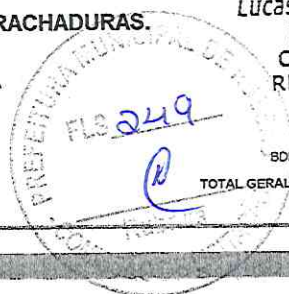


ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRA-ESTRUTURA - SEINFRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
ADMINISTRAÇÃO SÁVIO GURGEL NOGUEIRA

Prefeitura de
Russas
A mudança só faz mais sentido

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5



BDI
TOTAL GERAL 741,43

0249 - TUBO PVC BRANCO ESGOTO DE 50MM (2)

Preço Adotado: 18,6100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5653)	M	1,01	5,65	6,7165
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0075	45,16	0,3387
11238	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,011	39,22	0,4314
TOTAL MATERIAIS					7,4866
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3	16,77	5,031
12320	ENCANADOR	H	0,3	20,32	6,096
TOTAL MAO DE OBRA					11,127
Total Simples					18,61
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					18,61

0250 - TUBO PVC BRANCO ESGOTO DE 75MM (3)

Preço Adotado: 29,2900

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,017	45,16	0,7677
11238	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,026	39,22	1,0197
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3) - (NBR 5653)	M	1,01	9,6	9,696
TOTAL MATERIAIS					11,4834
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48	16,77	8,0496
12320	ENCANADOR	H	0,48	20,32	9,7536
TOTAL MAO DE OBRA					17,8032
Total Simples					29,29
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					29,29

0251 - TUBO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM (4)

Preço Adotado: 32,9300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,025	45,16	1,129
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4) - (NBR 5653)	M	1,01	10,84	10,9494
11238	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04	39,22	1,5688
TOTAL MATERIAIS					13,6462
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52	16,77	8,7204
12320	ENCANADOR	H	0,52	20,32	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA					19,2868
Total Simples					32,93
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					32,93



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 DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023



Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA/831453D-CE
RNP/211662287-5

CASO - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (01)

Preço Adotado: 22,4300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,034	45,16	1,5354
18241	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75mm	UN	1	5,5	5,5
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,052	39,22	2,0394
TOTAL MATERIAIS					9,0749
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36	16,77	6,0372
12320	ENCANADOR	H	0,36	20,32	7,3152
TOTAL MAO DE OBRA					13,3524
Total Simples					22,43
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					22,43

CASO - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 100mm (01)

Preço Adotado: 26,0700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,042	45,16	1,8957
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1	6,12	6,12
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,063	39,22	2,4709
TOTAL MATERIAIS					10,4876
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42	16,77	7,0434
12320	ENCANADOR	H	0,42	20,32	8,5344
TOTAL MAO DE OBRA					15,5778
Total Simples					26,07
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					26,07

CASO - JOELHO PVC BRANCO (ESGOTO D= 50mm (01)

Preço Adotado: 13,7900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,015	45,16	0,6774
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,86	1,86
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,022	39,22	0,8628
TOTAL MATERIAIS					3,4002
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28	16,77	4,6956
12320	ENCANADOR	H	0,28	20,32	5,6896
TOTAL MAO DE OBRA					10,3852
Total Simples					13,79
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					13,79



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



Prefeitura de
Russas
A mudança se faz em trabalho

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

027.1 - JOELHO PVC BRANCO INSPEÇÃO DE 100mm (4")

Preço Adotado: 28,2500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	6,16	6,16
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05	45,16	2,258
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08	39,22	3,1376
TOTAL MATERIAIS					11,5556
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45	16,77	7,5465
12320	ENCANADOR	H	0,45	20,32	9,144
TOTAL MAO DE OBRA					16,6905
Total Simples					28,25
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					28,25

027.1 - TE PVC BRANCO INSPEÇÃO DE TUBO DE 100mm (4") UNHAS C/ANEL

Preço Adotado: 52,7600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2	2,99	5,98
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,046	41,33	1,9012
11957	TE C/INSPECAO DE PVC DE 4"	UN	1	27,82	27,82
TOTAL MATERIAIS					35,7012
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46	16,77	7,7142
12320	ENCANADOR	H	0,46	20,32	9,3472
TOTAL MAO DE OBRA					17,0614
Total Simples					52,76
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					52,76

027.1 - TE PVC BRANCO INSPEÇÃO DE TUBO DE 100mm (4")

