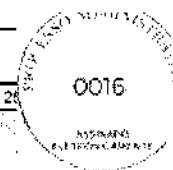


## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		DATA: 28/11/2024		BDI: 28	
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS		FONTE: SEINFRA SINAPI PRÓPRIA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/10 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA	HORA: 84,44% 85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
	LOCAL: SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE					
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 29.827,91</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	R\$ 230,95	R\$ 1.039,28
<b>COMPACTAÇÃO</b>							
1.2	CP 0004	COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO (M3)	PRÓPRIA	M3	183,42	R\$ 39,51	R\$ 7.246,92
<b>FUNDAÇÃO</b>							
1.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	20,86	R\$ 68,11	R\$ 1.420,77
1.4	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	20,86	R\$ 725,98	R\$ 15.143,94
1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	553,00	R\$ 9,00	R\$ 4.977,00
<b>2</b>	<b>ESTRUTURAL</b>						<b>R\$ 123.149,67</b>
<b>BALDRAME</b>							
2.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	11,20	R\$ 671,15	R\$ 7.516,88
2.2	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	187,50	R\$ 50,59	R\$ 9.485,63
2.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	30,00	R\$ 97,64	R\$ 2.929,20
2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	11,20	R\$ 200,31	R\$ 2.243,47
2.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	964,12	R\$ 15,06	R\$ 14.519,65
<b>SAPATAS</b>							
2.6	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	15,12	R\$ 68,11	R\$ 1.029,82
2.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	421,65	R\$ 15,06	R\$ 6.350,05
2.8	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	15,12	R\$ 671,15	R\$ 10.147,79
2.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	15,12	R\$ 200,31	R\$ 3.028,69
2.10	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	30,24	R\$ 24,05	R\$ 727,27
2.11	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	1,51	R\$ 192,02	R\$ 289,95
2.12	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	20,16	R\$ 97,64	R\$ 1.968,42
<b>PILARES</b>							
2.13	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.241,72	R\$ 15,06	R\$ 18.700,30
2.14	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	10,58	R\$ 671,15	R\$ 7.100,77
2.15	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,29	R\$ 338,07	R\$ 1.788,39
2.16	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,29	R\$ 200,31	R\$ 1.059,64
2.17	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	42,33	R\$ 97,64	R\$ 4.133,10
<b>VIGAS</b>							
2.18	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	970,42	R\$ 15,06	R\$ 14.614,53
2.19	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,44	R\$ 671,15	R\$ 8.349,11
2.20	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,44	R\$ 338,07	R\$ 4.205,59
2.21	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	30,33	R\$ 97,64	R\$ 2.961,42
<b>3</b>	<b>ALVENARIAS E PINTURA</b>						<b>R\$ 258.875,72</b>
<b>SALAS, COZINHA E PLATIBANDA</b>							
3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	932,25	R\$ 79,30	R\$ 73.927,43
3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.864,49	R\$ 9,34	R\$ 17.414,34
3.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.864,49	R\$ 65,13	R\$ 121.434,23
<b>SALAS, COZINHA E PLATIBANDA</b>							

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		<b>DATA:</b> 28/11/2024		<b>BDI:</b> 2%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			<b>SINAPI</b>	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			<b>PRÓPRIA</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE					
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
3.4	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	1.864,49	R\$ 5,16	R\$ 9.620,77
3.5	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	1.864,49	R\$ 11,33	R\$ 21.124,67
<b>FACHADA</b>							
3.6	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	12,10	R\$ 79,30	R\$ 959,53
3.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	28,46	R\$ 9,34	R\$ 265,82
3.8	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 368,57	R\$ 1.547,99
3.9	C4727	CERCA/GRADIL NYLÓFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	26,12	R\$ 380,00	R\$ 9.925,60
3.10	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	28,46	R\$ 65,13	R\$ 1.853,60
<b>FACHADA</b>							
3.11	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	28,46	R\$ 5,16	R\$ 146,85
3.12	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	28,46	R\$ 11,33	R\$ 322,45
<b>PILARES DO REFEITÓRIO</b>							
3.13	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	20,16	R\$ 5,16	R\$ 104,03
3.14	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	20,16	R\$ 11,33	R\$ 228,41
4	<b>COBERTURA E FORRO</b>						<b>R\$ 176.064,95</b>
<b>COBERTURAS</b>							
4.1	100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	236,46	R\$ 20,55	R\$ 4.859,25
4.2	100393	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	236,46	R\$ 24,04	R\$ 5.684,50
4.3	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	60,00	R\$ 182,85	R\$ 10.971,00
4.4	100392	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	236,46	R\$ 18,72	R\$ 4.426,53
4.5	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	SINAPI	M2	553,03	R\$ 96,10	R\$ 53.146,18
4.6	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M2	553,03	R\$ 51,78	R\$ 28.635,89
4.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,07	R\$ 35,72	R\$ 323,98
4.8	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	9,07	R\$ 40,51	R\$ 367,43
<b>FORRO</b>							
4.9	C4468	FORRO PVC - LÂMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	514,59	R\$ 87,56	R\$ 45.057,50
4.10	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FORRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	56,71	R\$ 158,51	R\$ 8.989,10
4.11	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	56,71	R\$ 152,28	R\$ 8.635,80
4.12	C0781	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	M2	56,71	R\$ 17,54	R\$ 994,69
4.13	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:3, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	56,71	R\$ 52,43	R\$ 2.973,31
4.14	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	SINAPI	M2	56,71	R\$ 6,30	R\$ 357,27
4.15	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	SINAPI	M2	56,71	R\$ 11,33	R\$ 642,52
5	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>R\$ 78.772,42</b>
<b>PORTAS</b>							

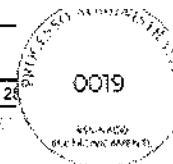
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.1	C1968	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	M2	28,35	R\$ 563,93	R\$ 15.987,42
5.2	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	33,81	R\$ 513,64	R\$ 17.366,17
5.3	105021	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *15* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	28,40	R\$ 31,77	R\$ 902,27
5.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	SINAPI	M	24,05	R\$ 131,90	R\$ 3.172,20
<b>JANELAS</b>							
5.5	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	SINAPI	M2	47,94	R\$ 481,48	R\$ 23.082,15
5.6	105026	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	97,55	R\$ 54,03	R\$ 5.270,63
5.7	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	97,55	R\$ 27,51	R\$ 2.683,60
5.8	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	85,95	R\$ 119,93	R\$ 10.307,98
6	<b>PISOS</b>						<b>R\$ 140.954,95</b>
6.1	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	SINAPI	M2	457,00	R\$ 152,88	R\$ 69.866,16
6.2	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	SINAPI	M2	342,31	R\$ 2,43	R\$ 831,81
6.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	342,31	R\$ 94,34	R\$ 32.293,53
6.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	98,43	R\$ 129,85	R\$ 12.781,14
6.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	98,43	R\$ 12,13	R\$ 1.193,96
<b>GALÇADA</b>							
6.6	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF 09/2021	SINAPI	M2	56,52	R\$ 2,43	R\$ 137,34
6.7	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	56,52	R\$ 94,34	R\$ 5.332,10
<b>PISO DO REFEITÓRIO</b>							
6.8	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	11,67	R\$ 236,39	R\$ 2.758,67
6.9	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF 04/2022	SINAPI	M2	97,27	R\$ 152,88	R\$ 14.870,64
6.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	11,67	R\$ 35,72	R\$ 416,85
6.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	11,67	R\$ 40,51	R\$ 472,75
7	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>						<b>R\$ 64.137,75</b>
7.1	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 35,89	R\$ 1.902,17
7.2	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	97,00	R\$ 20,00	R\$ 1.940,00
7.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	2.144,49	R\$ 5,21	R\$ 11.172,79
7.4	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	801,81	R\$ 13,37	R\$ 10.717,53
7.5	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	M	1.127,63	R\$ 8,84	R\$ 9.742,72
7.6	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,91	R\$ 77,82
7.7	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 22,06	R\$ 926,52
7.8	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	SINAPI	UN	97,00	R\$ 35,66	R\$ 3.459,02

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		DATA : 28/11/2024		BDI: 28	
	DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS		FONTE SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% SINAPI 2024/16 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% PRÓPRIA PRÓPRIA 0,00% 0,00%			
	LOCAL: SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE					
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.9	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	655,56	R\$ 20,30	R\$ 13.307,87
7.10	00039805	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	4,00	R\$ 163,57	R\$ 654,28
7.11	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 23,21	R\$ 1.114,08
7.12	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	24,00	R\$ 54,22	R\$ 1.301,28
7.13	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023. PA	SINAPI	M	52,14	R\$ 27,19	R\$ 1.417,69
7.14	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	138,00	R\$ 11,14	R\$ 1.537,32
7.15	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 97,06	R\$ 1.941,20
7.16	C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 97,06	R\$ 2.426,50
7.17	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48
7.18	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>						<b>R\$ 63.675,72</b>
8.1	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 15,19	R\$ 30,38
8.2	103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,64	R\$ 6,64
8.3	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 8,35	R\$ 16,70
8.4	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 24,74	R\$ 371,10
8.5	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	32,00	R\$ 27,15	R\$ 868,80
8.6	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	19,00	R\$ 41,83	R\$ 794,77
8.7	00037949	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	20,00	R\$ 2,28	R\$ 45,60
8.8	89733	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	25,00	R\$ 27,65	R\$ 691,25
8.9	00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	14,00	R\$ 19,98	R\$ 279,44
8.10	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 8,36	R\$ 8,36
8.11	89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	42,00	R\$ 11,32	R\$ 475,44
8.12	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 13,99	R\$ 139,90
8.13	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 15,17	R\$ 121,36
8.14	00003515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,97	R\$ 15,94
8.15	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	17,00	R\$ 19,09	R\$ 324,53
8.16	103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	3,00	R\$ 12,57	R\$ 37,71
8.17	103956	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 16,38	R\$ 196,56
8.18	00003666	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3,89	R\$ 3,89
8.19	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	6,00	R\$ 32,58	R\$ 195,48