Preço Adotado: 42,7300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,034	45,16	1,5354
11958	TE C/INSPEÇÃO DE PVC DE 3"	UN	1	25,43	25,43
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,052	39,22	2,0394
TOTAL MATERIAIS					29,0049
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37	16,77	6,2049
12320	ENCANADOR	H	0,37	20,32	7,5184
TOTAL MAO DE OBRA					13,7233
Total Simples					42,73
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					42,73



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 respeito

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

ITEM: TUBO PVC BRANCO (REDUÇÃO) ESGOTO 4" 75X50mm (3"X2")

Preço Adotado: 28,3800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0415	45,16	1,8741
12011	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 75X50MM	UN	1	10,31	10,31
11828	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,053	39,22	2,4709
TOTAL MATERIAIS					14,655
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37	16,77	6,2049
12320	ENCANADOR	H	0,37	20,32	7,5184
TOTAL MAO DE OBRA					13,7233
Total Simples					28,38
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					28,38

ITEM: TUBO PVC BRANCO (REDUÇÃO) ESGOTO 3"X2" (3"X2")

Preço Adotado: 20,5600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10296	BUCHA REDUÇÃO PVC ESGOTO 75X50MM (3"X2")	UN	1	4,65	4,65
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0245	45,16	1,1064
11828	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,037	39,22	1,4511
TOTAL MATERIAIS					7,2076
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36	16,77	6,0372
12320	ENCANADOR	H	0,36	20,32	7,3152
TOTAL MAO DE OBRA					13,3524
Total Simples					20,56
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					20,56

ITEM: JOELHO DE CURVA PVC ROSA DE 1 1/2" (3"X2")

Preço Adotado: 24,6700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,58	0,28	0,4424
11291	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	UN	1	11,62	11,62
TOTAL MATERIAIS					12,0624
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,34	16,77	5,7018
12320	ENCANADOR	H	0,34	20,32	6,9088
TOTAL MAO DE OBRA					12,6106
Total Simples					24,67
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					24,67

ITEM: QUINA S/OVADA 100X100X100 COM GRELHA - PADRÃO POPULAR

Preço Adotado: 48,5500

Unid: UN

(Handwritten signature)



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



Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP - 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1	30	30
TOTAL MATERIAIS					30
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5	16,77	8,385
12320	ENCANADOR	H	0,5	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA					18,545
Total Simples					48,54
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					48,55

10047 TUBO PVC SOLD. MARROM DE 32MM (1")

Preço Adotado: 11,6400

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,01	6,71	6,771
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0007	45,16	0,0316
11838	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	39,22	0,0118
TOTAL MATERIAIS					6,8205
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13	16,77	2,1801
12320	ENCANADOR	H	0,13	20,32	2,6416
TOTAL MAO DE OBRA					4,8217
Total Simples					11,64
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					11,64

12200 TUBO PVC SOLD. MARROM DE 25MM (3/4")

Preço Adotado: 7,5000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,01	2,99	3,0199
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	45,16	0,0226
11838	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0002	39,22	0,0078
TOTAL MATERIAIS					3,0503
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12	16,77	2,0124
12320	ENCANADOR	H	0,12	20,32	2,4384
TOTAL MAO DE OBRA					4,4508
Total Simples					7,5
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					7,5

11238 JOELHO 90° CURVA PVC ROSC. DE 3/4" (25mm)

Preço Adotado: 11,2000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,78	0,28	0,2184
11238	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1	2,82	2,82



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



Prefeitura de
Russas
 A mudança é feita com trabalho

Lucas Sampaio de Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA 331453D-CE
 RNP 211662287-5

PROJETO: REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

MAO DE OBRA						TOTAL MATERIAIS	3,0384
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR		H	0,22	16,77	3,6394	
12320	ENCANADOR		H	0,22	20,32	4,4704	
TOTAL MAO DE OBRA						8,1598	
						Total Simples	11,2
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	
TOTAL GERAL						11,2	

0207 - TE PVC BRANCO ROSA 3/4" (2019)
 Preço Adotado: 12,0500 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total		
MATERIAIS							
12001	TE PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1	3,19	3,19		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,17	0,28	0,3276		
TOTAL MATERIAIS					3,5176		
MAO DE OBRA							
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,23	16,77	3,8571		
12320	ENCANADOR	H	0,23	20,32	4,6736		
TOTAL MAO DE OBRA					8,5307		
						Total Simples	12,05
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	
TOTAL GERAL						12,05	

02100 - REGISTRO DE GAVETA CROMADA DE 32MM (1 1/4")
 Preço Adotado: 131,3200 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total		
MATERIAIS							
11808	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	UN	1	95,66	95,66		
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,5	0,28	0,42		
TOTAL MATERIAIS					96,08		
MAO DE OBRA							
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,95	16,77	15,9315		
12320	ENCANADOR	H	0,95	20,32	19,304		
TOTAL MAO DE OBRA					35,2355		
						Total Simples	131,32
						Encargos	INCLUSOS
						BDI	
TOTAL GERAL						131,32	

02170 - REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA DE 25MM (1")
 Preço Adotado: 67,3100 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2	0,28	0,336
12593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 25MM (1")	UN	1	64,35	64,35
TOTAL MATERIAIS					64,686
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61	16,77	10,2297
12320	ENCANADOR	H	0,61	20,32	12,3952
TOTAL MAO DE OBRA					22,6249



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 DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP 211662287-5



Total Simples 87,31
Encargos INCLUSOS
BDI
TOTAL GERAL 87,31

0087 - BARRA DE BICAVEM PÉLHA COLOMIAL

Preço Adotado: 11,9300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,32	15,55	4,976
12391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					11,207
MATERIAIS					
10305	CIMENTO PORTLAND	KG	0,324	0,56	0,1814
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,324	1,1	0,3564
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0025	74,72	0,1868
TOTAL MATERIAIS					0,7246
Total Simples					11,93
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					11,93

0076 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP 11cm U238

Preço Adotado: 59,8200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,12	15,55	17,416
12391	PEDREIRO	H	1	20,77	20,77
TOTAL MAO DE OBRA					38,186
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,015	67,5	1,0125
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,68	17
10305	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,56	1,2208
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,398
TOTAL MATERIAIS					21,6313
Total Simples					59,82
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					59,82

0078 - ALVENARIA DE TIJOLO COMUM ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 12X8 ESP 11cm

Preço Adotado: 120,3200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,85	15,55	28,765
12391	PEDREIRO	H	1,6	20,77	33,232
TOTAL MAO DE OBRA					61,997
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0304	67,5	2,052
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	84	0,58	48,72
10305	CIMENTO PORTLAND	KG	4,55	0,56	2,548
10441	CAL HIDRATADA	KG	4,55	1,1	5,005
TOTAL MATERIAIS					58,325



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 DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023

cas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 231453D-CE
RNP - 211662287-5



Total Simples 120,32
Encargos INCLUSOS
BDI
TOTAL GERAL 120,32

02169 - SERVIÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3
Preço Adotado: 34,5400 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
I2391	PEDREIRO	H	0,6	20,77	12,462
TOTAL MAO DE OBRA					21,792
SERVIÇOS					
CO170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3	M3	0,025	509,74	12,7435
TOTAL SERVIÇOS					12,7435
Total Simples					34,54
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					34,54

02170 - FORNECIMENTO DE TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2" INCLUSIVE PINTURA
Preço Adotado: 286,7700 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,15	9,1	1,365
I2293	ZARCÃO	L	0,1	22,58	2,258
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,12	24,99	2,9988
I0100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07	10,53	0,7371
I1872	SOLDA 50X50	KG	0,15	82,73	12,4095
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	M	2,73	71,02	193,8246
I2036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	M2	1,05	17,6	18,48
TOTAL MATERIAIS					232,133
MAO DE OBRA					
I1858	SERRALHEIRO	H	1,5	20,77	31,155
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,9	16,77	15,093
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5	16,77	8,385
TOTAL MAO DE OBRA					54,633
Total Simples					286,77
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					286,77

02190 - LIMPEZA DE SUPERFÍCIE ESCOVA DE AÇO
Preço Adotado: 6,2200 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA					6,22
Total Simples					6,22
Encargos					INCLUSOS
BDI					



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 DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUSA
SERVIÇOS: RETELHAMENTO, PINTURA, RETIRADA DE SALITRE, RETIRADA DE RACHADURAS.
LOCAL: ESC. MUN. JOANA ALVES, RUSSAS/CE.
TABELA: SEINFRA 027.1 (COM DESONERAÇÃO) E SINAPI 11/2022 DESONERADA
DATA: JANEIRO DE 2023