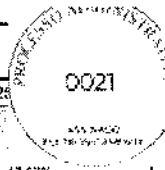
## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		<b>DATA :</b> 28/11/2024		<b>BDI :</b> 2%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FERRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE		<b>PRÓPRIA</b>	<b>PRÓPRIA</b>	0,00% 0,00%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.20	00003659	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	16,00	R\$ 19,24	R\$ 307,84
8.21	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	11,00	R\$ 61,71	R\$ 678,81
8.22	00020168	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	81,00	R\$ 10,41	R\$ 843,21
8.23	00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	75,00	R\$ 6,74	R\$ 505,50
8.24	89397	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 17,16	R\$ 120,12
8.25	89445	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 21,82	R\$ 218,20
8.26	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 15,01	R\$ 105,07
8.27	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 19,57	R\$ 19,57
8.28	00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	12,00	R\$ 13,49	R\$ 161,88
8.29	C3591	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm(1 1/2")	SEINFRA	M	16,58	R\$ 16,86	R\$ 279,54
8.30	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	M	27,26	R\$ 29,99	R\$ 817,53
8.31	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	36,08	R\$ 14,09	R\$ 508,37
8.32	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	76,76	R\$ 31,32	R\$ 2.404,12
8.33	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	15,66	R\$ 23,75	R\$ 371,93
8.34	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	154,95	R\$ 27,39	R\$ 4.244,08
8.35	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	M	71,48	R\$ 37,83	R\$ 2.704,09
8.36	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 97,94	R\$ 1.077,34
8.37	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 138,90	R\$ 1.389,00
8.38	104353	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	62,00	R\$ 50,38	R\$ 3.123,56
8.39	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 279,89	R\$ 1.119,56
8.40	<b>PEÇAS</b>						<b>R\$ 22.992,30</b>
8.40.1	00036218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	4,00	R\$ 195,93	R\$ 783,72
8.40.2	C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 305,53	R\$ 305,53
8.40.3	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 874,48	R\$ 874,48
8.40.4	00036521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES 40 X 30" CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 197,96	R\$ 197,96
8.40.5	C3598	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 323,77	R\$ 3.561,47
8.40.6	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	14,00	R\$ 56,40	R\$ 789,60
8.40.7	C0348	BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 833,02	R\$ 11.662,28
8.40.8	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 16,65	R\$ 183,15
8.40.9	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 471,71	R\$ 943,42
8.40.10	102614	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.310,36	R\$ 1.310,36
8.40.11	I8576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 345,37	R\$ 345,37

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25				
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO				
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%			
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	85,06%	47,67%	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
8.40.12	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 75,00	R\$ 1.800,00
8.40.13	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 39,16	R\$ 234,96
8.41	<b>FOSSA</b>						<b>R\$ 15.060,25</b>
8.41.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	13,19	R\$ 725,98	R\$ 9.575,68
8.41.2	00041617	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	3,00	R\$ 936,57	R\$ 2.809,71
8.41.3	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	M3	32,97	R\$ 81,13	R\$ 2.674,86
9	<b>DIVERSOS</b>						<b>R\$ 10.839,18</b>
9.1	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	14,15	R\$ 766,02	R\$ 10.839,18
						<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 194.772,01</b>
						<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 751.526,26</b>
						<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 946.298,27</b>



**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO**

**OBRA:** CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO

**DATA:** 28/11/2024

**BDI:** 2

**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS

**LOCAL:** SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

**FONTE SEINFRA:** 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%

**FONTE SINAPI:** 2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06%

**FONTE PRÓPRIA:** 0,00%

**HORA:** 4

**VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%

**PREÇO UNITÁRIO (R\$):** 47,67%

**PREÇO TOTAL (R\$):** 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
C0843	CONCRETO P/VI... FOK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	10,58	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 7.100,77
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,29	R\$ 288,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 69,59	R\$ 1.788,39
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,29	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 41,23	R\$ 1.059,64
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	42,33	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 4.133,10

**VIGAS**

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	970,42	R\$ 3,46	R\$ 8,50	R\$ 0,00	R\$ 3,10	R\$ 14.614,53
C0843	CONCRETO P/VI... FOK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,44	R\$ 125,96	R\$ 404,26	R\$ 2,78	R\$ 138,15	R\$ 8.349,11
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,44	R\$ 288,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 69,59	R\$ 4.205,59
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	30,33	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 20,10	R\$ 2.961,42

**ALVENARIAS E PINTURA**

C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm /ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	932,25	R\$ 44,84	R\$ 18,14	R\$ 0,00	R\$ 16,32	R\$ 73.927,43
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.864,49	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 1,92	R\$ 17.414,34
C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	1.864,49	R\$ 40,55	R\$ 11,17	R\$ 0,00	R\$ 13,41	R\$ 121.434,23

**SALAS: COZINHA E PLATIBANDA**

88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF_04/2023	SINAPI	M2	1.864,49	R\$ 1,45	R\$ 1,84	R\$ 0,00	R\$ 1,06	R\$ 9.620,77
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_04/2023	SINAPI	M2	1.864,49	R\$ 3,58	R\$ 3,44	R\$ 0,00	R\$ 2,33	R\$ 21.124,67

**FACHADA**

C0073	ALVENARIA DE TUILO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm /ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	12,10	R\$ 44,84	R\$ 18,14	R\$ 0,00	R\$ 16,32	R\$ 959,53
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	28,46	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 1,92	R\$ 265,82
C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	4,20	R\$ 127,86	R\$ 164,84	R\$ 0,00	R\$ 75,87	R\$ 1.547,99
C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E	SEINFRA	M	26,12	R\$ 0,00	R\$ 301,78	R\$ 0,00	R\$ 78,22	R\$ 9.925,60

Municipal de Russas - CE  
de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA  
n.russas@hotmail.com  
russas@hotmai.com

**ALYSON DA SILVA BELARMINO**  
VI/ANIA-071512121230

Assinado digitalmente por ALYSON DA SILVA BELARMINO V00A07151348339  
CPF: 047.282.000-10, OUV: 05200000000401  
AF: 07/ALYSON DA SILVA BELARMINO V00A07151348339  
Endereço: Rua da sua assinatura aqui  
Escritório: Rua Luperon de Abreu nº 40

Página: 2



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO

DATA: 28/11/2024 BDI: 2

VERSÃO: HORA: 84,44%

FONTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 4,11%

SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%

PROPRIA 0,00% 0,00%

PROPRIA 0,00% 0,00%

DESCRICO: SERVIÇOS PRELIMINARES; FUNDAÇÕES; ESTRUTURAL; ALVENARIAS; PINTURA; COBERTURA E FORRO; ESQUADRIAS; PISOS; INSTALAÇÃO ELÉTRICA; INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA; DIVERSOS

LOCAL: SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
<b>FACHADA</b>									
C3028	POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M2	28,46	R\$ 40,55	R\$ 11,17	R\$ 0,00	R\$ 13,41	R\$ 1.853,60
88485	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SINAPI	M2	28,46	R\$ 1,45	R\$ 1,84	R\$ 0,00	R\$ 1,06	R\$ 146,85
104641	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	28,46	R\$ 3,58	R\$ 3,44	R\$ 0,00	R\$ 2,33	R\$ 322,45
<b>PILARES DO REFEITÓRIO</b>									
88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	20,16	R\$ 1,45	R\$ 1,84	R\$ 0,00	R\$ 1,06	R\$ 104,03
104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	20,16	R\$ 3,58	R\$ 3,44	R\$ 0,00	R\$ 2,33	R\$ 228,41
<b>COBERTURA E FORRO</b>									
<b>COBERTURAS</b>									
100330	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	236,46	R\$ 7,03	R\$ 5,50	R\$ 0,01	R\$ 4,23	R\$ 4.859,25
100393	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	236,46	R\$ 8,10	R\$ 6,98	R\$ 0,00	R\$ 4,95	R\$ 5.684,50
C2480	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACCESSÓRIOS	SEINFRA	M	60,00	R\$ 38,93	R\$ 106,28	R\$ 0,00	R\$ 37,64	R\$ 10.971,00
100392	RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	236,46	R\$ 5,14	R\$ 7,06	R\$ 0,02	R\$ 3,85	R\$ 4.426,53
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, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	553,03	R\$ 13,89	R\$ 55,82	R\$ 0,07	R\$ 19,78	R\$ 53.146,18
94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	553,03	R\$ 8,78	R\$ 27,50	R\$ 0,07	R\$ 10,66	R\$ 28.635,89
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	9,07	R\$ 19,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,35	R\$ 323,98
C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	9,07	R\$ 4,54	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 8,34	R\$ 367,43
<b>FORRO</b>									





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

**OBRA:** CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO

**DATA:** 28/11/2024 **BDI:** 2

**VERSÃO:** 4

**SEINFRA:** 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%

**SINAPI:** 2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06%

**PROPRIA:** 0,00%

**PROPRIA:** 0,00%

**DESCRICO:** SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS

**LOCAL:** SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE

**CIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	342,31	R\$ 0,30	R\$ 1,48	R\$ 0,00	R\$ 0,50	R\$ 831,81
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	342,31	R\$ 11,21	R\$ 57,42	R\$ 0,42	R\$ 19,42	R\$ 32.293,53
C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	98,43	R\$ 25,57	R\$ 77,55	R\$ 0,00	R\$ 26,73	R\$ 12.781,14
C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	98,43	R\$ 8,52	R\$ 1,11	R\$ 0,00	R\$ 2,50	R\$ 1.193,96
<b>CALÇADA</b>									
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	56,52	R\$ 0,30	R\$ 1,48	R\$ 0,00	R\$ 0,50	R\$ 137,34
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	56,52	R\$ 11,21	R\$ 57,42	R\$ 0,42	R\$ 19,42	R\$ 5.332,10
<b>PISO DO REFETÓRIO</b>									
104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	11,67	R\$ 117,52	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 48,66	R\$ 2.758,67
103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	97,27	R\$ 8,03	R\$ 109,48	R\$ 0,00	R\$ 31,47	R\$ 14.870,64
C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	11,67	R\$ 19,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,35	R\$ 416,85
C2633	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	11,67	R\$ 4,54	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 8,34	R\$ 472,75
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>									
C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	53,00	R\$ 12,54	R\$ 15,96	R\$ 0,00	R\$ 7,39	R\$ 1.902,17
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	97,00	R\$ 7,08	R\$ 5,28	R\$ 0,00	R\$ 4,12	R\$ 1.940,00
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2.144,49	R\$ 0,91	R\$ 2,77	R\$ 0,00	R\$ 1,07	R\$ 11.172,79
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	801,61	R\$ 4,27	R\$ 4,23	R\$ 0,00	R\$ 2,75	R\$ 10.717,53
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.127,63	R\$ 1,24	R\$ 5,01	R\$ 0,00	R\$ 1,78	R\$ 9.742,72