Lucas Sampaio de Almeida
Engenheiro Civil
CREA 331453D-CE
RNP 211662287-5

TOTAL GERAL 6,22

0207 - ESCALTE SINTETICO EM ESCURIDURA DE AÇO CARBONO Nº 10084 CIREVILVER

Preço Adotado: 9,3000

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,13	20,77	2,7001
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,07	16,77	1,1739
TOTAL MAO DE OBRA					3,874
MATERIAIS					
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,176	24,99	4,3982
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,033	17,19	0,5673
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,275	1,69	0,4648
TOTAL MATERIAIS					5,4303
Total Simples					9,3
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					9,3

0207 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM BUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM CARBONILADO

Preço Adotado: 253,6500

Unid: UN

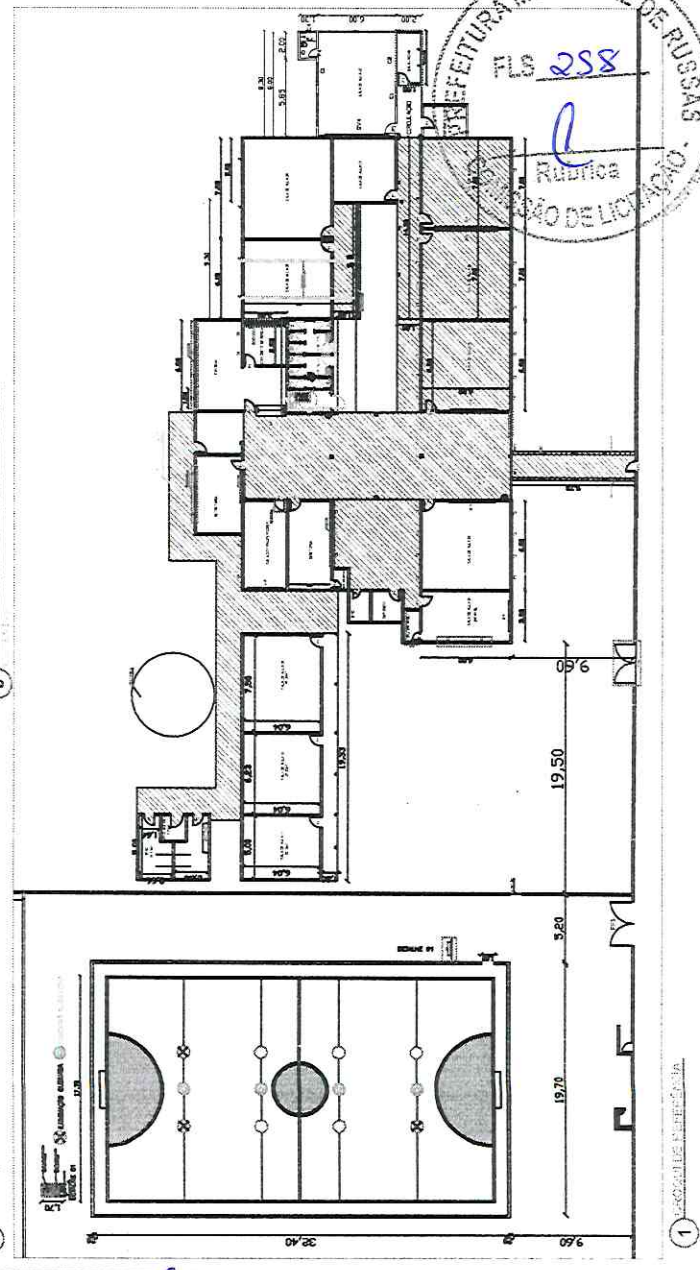
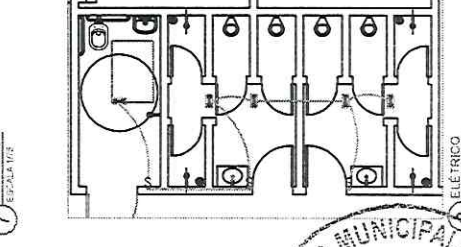