Assinado digitalmente por ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA/07151348339  
 A1: CN=ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA/07151348339  
 Localização: sua localidade de assinatura .cep

**ALYSON DA SILVA BELARMINO**  
 VIANA-07151348339

Municipal de Russas - CE  
 de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA  
 strutura@russas.ce.gov.br  
 a.russas@hotmail.com

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



**OBRA:** CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO  
**DATA:** 28/11/2024 **BDI:** 2  
**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS  
**LOCAL:** SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

**FONTE:** SEINFRA  
**VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO  
**HORA:** 84,44%  
**SEINFRA:** 202410 COM DESONERAÇÃO  
**SINAPI:** 85,06%  
**PROPRIA:** 0,00%  
**PROPRIA:** 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 16,00	R\$ 14,90	R\$ 0,00	R\$ 8,01	R\$ 77,82
C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	42,00	R\$ 9,08	R\$ 8,44	R\$ 0,00	R\$ 4,54	R\$ 926,52
103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	SINAPI	UN	97,00	R\$ 10,90	R\$ 12,39	R\$ 0,00	R\$ 7,34	R\$ 3.459,02
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	655,56	R\$ 2,42	R\$ 12,49	R\$ 0,00	R\$ 4,18	R\$ 13.307,87
00039805	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	4,00	R\$ 0,00	R\$ 129,90	R\$ 0,00	R\$ 33,67	R\$ 654,28
C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	48,00	R\$ 9,08	R\$ 9,35	R\$ 0,00	R\$ 4,78	R\$ 1.114,08
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	24,00	R\$ 20,38	R\$ 12,57	R\$ 0,00	R\$ 11,16	R\$ 1.301,28
91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	52,14	R\$ 7,77	R\$ 10,29	R\$ 0,00	R\$ 5,60	R\$ 1.417,69
C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	138,00	R\$ 6,49	R\$ 2,36	R\$ 0,00	R\$ 2,29	R\$ 1.537,32
C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 25,95	R\$ 51,13	R\$ 0,00	R\$ 19,98	R\$ 1.941,20
C1082	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	25,00	R\$ 25,95	R\$ 51,13	R\$ 0,00	R\$ 19,98	R\$ 2.426,50
C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 249,48
C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 25,68	R\$ 249,48
<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>									<b>R\$ 63.675,72</b>
104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 4,37	R\$ 5,66	R\$ 0,00	R\$ 3,13	R\$ 30,38
103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2,62	R\$ 1,43	R\$ 0,00	R\$ 1,37	R\$ 6,64
103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 3,10	R\$ 2,09	R\$ 0,00	R\$ 1,72	R\$ 16,70
C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 12,77	R\$ 6,87	R\$ 0,00	R\$ 5,09	R\$ 371,10
C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	32,00	R\$ 12,77	R\$ 8,79	R\$ 0,00	R\$ 5,59	R\$ 868,80

Assinado eletronicamente por ALYSON DA SILVA  
 BELARMINO VIANA/07151248330  
 CPF: 028.110.888-00  
 ALYSON DA SILVA BELARMINO  
 VIANA/07151248330  
 Passo: sobre sua assinatura aqui

**ALYSON DA SILVA**  
**BELARMINO**  
 VIANA/07151248330





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FATIMA NOVO

DATA: 28/11/2024 BDI: 2

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES: FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS

LOCAL: SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

FORTE: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,48% 4.000%

SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,87%

PROPRIA 0,00% 0,00%

VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,48% 4.000%

2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,87%

PROPRIA 0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
00020168	100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	81,00	R\$ 0,00	R\$ 8,27	R\$ 0,00	R\$ 8,27	R\$ 843,21
00003899	LUBA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	75,00	R\$ 0,00	R\$ 5,35	R\$ 0,00	R\$ 5,35	R\$ 505,50
89397	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 5,87	R\$ 5,02	R\$ 0,00	R\$ 10,89	R\$ 120,12
89445	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 6,19	R\$ 8,27	R\$ 0,00	R\$ 14,46	R\$ 218,20
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 6,31	R\$ 2,68	R\$ 0,00	R\$ 8,99	R\$ 105,07
89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,73	R\$ 5,69	R\$ 0,00	R\$ 12,42	R\$ 19,57
00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	12,00	R\$ 0,00	R\$ 10,71	R\$ 0,00	R\$ 10,71	R\$ 161,88
C3591	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=40mm(1 1/2")	SEINFRA	M	16,58	R\$ 5,63	R\$ 7,76	R\$ 0,00	R\$ 13,39	R\$ 279,54
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	27,26	R\$ 9,93	R\$ 9,28	R\$ 0,00	R\$ 19,21	R\$ 817,53
89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	36,08	R\$ 1,29	R\$ 9,30	R\$ 0,00	R\$ 10,59	R\$ 508,37
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	76,76	R\$ 8,21	R\$ 12,86	R\$ 0,00	R\$ 21,07	R\$ 2.404,12
89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	15,66	R\$ 10,22	R\$ 3,90	R\$ 0,00	R\$ 14,12	R\$ 371,93
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	154,95	R\$ 11,85	R\$ 4,39	R\$ 0,00	R\$ 16,24	R\$ 4.244,08
89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	71,48	R\$ 14,14	R\$ 9,35	R\$ 0,00	R\$ 23,49	R\$ 2.704,09
C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm(1")	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 22,99	R\$ 54,78	R\$ 0,00	R\$ 77,77	R\$ 1.077,34
C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm(3/4")	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 25,97	R\$ 84,34	R\$ 0,00	R\$ 110,31	R\$ 1.389,00
104353	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO	SINAPI	UN	62,00	R\$ 6,49	R\$ 30,50	R\$ 0,00	R\$ 37,00	R\$ 3.123,56



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	DATA:	28/11/2024
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	FONTE:	SEINFRA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2024/10 COM DESONERAÇÃO
		PROPRIA:	0.00%
		PROPRIA:	0.00%
		HORA:	84.44%
		PROPRIA:	0.00%
		PROPRIA:	0.00%
		PROPRIA:	0.00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
					MÃO DE OBRA	MATERIAL	OUTROS		
	PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022								
C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 146,60	R\$ 75,68	R\$ 0,00	R\$ 57,61	R\$ 1.119,56
<b>PEÇAS</b>									
00036218	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	UN	4,00	R\$ 0,00	R\$ 155,60	R\$ 0,00	R\$ 40,33	R\$ 783,72
C3021	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1.00x0.50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 63,93	R\$ 178,71	R\$ 0,00	R\$ 62,89	R\$ 305,53
C4642	ASSENTO /BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 10,82	R\$ 683,65	R\$ 0,00	R\$ 180,01	R\$ 874,48
00036521	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSÕES 40 X 30" CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 157,21	R\$ 0,00	R\$ 40,75	R\$ 197,96
C3598	LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 117,10	R\$ 140,02	R\$ 0,00	R\$ 66,65	R\$ 3.561,47
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	14,00	R\$ 3,36	R\$ 39,95	R\$ 0,00	R\$ 11,61	R\$ 789,60
C0348	BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 85,16	R\$ 576,39	R\$ 0,00	R\$ 171,47	R\$ 11.662,28
C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 5,87	R\$ 7,35	R\$ 0,00	R\$ 3,43	R\$ 183,15
C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FVBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 12,92	R\$ 361,69	R\$ 0,00	R\$ 97,10	R\$ 943,42
102614	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO, COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6,16	R\$ 1.031,61	R\$ 0,00	R\$ 269,73	R\$ 1.310,36
18576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 0,00	R\$ 274,28	R\$ 0,00	R\$ 71,09	R\$ 345,37
C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 21,29	R\$ 38,27	R\$ 0,00	R\$ 15,44	R\$ 1.800,00
94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 3,88	R\$ 25,43	R\$ 0,00	R\$ 8,06	R\$ 234,96
<b>FOSSA</b>									
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	13,19	R\$ 375,19	R\$ 201,34	R\$ 0,00	R\$ 149,44	R\$ 9.575,68
00041617	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	3,00	R\$ 0,00	R\$ 743,78	R\$ 0,00	R\$ 192,79	R\$ 2.809,71
C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	M3	32,97	R\$ 64,43	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 16,70	R\$ 2.674,86
<b>DIVERSOS</b>									
									R\$ 15.060,25
									R\$ 9.575,68
									R\$ 2.809,71
									R\$ 2.674,86
									R\$ 10.839,18





## RESUMO DO ORÇAMENTO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA :	28/11/2024	BDI :	25
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 29.827,91	3,15%
2	ESTRUTURAL	R\$ 123.149,67	13,01%
3	ALVENARIAS E PINTURA	R\$ 258.875,72	27,36%
4	COBERTURA E FORRO	R\$ 176.064,95	18,61%
5	ESQUADRIAS	R\$ 78.772,42	8,32%
6	PISOS	R\$ 140.954,95	14,90%
7	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 64.137,75	6,78%
8	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$ 63.675,72	6,73%
9	DIVERSOS	R\$ 10.839,18	1,15%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 194.772,01    100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 751.526,26
		VALOR TOTAL:	R\$ 946.298,27

*R*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PROPRIA 0,00% 0,00%



### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	SEINFRA	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100 ESMALTE SINTETICO	L	SEINFRA	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	SEINFRA	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	SEINFRA	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941

Mão de Obra	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					R\$ 183,41

### 1.2. CP 0004 COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO (M3) (M3)

Mão de Obra	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	1,70000000	R\$ 18,46	R\$ 31,38
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,38
VALOR:					R\$ 31,38

### 1.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878
VALOR:					R\$ 54,09

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

Material	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	SEINFRA	0,21000000	R\$ 119,5800	R\$ 25,1118
10441 CAL HIDRATADA	KG	SEINFRA	30,95000000	R\$ 0,9600	R\$ 29,7120
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	SEINFRA	30,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,9745
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	SEINFRA	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 201,3483

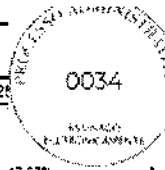
Mão de Obra	UNID	FORTE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	SEINFRA	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
12543 SERVENTE	H	SEINFRA	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920
VALOR:					R\$ 576,54

2



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



### 1.5. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:					R\$ 1,6120

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
43	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,5406
VALOR:					R\$ 7,15

### 2.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 533,00

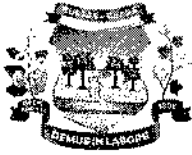
### 2.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:					R\$ 36,3600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8200
VALOR:					R\$ 40,18

### 2.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 24	0035
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	VERSAO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI 2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,2380
VALOR:						R\$ 77,54

### 2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR:						R\$ 159,08

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:						R\$ 8,4956

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608
VALOR:						R\$ 11,96

### 2.6. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,0878
VALOR:						R\$ 54,09

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	26
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	R\$ 11,96

### 2.8. 0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
					TOTAL Material:	R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	R\$ 533,00

### 2.9. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
					VALOR:	R\$ 159,08

### 2.10. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_01/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 25,97	R\$ 4,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04440000	R\$ 20,11	R\$ 0,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,12

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,03390000	R\$ 412,63	R\$ 13,98

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI:	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 13,98
VALOR:	R\$ 19,10

### 2.11. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280   BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000	R\$ 115,5750
TOTAL Material:					R\$ 115,5750

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543   SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200

VALOR:	R\$ 152,49
--------	------------

### 2.12. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965   DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728   PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846   SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916   TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:					R\$ 21,3050

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041   AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498   CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,2380

VALOR:	R\$ 77,54
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163   AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103   ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040   AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121   ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608

VALOR:	R\$ 11,96
--------	-----------

### 2.14. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA: 28/11/2024	BDI: 25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	VERSAO: 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA: 84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI: 2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA: PRÓPRIA	0,00% 0,00%

10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:				R\$ 404,2635

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 110,7600
VALOR:				R\$ 533,00

### 2.15. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVENTE	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 268,4800
VALOR:				R\$ 268,48

### 2.16. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
43	SERVENTE	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 159,0800
VALOR:				R\$ 159,08

### 2.17. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SARRAFO DE 1"X4"	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:				R\$ 21,3050

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 56,2380



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	R\$ 77,54
--------	-----------

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,4958

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,4608
VALOR:					R\$ 11,96

### 2.19. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9764

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:					R\$ 404,2635

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 533,00

### 2.20. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800
VALOR:					R\$ 268,48

### 2.21. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

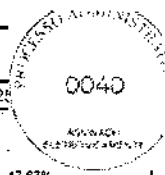
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
TOTAL Material:						R\$ 21,3050

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,2380	
VALOR:					R\$ 77,54	

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:					R\$ 18,1443	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,8352	
VALOR:					R\$ 62,98	

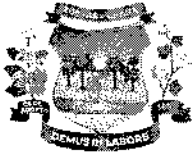
### 3.2. /776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850	
VALOR:					R\$ 7,42	

### 3.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:					R\$ 26,1430
VALOR:					R\$ 51,72

### 3.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

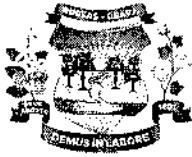
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085 SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,06	R\$ 1,84
TOTAL Material:					R\$ 1,84
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 27,47	R\$ 1,82
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 20,11	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,26
VALOR:					R\$ 4,10

### 3.5. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693 TINTA LATEX ACRÍLICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 12,84	R\$ 3,43
TOTAL Material:					R\$ 3,43
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57
VALOR:					R\$ 9,00

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:					R\$ 18,1443
Mão de Obra					
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,8352
VALOR:					R\$ 62,98



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR:					R\$ 7,42

### 3.8. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
11704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300
TOTAL Material:					R\$ 164,8435

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 127,8600
VALOR:					R\$ 292,70

### 3.9. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	R\$ 7,0300	R\$ 8,4360
19041 PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 557,0000	R\$ 222,8000
19047 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 95,6500	R\$ 38,2600
19049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,53000000	R\$ 21,1000	R\$ 32,2830
TOTAL Material:					R\$ 301,7790
VALOR:					R\$ 301,78

### 3.10. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO	2024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.045,7200	R\$ 26,1430
TOTAL Serviço:					R\$ 26,1430
VALOR:					R\$ 51,72

## 3.11. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,06	R\$ 1,84
TOTAL Material:					R\$ 1,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 27,47	R\$ 1,82
88316	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 20,11	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,26
VALOR:					R\$ 4,10

## 3.12. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035693	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 12,84	R\$ 3,43
TOTAL Material:					R\$ 3,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57
VALOR:					R\$ 9,00

## 3.13. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,06	R\$ 1,84
TOTAL Material:					R\$ 1,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	SINAPI	H	0,06660000	R\$ 27,47	R\$ 1,82
88316	SINAPI	H	0,02220000	R\$ 20,11	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,26
VALOR:					R\$ 4,10



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

0044

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	86,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 3.14. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00035693	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 12,84	R\$ 3,43
TOTAL Material:					R\$ 3,43	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,57	
VALOR:					R\$ 9,00	

### 4.1. 100330 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01030000	R\$ 24,74	R\$ 0,25
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00740000	R\$ 26,04	R\$ 0,19
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,44	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,00550000	R\$ 1.000,00	R\$ 5,50
TOTAL Material:					R\$ 5,50	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28500000	R\$ 20,11	R\$ 5,73
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18300000	R\$ 25,41	R\$ 4,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,38	
VALOR:					R\$ 16,32	

### 4.2. 100393 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00470000	R\$ 24,74	R\$ 0,11
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00340000	R\$ 26,04	R\$ 0,08
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,19	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,46700000	R\$ 13,50	R\$ 6,30
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 13,76	R\$ 0,68



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA: 28/11/2024	BDI: 24											
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">FONTE</td> <td style="width: 35%;">VERSÃO</td> <td style="width: 50%;">HORA</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06% 47,87%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,87%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA												
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%												
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,87%												
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%												
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE													
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE													

TOTAL Material:	R\$ 6,98
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,23000000	R\$ 21,00	R\$ 4,83
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 25,63	R\$ 7,09

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,92
--	-----------

VALOR:	R\$ 19,09
--------	-----------

### 4.3. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 13,9100	R\$ 3,4775
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 34,5400	R\$ 79,4420
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 19,1100
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500

TOTAL Material:	R\$ 106,2795
-----------------	--------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1600	R\$ 21,7440

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9340
--------------------	-------------

VALOR:	R\$ 145,21
--------	------------

### 4.4. 100392 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
82	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,02600000	R\$ 24,74	R\$ 0,64
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01880000	R\$ 26,04	R\$ 0,48

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,12
----------------------------------	----------

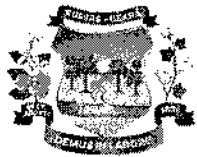
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 15,25	R\$ 0,45
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,57200000	R\$ 2,57	R\$ 6,61

TOTAL Material:	R\$ 7,06
-----------------	----------

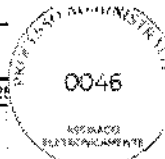
Mão de Obra com Encargos Complementares				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,20700000	R\$ 21,00	R\$ 4,34
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,09200000	R\$ 25,63	R\$ 2,35

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,69
--	----------

VALOR:	R\$ 14,87
--------	-----------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 26	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### 4.5. 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)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05980000	R\$ 24,74	R\$ 1,47
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,04310000	R\$ 26,04	R\$ 1,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,59

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,95600000	R\$ 13,50	R\$ 26,40
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	R\$ 15,25	R\$ 1,06
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	R\$ 13,76	R\$ 0,68
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R\$ 13,87	R\$ 0,41
00004408	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,29200000	R\$ 2,57	R\$ 8,46
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,65800000	R\$ 28,55	R\$ 18,78
TOTAL Material:						R\$ 55,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40700000	R\$ 21,00	R\$ 8,54
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36700000	R\$ 25,63	R\$ 9,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,94
VALOR:						R\$ 76,32

### 4.6. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,05160000	R\$ 24,74	R\$ 1,27
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03720000	R\$ 26,04	R\$ 0,96
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,23

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN. PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *28* TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	R\$ 1.000,00	R\$ 27,50
TOTAL Material:						R\$ 27,50

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39900000	R\$ 20,11	R\$ 8,02
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13300000	R\$ 25,41	R\$ 3,37

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%							
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table border="1" style="font-size: small;"> <tr> <th>VERSAO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06% 47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </table>	VERSAO	HORA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%	PRÓPRIA	0,00% 0,00%
	VERSAO	HORA									
	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%									
2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%										
PRÓPRIA	0,00% 0,00%										
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE										

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,39
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 41,12</b>

### 4.7. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 15,0838

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,2912	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 28,37</b>	

### 4.8. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 32,1711

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 32,17</b>
---------------	------------------

### 4.9. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
TOTAL Material:					R\$ 69,5400	

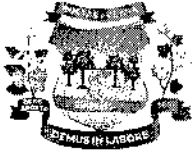
<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 69,54</b>
---------------	------------------

### 4.10. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
18285	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 46,9100	R\$ 46,9100
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:					R\$ 88,0386	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 26	0048
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9170
--------------------	-------------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 495,6500	R\$ 14,8695
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 268,4800	R\$ 8,0544
TOTAL Serviço:						R\$ 22,9239