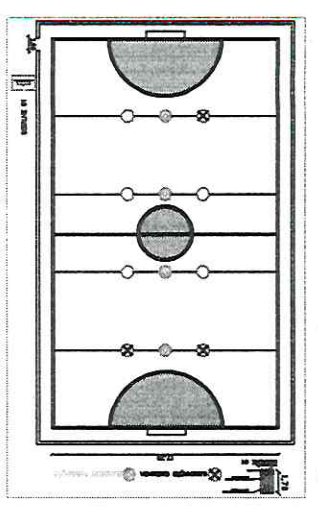
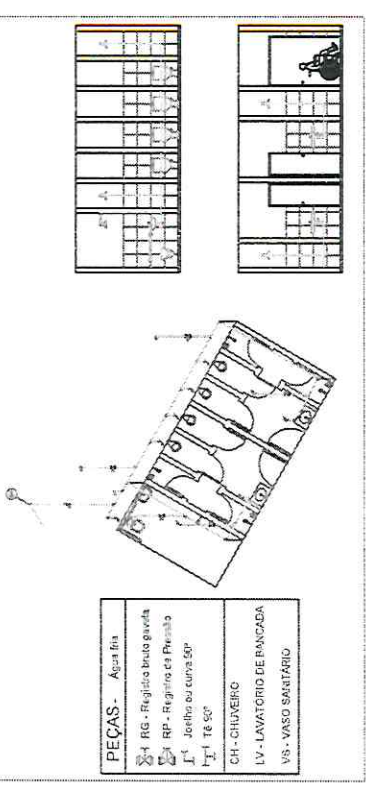
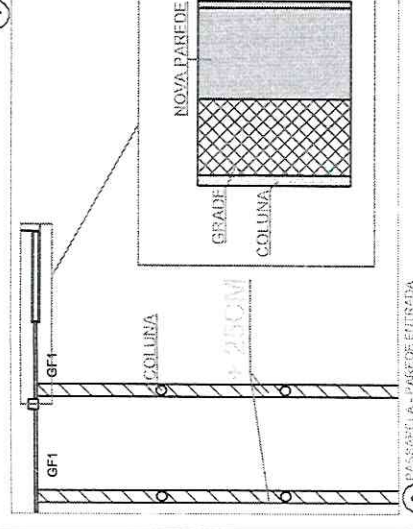
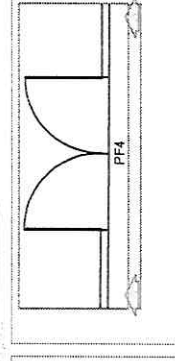
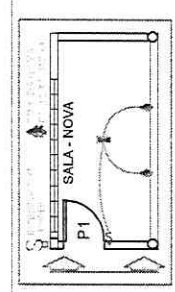
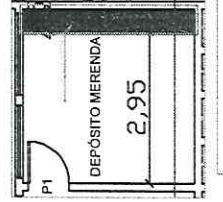
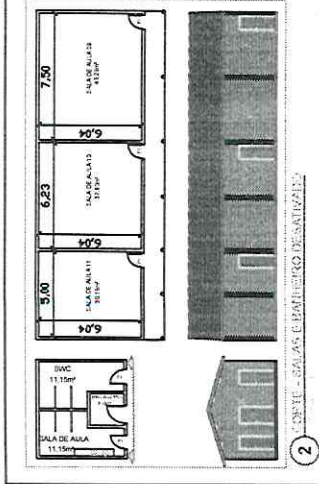
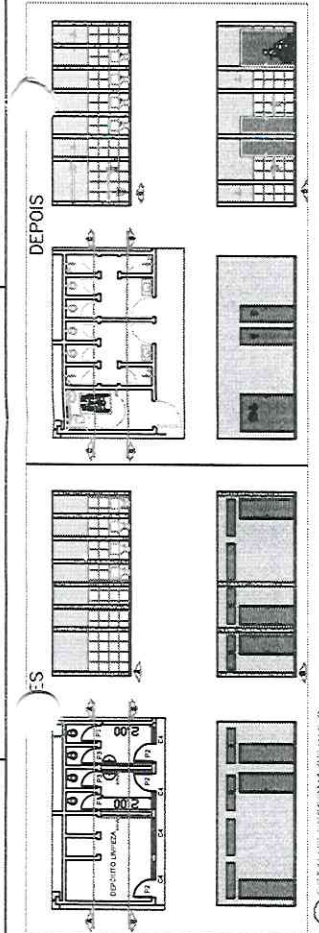
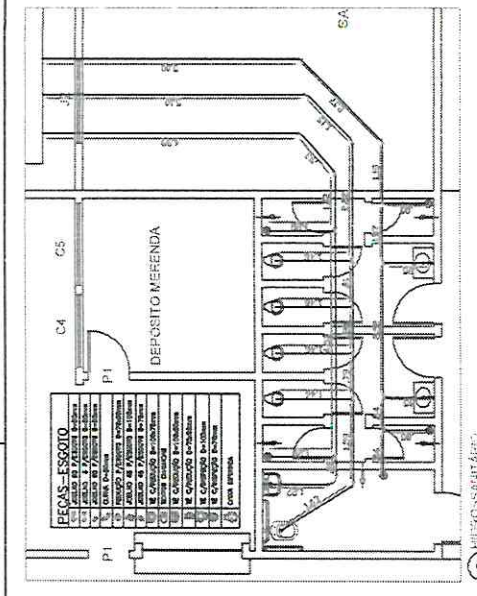
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	32,39	32,39
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1	87,98	87,98
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	26,34	26,34
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1	31,86	31,86
TOTAL MATERIAIS					178,57
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	16,77	33,54
12312	ELETRICISTA	H	2	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA					75,08
Total Simples					253,65
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					253,65