VALOR:	R\$ 125,88
--------	------------

### 4.11. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R\$ 25,1770	R\$ 2,1652
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,1652

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	R\$ 83,5800	R\$ 6,2434
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	R\$ 100,5000	R\$ 16,1102
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 24,1400
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 7,3500	R\$ 5,8800
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 23,8700	R\$ 23,8700
TOTAL Material:						R\$ 76,2436

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	R\$ 18,4600	R\$ 35,9970
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 42,5202
VALOR:						R\$ 120,93

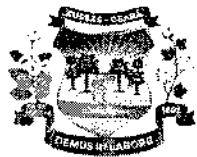
### 4.12. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,6550

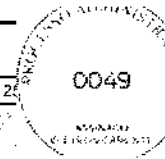
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,00600000	R\$ 545,3800	R\$ 3,2723
TOTAL Serviço:						R\$ 3,2723
VALOR:						R\$ 13,93

### 4.13. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,9600	R\$ 3,4944
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,5844
TOTAL Material:						R\$ 8,1098

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120	
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 16,8140	
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,5260
VALOR:						R\$ 41,64

### 4. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	R\$ 11,06	R\$ 1,84	
TOTAL Material:						R\$ 1,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09270000	R\$ 27,47	R\$ 2,54	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03090000	R\$ 20,11	R\$ 0,62	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,16
VALOR:						R\$ 5,00

### 4.15. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00035693 TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	SINAPI	L	0,26780000	R\$ 12,84	R\$ 3,43	
TOTAL Material:						R\$ 3,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 27,47	R\$ 4,48	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 20,11	R\$ 1,09	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,57
VALOR:						R\$ 9,00

### 5.1. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424	
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307	
11515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 9,3400	R\$ 14,0100	
11623 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 38,6800	R\$ 96,7000	
12259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,6800	R\$ 253,6800	
TOTAL Material:						R\$ 365,4631

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 82,3900
					VALOR:	R\$ 447,85

### 5.2. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 407,9100	R\$ 407,9100
TOTAL Material:					R\$ 407,9100	
VALOR:					R\$ 407,91	

### 5.3. 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 7,74	R\$ 0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL Material:					R\$ 1,35	

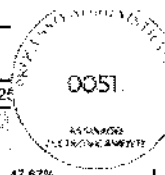
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R\$ 25,97	R\$ 1,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08500000	R\$ 20,11	R\$ 1,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,97	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00150000	R\$ 580,72	R\$ 0,87
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01500000	R\$ 496,64	R\$ 7,44
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 11,53	R\$ 5,64
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,04000000	R\$ 174,13	R\$ 6,96
TOTAL Serviço:					R\$ 20,91	
VALOR:					R\$ 25,23	

### 5.4. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	R\$ 3,29	R\$ 4,24
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CÔRUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 81,11	R\$ 81,11
TOTAL Material:					R\$ 85,35	
Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,97	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



	<b>OBRA:</b> CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		<b>DATA:</b> 28/11/2024		<b>BDI:</b> 25	
	<b>DESCRIÇÃO:</b> SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS		<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	
	<b>LOCAL:</b> SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COM	ENCARGOS	SINAPI	H	0,54700000	R\$ 25,44	R\$ 13,91
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			SINAPI	H	0,27300000	R\$ 20,11	R\$ 5,49
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>								R\$ 19,40
<b>VALOR:</b>								<b>R\$ 104,75</b>

### 5.5. 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)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FL.S MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 414,95	R\$ 345,77
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4.2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,22	R\$ 2,02
00039981	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 25,54	R\$ 15,91
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 363,70

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 25,97	R\$ 13,47
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 20,11	R\$ 5,20
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 18,67
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 382,37</b>

### 5.6. 105026 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000658	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	5,34000000	R\$ 2,06	R\$ 11,00
0.491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R\$ 11,05	R\$ 2,24
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16920000	R\$ 19,07	R\$ 3,22
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 16,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15800000	R\$ 25,97	R\$ 4,10
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R\$ 20,11	R\$ 1,58
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 5,68

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R\$ 580,72	R\$ 0,75
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,54	R\$ 9,11
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,01100000	R\$ 992,69	R\$ 10,91
<b>TOTAL Serviço:</b>						R\$ 20,77



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



VALOR:	R\$ 42,91
--------	-----------

### 5.7. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002892	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 7,74	R\$ 0,03
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
TOTAL Material:						R\$ 1,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 25,97	R\$ 0,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R\$ 20,11	R\$ 1,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,54

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87294	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00130000	R\$ 580,72	R\$ 0,75
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 496,64	R\$ 4,96
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 11,53	R\$ 5,64
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,03800000	R\$ 174,13	R\$ 6,61
TOTAL Serviço:						R\$ 17,96

VALOR:	R\$ 21,85
--------	-----------

### 5.8 869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:						R\$ 75,8400

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,6950

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:						R\$ 2,7004

VALOR:	R\$ 95,24
--------	-----------

### 6.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF\_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

0053  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	20
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO, AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00429500	R\$ 9,72	R\$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,04

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R\$ 13,13	R\$ 5,25
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	R\$ 485,00	R\$ 61,67
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R\$ 14,04	R\$ 0,02
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R\$ 3,87	R\$ 0,19
13614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	R\$ 15,67	R\$ 1,00
					TOTAL Material:	R\$ 68,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R\$ 25,63	R\$ 0,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	R\$ 25,97	R\$ 1,69
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	R\$ 20,11	R\$ 1,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300	R\$ 60,13	R\$ 1,40
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1,83	R\$ 1,83
97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000	R\$ 15,08	R\$ 33,17
16	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000	R\$ 23,82	R\$ 12,42
					TOTAL Serviço:	R\$ 48,82
					VALOR:	R\$ 121,41

### 6.2. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 1,42	R\$ 1,47
					TOTAL Material:	R\$ 1,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 25,97	R\$ 0,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 20,11	R\$ 0,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,46
					VALOR:	R\$ 1,93



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### 6.3. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 1,31	R\$ 0,17
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 11,24	R\$ 0,55
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,71	R\$ 0,12
277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,95	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,88

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 130,00	R\$ 7,38
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELE PIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 47,10	R\$ 48,51
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 109,66	R\$ 1,07
TOTAL Material:					R\$ 56,96	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 25,77	R\$ 9,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 20,11	R\$ 7,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,08	
VALOR:					R\$ 74,92	

### 6.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 77,5500	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720	
VALOR:					R\$ 103,12	

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
TOTAL Material:					R\$ 1,1103

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240
VALOR:					R\$ 9,63

### 6.6. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.

A. 3/2021 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 1,42	R\$ 1,47
TOTAL Material:					R\$ 1,47

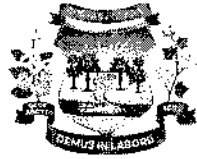
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 25,97	R\$ 0,36
88316	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 20,11	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,46
VALOR:					R\$ 1,93

### 6.7. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento: Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 1,31	R\$ 0,17
91283	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 11,24	R\$ 0,55
91278	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,71	R\$ 0,12
91277	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,95	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,88

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 130,00	R\$ 7,38
00036155	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 47,10	R\$ 48,51
00004741	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 109,66	R\$ 1,07
TOTAL Material:					R\$ 58,96





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	20
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
		SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 25,77	R\$ 9,59
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 20,11	R\$ 7,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,08
VALOR:						R\$ 74,92

### 6.8. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24620000	R\$ 25,97	R\$ 32,36
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,72650000	R\$ 20,11	R\$ 155,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 187,73
VALOR:						R\$ 187,73

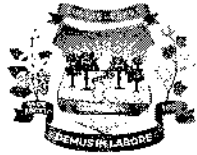
### 6.9. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF\_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00429500	R\$ 9,72	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,04

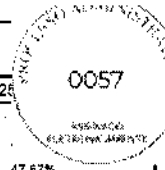
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA AGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R\$ 13,13	R\$ 5,25
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	R\$ 485,00	R\$ 61,67
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	R\$ 14,04	R\$ 0,02
0004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	R\$ 3,87	R\$ 0,19
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	R\$ 15,67	R\$ 1,00
TOTAL Material:						R\$ 68,13

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	R\$ 25,63	R\$ 0,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	R\$ 25,97	R\$ 1,69
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	R\$ 20,11	R\$ 1,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,42

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300	R\$ 60,13	R\$ 1,40
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1,83	R\$ 1,83
97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000	R\$ 15,08	R\$ 33,17



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,57%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000	R\$ 23,82	R\$ 12,42
					TOTAL Serviço:	R\$ 48,82
					VALOR:	R\$ 121,41

### 6.10. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,0838
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2912
					VALOR:	R\$ 28,37

### 6.11. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1711
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 32,1711
					VALOR:	R\$ 32,17

### 7.1. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800
I9107	SUORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3000	R\$ 1,3000
I9108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 5,5900	R\$ 11,1800
					TOTAL Material:	R\$ 15,9600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5425
					VALOR:	R\$ 28,50

### 7.2. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,29	R\$ 5,29
					TOTAL Material:	R\$ 5,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E PORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERBAO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 21,46	R\$ 4,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 26,28	R\$ 5,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,59
					VALOR:	R\$ 15,88

### 7.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001014	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,20	R\$ 2,73
1127	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,69	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 2,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 21,46	R\$ 0,62
88264	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 26,28	R\$ 0,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,38
VALOR:					R\$ 4,14

### 7.4. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039244	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 4,16	R\$ 4,23
TOTAL Material:					R\$ 4,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 21,46	R\$ 2,87
88264	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 26,28	R\$ 3,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,39
VALOR:					R\$ 10,62

### 7.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

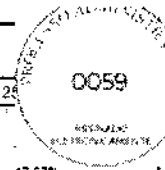
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 4,01	R\$ 4,98
00021127	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,69	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 5,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 21,46	R\$ 0,83



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	24
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 26,28	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,85
VALOR:						R\$ 6,86

### 7.6. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,9000	R\$ 14,9000
TOTAL Material:					R\$ 14,9000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
342	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
12312	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,0025
VALOR:					R\$ 30,90

### 7.7. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,4400	R\$ 8,4400
TOTAL Material:					R\$ 8,4400

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0825
VALOR:					R\$ 17,52

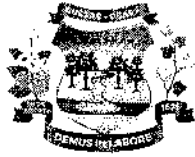
### 7.8. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,40	R\$ 12,40
TOTAL Material:					R\$ 12,40

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	SINAPI	H	0,15093750	R\$ 21,46	R\$ 3,23
88264	SINAPI	H	0,48299990	R\$ 26,28	R\$ 12,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,92
VALOR:					R\$ 28,32

### 7.9. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 10,03	R\$ 12,47
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,69	R\$ 0,03
					TOTAL Material:	R\$ 12,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 21,46	R\$ 1,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 26,28	R\$ 1,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,62
					VALOR:	R\$ 16,12

### 7.10. 00039805 QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039805	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 129,90	R\$ 129,90	
					TOTAL Material:	R\$ 129,90
					VALOR:	R\$ 129,90

### 7.11. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12119	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,3500	R\$ 9,3500	
					TOTAL Material:	R\$ 9,3500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
42	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,0825
					VALOR:	R\$ 18,43

### 7.12. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,64	R\$ 10,64	
91990	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,42	R\$ 32,42	
					TOTAL Serviço:	R\$ 43,06
					VALOR:	R\$ 43,06

### 7.13. 91836 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023\_PA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	20
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDACÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00002690	ELETRÓDUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 4,67	R\$ 5,13
TOTAL Material:						R\$ 5,13

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 21,46	R\$ 2,25
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	R\$ 26,28	R\$ 2,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,00

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE, AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 11,46	R\$ 11,46
TOTAL Serviço:						R\$ 11,46
VALOR:						R\$ 21,59

### 7.14. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
TOTAL Material:						R\$ 2,3600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4875
VALOR:						R\$ 8,85

### 7.15. C1081 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10969	DISJUNTOR BIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1300	R\$ 51,1300
TOTAL Material:						R\$ 51,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9500
VALOR:						R\$ 77,08

### 7.16. C1082 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10970	DISJUNTOR BIPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1300	R\$ 51,1300
TOTAL Material:						R\$ 51,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

0062  
ASSINADA  
ELETRICISTA AMY 173

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9500
VALOR:						R\$ 77,08

### 7.17. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300
TOTAL Material:					R\$ 60,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 99,06

### 7.18. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300
TOTAL Material:					R\$ 60,1300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 99,06

### 8.1. 104009 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

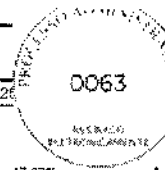
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01410000	R\$ 58,63
00000819	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,55
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04690000	R\$ 1,96
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01800000	R\$ 66,42
TOTAL Material:					R\$ 5,66

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14050000	R\$ 20,49
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14050000	R\$ 25,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,41



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	20
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO		85,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%



VALOR:	R\$ 12,06
--------	-----------

### 8.2. 103952 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
00000828	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,58	R\$ 0,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	R\$ 1,96	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46
TOTAL Material:					R\$ 1,43	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	R\$ 20,49	R\$ 1,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08440000	R\$ 25,21	R\$ 2,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,84	

VALOR:	R\$ 5,27
--------	----------

### 8.3. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R\$ 58,63	R\$ 0,48
00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,93	R\$ 0,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 1,96	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
TOTAL Material:					R\$ 2,10	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R\$ 20,49	R\$ 2,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09940000	R\$ 25,21	R\$ 2,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,53	

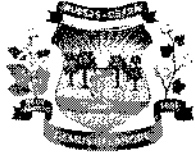
VALOR:	R\$ 6,63
--------	----------

### 8.4. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R\$ 63,3600	R\$ 1,7741
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4800	R\$ 2,4800
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R\$ 61,0200	R\$ 2,6239
TOTAL Material:					R\$ 6,8780	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA :	28/11/2024	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	R\$ 19,65

### 8.5. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10025	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 63,3600	R\$ 1,9008
18235	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0200	R\$ 4,0200
11888	SEINFRA	L	0,04700000	R\$ 61,0200	R\$ 2,8679
TOTAL Material:					R\$ 8,7887

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7740
VALOR:					R\$ 21,58

### 8.6. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10025	SEINFRA	KG	0,04200000	R\$ 63,3600	R\$ 2,6611
18242	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8300	R\$ 8,8300
11888	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 61,0200	R\$ 3,8443
TOTAL Material:					R\$ 15,3354

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,0220
12320	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,8616
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,8836
VALOR:					R\$ 33,22

### 8.7. 00037949 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037949	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,81	R\$ 1,81
TOTAL Material:					R\$ 1,81
VALOR:					R\$ 1,81

### 8.8. 89733 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000296	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,54	R\$ 5,08



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



00001932	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 9,39	R\$ 9,39
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 24,19	R\$ 1,20
TOTAL Material:						R\$ 15,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 20,49	R\$ 2,82
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13790000	R\$ 25,21	R\$ 3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,29
VALOR:						R\$ 21,96

### 8.9. 00020157 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,85	R\$ 15,85
TOTAL Material:						R\$ 15,85
VALOR:						R\$ 15,85

### 8.10. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00470000	R\$ 58,63	R\$ 0,27
00003542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,58	R\$ 0,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02600000	R\$ 1,96	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	R\$ 66,42	R\$ 0,39
TOTAL Material:						R\$ 1,29
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	R\$ 20,49	R\$ 2,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	R\$ 25,21	R\$ 2,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,35
VALOR:						R\$ 6,64

### 8.11. 89412 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
00003522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,36	R\$ 2,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02810000	R\$ 1,96	R\$ 0,05
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 3,21
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12660000	R\$ 20,49	R\$ 2,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12660000	R\$ 25,21	R\$ 3,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,78

VALOR:	R\$ 8,99
--------	----------

### 8.12. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 58,63	R\$ 0,55
00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,36	R\$ 2,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03600000	R\$ 1,96	R\$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01100000	R\$ 66,42	R\$ 0,73
TOTAL Material:					R\$ 3,71	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	R\$ 20,49	R\$ 3,32
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16210000	R\$ 25,21	R\$ 4,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,40

VALOR:	R\$ 11,11
--------	-----------

### 8.13. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
00020147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,21	R\$ 5,21
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 1,96	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46
TOTAL Material:					R\$ 6,07	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 20,49	R\$ 2,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13120000	R\$ 25,21	R\$ 3,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,98

VALOR:	R\$ 12,05
--------	-----------

### 8.14. 00003515 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,33	R\$ 6,33
TOTAL Material:						R\$ 6,33
VALOR:						R\$ 6,33

### 8.15. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,84	R\$ 7,84
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R\$ 1,96	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46
TOTAL Material:						R\$ 8,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 20,49	R\$ 2,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 25,21	R\$ 3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,46
VALOR:						R\$ 15,16

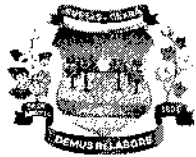
### 8.16. 103950 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 58,63	R\$ 0,34
0003533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,66	R\$ 2,66
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 1,96	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 66,42	R\$ 0,46
TOTAL Material:						R\$ 3,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 20,49	R\$ 2,90
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R\$ 25,21	R\$ 3,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,46
VALOR:						R\$ 9,98

### 8.17. 103956 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R\$ 58,63	R\$ 0,48
00003538	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,04	R\$ 5,04



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	04,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03310000	R\$ 1,96	R\$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R\$ 66,42	R\$ 0,63
					TOTAL Material:	R\$ 6,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R\$ 20,49	R\$ 3,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R\$ 25,21	R\$ 3,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,80
					VALOR:	R\$ 13,01

### 8.18. 00003666 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003666	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,09	R\$ 3,09
					TOTAL Material:	R\$ 3,09
					VALOR:	R\$ 3,09

### 8.19. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 2,54	R\$ 7,62
00003662	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,05	R\$ 8,05
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,07500000	R\$ 24,19	R\$ 1,81
					TOTAL Material:	R\$ 17,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 20,49	R\$ 3,76
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18390000	R\$ 25,21	R\$ 4,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,39
					VALOR:	R\$ 25,87

### 8.20. 00003659 JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,28	R\$ 15,28
					TOTAL Material:	R\$ 15,28
					VALOR:	R\$ 15,28

### 8.21. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDACÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E PORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 4,50	R\$ 13,50
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,61	R\$ 19,61
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17250000	R\$ 24,19	R\$ 4,17
TOTAL Material:						R\$ 37,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R\$ 20,49	R\$ 5,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25680000	R\$ 25,21	R\$ 6,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,73
VALOR:						R\$ 49,01

### 8.22. 00020168 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020168	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,27	R\$ 8,27
TOTAL Material:						R\$ 8,27
VALOR:						R\$ 8,27

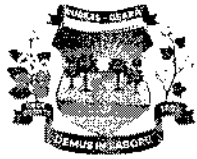
### 8.23. 00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003899	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,35	R\$ 5,35
TOTAL Material:						R\$ 5,35
VALOR:						R\$ 5,35

### 8.24. 89397 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00880000	R\$ 58,63	R\$ 0,51
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04840000	R\$ 1,96	R\$ 0,09
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01050000	R\$ 66,42	R\$ 0,69
00007104	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,73	R\$ 3,73
TOTAL Material:						R\$ 5,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R\$ 20,49	R\$ 3,86
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18870000	R\$ 25,21	R\$ 4,75



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	28
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDACÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,61
--	----------

VALOR:	R\$ 13,63
--------	-----------

### 8.25. 89445 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,01240000	R\$ 58,63	R\$ 0,72
00038383	SINAPI	UN	0,05110000	R\$ 1,96	R\$ 0,10
00020083	SINAPI	UN	0,01430000	R\$ 66,42	R\$ 0,94
00007136	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,50	R\$ 6,50
TOTAL Material:					R\$ 8,26