0207 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A

Preço Adotado: 20,7600

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MATERIAIS					
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	1	9,5	9,5
TOTAL MATERIAIS					9,5
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,031
12312	ELETRICISTA	H	0,3	20,77	6,231
TOTAL MAO DE OBRA					11,262
Total Simples					20,76
Encargos					INCLUSOS
BDI					
TOTAL GERAL					20,76



PEÇAS - ESCOTO

- 1 - ALUMINIO 150x150
- 2 - ALUMINIO 150x150
- 3 - ALUMINIO 150x150
- 4 - ALUMINIO 150x150
- 5 - ALUMINIO 150x150
- 6 - ALUMINIO 150x150
- 7 - ALUMINIO 150x150
- 8 - ALUMINIO 150x150
- 9 - ALUMINIO 150x150
- 10 - ALUMINIO 150x150
- 11 - ALUMINIO 150x150
- 12 - ALUMINIO 150x150
- 13 - ALUMINIO 150x150
- 14 - ALUMINIO 150x150
- 15 - ALUMINIO 150x150
- 16 - ALUMINIO 150x150
- 17 - ALUMINIO 150x150
- 18 - ALUMINIO 150x150
- 19 - ALUMINIO 150x150
- 20 - ALUMINIO 150x150

PEÇAS - Água fria

- 1 - RG - Registo de água quente
- 2 - RP - Registo de Pressão
- 3 - J - Jorão ou curva 90°
- 4 - T8 50°

CH - CHUVEIRO
LV - LAVATORIO DE BANHADA
VS - VASO SANITARIO

PEÇAS - Água fria

- 1 - RG - Registo de água quente
- 2 - RP - Registo de Pressão
- 3 - J - Jorão ou curva 90°
- 4 - T8 50°

CH - CHUVEIRO
LV - LAVATORIO DE BANHADA
VS - VASO SANITARIO

PEÇAS - Água fria

- 1 - RG - Registo de água quente
- 2 - RP - Registo de Pressão
- 3 - J - Jorão ou curva 90°
- 4 - T8 50°

CH - CHUVEIRO
LV - LAVATORIO DE BANHADA
VS - VASO SANITARIO

PEÇAS - Água fria

- 1 - RG - Registo de água quente
- 2 - RP - Registo de Pressão
- 3 - J - Jorão ou curva 90°
- 4 - T8 50°

CH - CHUVEIRO
LV - LAVATORIO DE BANHADA
VS - VASO SANITARIO

8 QUADRA - ILUMINAÇÃO, MURETA

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

7 AGUA FRIA

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

6 DEPOSITO MERENDA

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

5 SALA - NOVA

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

4 SUSTENTACAO REFERENCIA DE VASOS

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

3 DISTRIBUICAO - PASSAGEM DE TUBO

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

2 SUSTENTACAO - GALVA E BARRILEIRO DE SARTANIL

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

1 SUSTENTACAO - PASSAGEM DE TUBO

ENCANAMENTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA

REFORMA DA ESCOLA JOANA ALVES DE SOUZA
PROJETO ELETRICO HIDROSANTARIO A LUZ PARA PAVES E VIAS
RUA SOO LACCA GRANDE - RUIBAUCE
PANTALE SITUACAO COBERTURA

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014

PROJETO DE: JAMES
DATA: 15/05/2014