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,19870000	R\$ 20,49	R\$ 4,07
88267	SINAPI	H	0,19870000	R\$ 25,21	R\$ 5,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,07

VALOR:	R\$ 17,33
--------	-----------

### 8.26. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 58,63	R\$ 0,62
00038383	SINAPI	UN	0,05070000	R\$ 1,96	R\$ 0,09
00020083	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 66,42	R\$ 0,79
00007139	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,17	R\$ 1,17
TOTAL Material:					R\$ 2,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 20,49	R\$ 4,15
88267	SINAPI	H	0,20260000	R\$ 25,21	R\$ 5,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,25

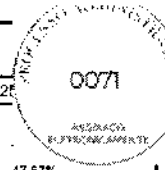
VALOR:	R\$ 11,92
--------	-----------

### 8.27. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	SINAPI	UN	0,01410000	R\$ 58,63	R\$ 0,82
00038383	SINAPI	UN	0,05400000	R\$ 1,96	R\$ 0,10
00020083	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 66,42	R\$ 1,09
00007140	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,67	R\$ 3,67



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAMENTOS, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HCRA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R\$ 5,68
-----------------	----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	R\$ 20,49	R\$ 4,42
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21610000	R\$ 25,21	R\$ 5,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,86

VALOR:	R\$ 15,54
--------	-----------

## 8.28. 00007122 TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007122 TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,71	R\$ 10,71
TOTAL Material:					R\$ 10,71

VALOR:	R\$ 10,71
--------	-----------

## 8.29. C3591 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm(1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 83,3600	R\$ 0,3168
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
TOTAL Material:					R\$ 7,7536

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,6352

VALOR:	R\$ 13,39
--------	-----------

## 8.30. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01770000	R\$ 1,96	R\$ 0,03
00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 8,78	R\$ 9,26
TOTAL Material:					R\$ 9,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 20,49	R\$ 6,51
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31820000	R\$ 25,21	R\$ 8,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,53

VALOR:	R\$ 23,82
--------	-----------





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA :	28/11/2024	BDI :	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E PORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO		85,06% 47,57%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA		0,00% 0,00%

### 8.31. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02300000	R\$ 1,96	R\$ 0,04
00009838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 8,78	R\$ 9,26
TOTAL Material:					R\$ 9,30

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 20,49	R\$ 0,85
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04150000	R\$ 25,21	R\$ 1,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,89

VALOR:	R\$ 11,19
--------	-----------

### 8.32. 89800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01460000	R\$ 1,96	R\$ 0,02
00009836 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 12,17	R\$ 12,83
TOTAL Material:					R\$ 12,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R\$ 20,49	R\$ 5,39
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26320000	R\$ 25,21	R\$ 6,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,02

VALOR:	R\$ 24,87
--------	-----------

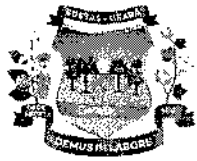
### 8.33. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07650000	R\$ 1,96	R\$ 0,14
00009867 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 3,58	R\$ 3,75
TOTAL Material:					R\$ 3,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	R\$ 20,49	R\$ 6,71
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32790000	R\$ 25,21	R\$ 8,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,97

VALOR:	R\$ 18,86
--------	-----------

### 8.34. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25		
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI:	2024/10 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08860000	R\$ 1,96	R\$ 0,17
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 4,04	R\$ 4,23
TOTAL Material:					R\$ 4,40	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 20,49	R\$ 7,78
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	R\$ 25,21	R\$ 9,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,35	
VALOR:					R\$ 21,75	

### 8.35. 89357 TUBO, PVC, SOLDAVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,10560000	R\$ 1,96	R\$ 0,20
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R\$ 8,72	R\$ 9,14
TOTAL Material:					R\$ 9,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R\$ 20,49	R\$ 9,28
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45300000	R\$ 25,21	R\$ 11,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 20,70	
VALOR:					R\$ 30,04	

### 8.3 2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,3500	R\$ 54,3500
TOTAL Material:					R\$ 54,7820	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,3140
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,6792
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9932	
VALOR:					R\$ 77,78	

### 8.37. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3384
11806	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 84,0000	R\$ 84,0000
TOTAL Material:					R\$ 84,3384	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,9738	
VALOR:					R\$ 110,31	

### 8.38. 104353 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,50	R\$ 9,00
0296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,54	R\$ 2,54
00010908	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,58	R\$ 15,58
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE '400' GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,14000000	R\$ 24,19	R\$ 3,38
TOTAL Material:					R\$ 30,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20830000	R\$ 20,49	R\$ 4,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20830000	R\$ 25,21	R\$ 5,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,51	
VALOR:					R\$ 40,01	

### 8.39. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 7,5900	R\$ 39,9993
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 16,5300	R\$ 1,4877
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7581
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 35,9500	R\$ 14,3800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,5020
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 12,7700	R\$ 1,5324
TOTAL Material:					R\$ 75,6795	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 19,1000	R\$ 46,2220
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 24,1600	R\$ 11,1136
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 24,1600	R\$ 58,4672
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 146,6048	



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTES	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



VALOR:	R\$ 222,28
--------	------------

### 8.40.1. 00036218 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036218 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 155,60	R\$ 155,60
TOTAL Material:					R\$ 155,60
VALOR:					R\$ 155,60

### 8.40.2. C3021 PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 119,5800	R\$ 2,1524
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,35000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,3785
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2700
12486 PIA DE MARMORITE (1,00x0,50)m C/CUBA (0,45x0,36x0,15)m (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,0600	R\$ 102,0600
17603 SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,7500	R\$ 17,7500
12503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,4900	R\$ 47,4900
18286 VÁLVULA PVC P/ COZINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,6100	R\$ 6,6100
TOTAL Material:					R\$ 178,7109
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,9300
VALOR:					R\$ 242,64

### 8.40.3. C4642 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18641 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 683,6500	R\$ 683,6500
TOTAL Material:					R\$ 683,6500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8150
VALOR:					R\$ 694,47

### 8.40.4. 00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES \*40 X 30\* CM (L X C) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 157,21	R\$ 157,21



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	88,06%	47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



TOTAL Material:	R\$ 157,21
-----------------	------------

VALOR:	R\$ 157,21
--------	------------

### 8.40.5. C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
11344	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
12483	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,8500	R\$ 3,4000
12420	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,3800	R\$ 14,3800
11422	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,1300	R\$ 13,1300
TOTAL Material:					R\$ 140,0200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
12320	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 117,0950

VALOR:	R\$ 257,12
--------	------------

### 8.40.6. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000377	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,95	R\$ 39,95
TOTAL Material:					R\$ 39,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 25,21	R\$ 3,87
88316	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 20,11	R\$ 0,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,84

VALOR:	R\$ 44,79
--------	-----------

### 8.40.7. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
10406	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
11091	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
11180	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
11579	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
11925	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
TOTAL Material:					R\$ 576,3916

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 85,1800
					VALOR:	R\$ 661,55

### 8.40.8. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10796	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
11180	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260
TOTAL Material:					R\$ 7,3460

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,8700
VALOR:					R\$ 13,22

### 8.40.9. C3441 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16226	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 361,6900	R\$ 361,6900
TOTAL Material:					R\$ 361,6900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9220
VALOR:					R\$ 374,61

### 8.40.10. 102614 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011869	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.031,62	R\$ 1.031,62
TOTAL Material:					R\$ 1.031,62

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,19750000	R\$ 20,49	R\$ 4,04
88267	SINAPI	H	0,19750000	R\$ 25,21	R\$ 4,97
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,01
VALOR:					R\$ 1.040,63

### 8.40.11. 18576 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18576	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 274,2800	R\$ 274,2800



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

TOTAL Material:	R\$ 274,2800
VALOR:	R\$ 274,28

### 8.40.12. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19407 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
TOTAL Material:					R\$ 38,2700

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
220 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR:					R\$ 59,56

### 8.40.13. 94795 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00420000	R\$ 14,56	R\$ 0,06
00011829 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALÃO PLÁSTICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,37	R\$ 25,37
TOTAL Material:					R\$ 25,43

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12420000	R\$ 20,49	R\$ 2,54
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12420000	R\$ 25,21	R\$ 3,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,67
VALOR:					R\$ 31,10

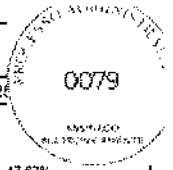
### 8.41.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,5800	R\$ 25,1118
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,9600	R\$ 29,7120
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,9745
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 201,3483

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 375,1920
VALOR:					R\$ 576,54



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	25
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FORTE	VERSÃO	HORA	
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 8.41.2. 00041617 TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041617 TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 743,78	R\$ 743,78
TOTAL Material:					R\$ 743,78
VALOR:					R\$ 743,78

### 8.41.3. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
143 SERVENTE	SEINFRA	H	3,49000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,4254
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,4254
VALOR:					R\$ 64,43

### 9.1. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 119,5800	R\$ 0,9566
11230 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 539,2000	R\$ 539,2000
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,2720
TOTAL Material:					R\$ 542,4286
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9120
VALOR:					R\$ 608,34



# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO BDI: 2

DATA: 28/11/2024  
 VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO  
 FONTE: SEINFRA  
 HORA: 84,44%  
 SINAPI: 95,06%  
 PROPRIA: 0,00%  
 2024/10 COM DESONERAÇÃO  
 PROPRIA: 0,00%  
 47,67%

DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	1.892,95	R\$ 65,13	R\$ 123.287,83	13,03%	13,03%	A
EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPa, ESPESURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	Serviço	M2	554,27	R\$ 152,88	R\$ 84.736,80	8,95%	21,98%	A
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	944,35	R\$ 79,30	R\$ 74.886,96	7,91%	29,90%	A
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	Serviço	KG	3.597,91	R\$ 15,06	R\$ 54.184,52	5,73%	35,62%	A
TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	553,03	R\$ 95,10	R\$ 53.146,18	5,62%	41,24%	A
FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	514,59	R\$ 87,56	R\$ 45.057,50	4,76%	46,00%	A
EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	398,83	R\$ 94,34	R\$ 37.625,62	3,98%	49,98%	A
CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	49,34	R\$ 671,15	R\$ 33.114,54	3,50%	53,48%	B
TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	553,03	R\$ 51,78	R\$ 28.635,89	3,03%	56,50%	B
ALVENARIA DE EMBASSAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	34,05	R\$ 725,98	R\$ 24.719,62	2,61%	59,11%	B
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	SINAPI	Serviço	M2	47,94	R\$ 481,48	R\$ 23.082,15	2,44%	61,55%	B
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	1.969,82	R\$ 11,33	R\$ 22.318,06	2,36%	63,91%	B
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	1.892,95	R\$ 9,34	R\$ 17.680,15	1,87%	65,78%	B
PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	33,81	R\$ 513,64	R\$ 17.366,17	1,84%	67,62%	B
PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	SEINFRA	Serviço	M2	28,35	R\$ 563,93	R\$ 15.987,42	1,69%	69,30%	B
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	655,56	R\$ 20,30	R\$ 13.307,87	1,41%	70,71%	B
CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/PISO	SEINFRA	Serviço	M2	98,43	R\$ 129,85	R\$ 12.781,14	1,35%	72,06%	B
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	Serviço	M2	122,82	R\$ 97,64	R\$ 11.992,14	1,27%	73,33%	B
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	Serviço	UN	14,00	R\$ 833,02	R\$ 11.662,28	1,23%	74,56%	B
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	2.144,49	R\$ 5,21	R\$ 11.172,79	1,18%	75,74%	B

Municipal de Russas - CE  
 de Infraestrutura e Serviços Urbanos - SEINFRA  
 estrutura@russas.ce.gov.br  
 russas@hotmail.com

*[Assinatura]*

Assinado digitalmente por ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA:07151348339  
 ID: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=MAC SOLUTI  
 Melilla v5, OU=2502551600110, OU=Assinatura Digital, CN=ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA:07151348339  
 Razão: motivo da sua assinatura aqui  
 Localização: sua localização de assinatura aqui

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SEIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		DATA:	28/11/2024	BDI:	2	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI:	PRÓPRIA	2024/10 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA	47,87%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PROPRIA:					0,00%

DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	M	60,00	R\$ 182,85	R\$ 10.971,00	1,16%	76,90%	B
BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)	SEINFRA	Serviço	M2	14,15	R\$ 766,02	R\$ 10.839,18	1,15%	78,05%	B
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	801,61	R\$ 13,37	R\$ 10.717,53	1,13%	79,18%	B
PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	Serviço	M	85,95	R\$ 119,93	R\$ 10.307,98	1,09%	80,27%	C
CERCA/GRADIL NYLOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M	26,12	R\$ 386,00	R\$ 9.925,60	1,05%	81,32%	C
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	1.913,11	R\$ 5,16	R\$ 9.871,65	1,04%	82,36%	C
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMIA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	1.127,63	R\$ 8,64	R\$ 9.742,72	1,03%	83,39%	C
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	187,50	R\$ 50,59	R\$ 9.485,62	1,00%	84,39%	C
LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	Serviço	M2	56,71	R\$ 158,51	R\$ 8.989,10	0,95%	85,34%	C
PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	Serviço	M2	56,71	R\$ 152,28	R\$ 8.635,80	0,91%	86,26%	C
COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO (M3)	PRÓPRIA	Serviço	M3	183,42	R\$ 39,51	R\$ 7.246,92	0,77%	87,02%	C
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	31,61	R\$ 200,31	R\$ 6.331,80	0,67%	87,69%	C
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	17,73	R\$ 338,07	R\$ 5.993,98	0,63%	88,32%	C
RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	236,46	R\$ 24,04	R\$ 5.684,50	0,60%	88,92%	C
VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10" CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	97,55	R\$ 54,03	R\$ 5.270,63	0,56%	89,48%	C
LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	Serviço	M2	553,00	R\$ 9,00	R\$ 4.977,00	0,53%	90,01%	C
RETRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	236,46	R\$ 20,55	R\$ 4.859,25	0,51%	90,52%	C
CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	236,46	R\$ 18,72	R\$ 4.426,53	0,47%	90,99%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	154,95	R\$ 27,39	R\$ 4.244,08	0,45%	91,44%	C
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R\$ 323,77	R\$ 3.561,47	0,38%	91,81%	C
LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2024	SINAPI	Serviço	UN	97,00	R\$ 35,66	R\$ 3.459,02	0,37%	92,18%	C

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

0082

**OBRA:** CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO

**DATA:** 28/11/2024 **VERSÃO:** 028.1 COM DESONERAÇÃO **BDI:** 2

**DESCRIÇÃO:** SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS

**LOCAL:** SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

**FONTE:** SINAPI **HORA:** 84,44% **ACUMULADO:** 84,44%

**PROPRIA:** 0,00% **ACUMULADO:** 86,05% **ACUMULADO:** 47,87%

**PROPRIA:** 0,00% **ACUMULADO:** 0,00%

DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2.0 CM. AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M	24,05	R\$ 131,90	R\$ 3.172,20	0,34%	92,51%	C
JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	62,00	R\$ 50,38	R\$ 3.123,56	0,33%	92,84%	C
REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm PI TETO	SEINFRA	Serviço	M2	56,71	R\$ 52,43	R\$ 2.973,31	0,31%	93,16%	C
TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2.00 M, E = 0.05 M	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 936,57	R\$ 2.809,71	0,30%	93,46%	C
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M3	11,67	R\$ 236,39	R\$ 2.758,67	0,29%	93,75%	C
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	71,48	R\$ 37,83	R\$ 2.704,09	0,29%	94,03%	C
CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	97,55	R\$ 27,51	R\$ 2.683,60	0,28%	94,32%	C
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	SEINFRA	Serviço	M3	32,97	R\$ 81,13	R\$ 2.674,86	0,28%	94,60%	C
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	35,98	R\$ 68,11	R\$ 2.450,60	0,26%	94,86%	C
DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	Serviço	UN	25,00	R\$ 97,06	R\$ 2.426,50	0,26%	95,11%	C
TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	76,76	R\$ 31,32	R\$ 2.404,12	0,25%	95,37%	C
DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 97,06	R\$ 1.941,20	0,21%	95,57%	C
CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	97,00	R\$ 20,00	R\$ 1.940,00	0,21%	95,78%	C
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	Serviço	UN	53,00	R\$ 35,89	R\$ 1.902,17	0,20%	95,98%	C
CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	Serviço	UN	24,00	R\$ 75,00	R\$ 1.800,00	0,19%	96,17%	C
PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	Serviço	M2	4,20	R\$ 368,57	R\$ 1.547,99	0,16%	96,33%	C
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	Serviço	UN	138,00	R\$ 11,14	R\$ 1.537,32	0,16%	96,50%	C
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	Serviço	M	52,14	R\$ 27,19	R\$ 1.417,69	0,15%	96,65%	C
REGISTRO DE GAVETA C/ANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 138,90	R\$ 1.389,00	0,15%	96,79%	C
CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.310,36	R\$ 1.310,36	0,14%	96,93%	C
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIDO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	24,00	R\$ 54,22	R\$ 1.301,28	0,14%	97,07%	C
REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	98,43	R\$ 12,13	R\$ 1.193,96	0,13%	97,19%	C

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SE' IÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	BDI:	2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI:	PROPRIA	HORA:	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	PROPRIA:	0,00%	47,87%	
				0,00%	

DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm	SEINFRA	Serviço	M2	4,00	R\$ 279,89	R\$ 1.119,56	0,12%	97,31%	C
TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	48,00	R\$ 23,21	R\$ 1.114,08	0,12%	97,43%	C
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R\$ 97,94	R\$ 1.077,34	0,11%	97,54%	C
PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	4,50	R\$ 230,95	R\$ 1.039,28	0,11%	97,65%	C
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO	SEINFRA	Serviço	M2	56,71	R\$ 17,54	R\$ 994,69	0,11%	97,76%	C
CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	398,83	R\$ 2,43	R\$ 969,16	0,10%	97,86%	C
CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 471,71	R\$ 943,42	0,10%	97,96%	C
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	42,00	R\$ 22,06	R\$ 926,52	0,10%	98,06%	C
VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE "15" CM. AF_09/2024	SINAPI	Serviço	M	28,40	R\$ 31,77	R\$ 902,27	0,10%	98,15%	C
ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 874,48	R\$ 874,48	0,09%	98,25%	C
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	UN	32,00	R\$ 27,15	R\$ 868,80	0,09%	98,34%	C
LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	81,00	R\$ 10,41	R\$ 843,21	0,09%	98,43%	C
TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	Serviço	M3	20,74	R\$ 40,51	R\$ 840,18	0,09%	98,52%	C
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	27,26	R\$ 29,99	R\$ 817,53	0,09%	98,60%	C
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	Serviço	UN	19,00	R\$ 41,83	R\$ 794,77	0,08%	98,69%	C
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	Serviço	UN	14,00	R\$ 56,40	R\$ 789,60	0,08%	98,77%	C
BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 195,93	R\$ 783,72	0,08%	98,85%	C
CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	20,74	R\$ 35,72	R\$ 740,83	0,08%	98,93%	C
LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	M2	30,24	R\$ 24,05	R\$ 727,27	0,08%	99,01%	C
CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	25,00	R\$ 27,65	R\$ 691,25	0,07%	99,08%	C
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	11,00	R\$ 61,71	R\$ 678,81	0,07%	99,15%	C
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 163,57	R\$ 654,28	0,07%	99,22%	C

Alyson da Silva Belarmino  
 VIANA:0715134833  
 Assinado digitalmente por ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA:0715134833  
 ND: C=BR, O=PC-Brazil, OU=AC SOLUTI  
 Multiple vs. OU=2588251000110, OU=Presencial, OU=Certificacao PE A1, CN=ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA:0715134833  
 Localização: rua.kozabasky.de.pedrazeira.ecu

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA:	28/11/2024	VERSÃO:	BDI:	2
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	84,44%
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SINAPI	PRÓPRIA	2024/10 COM DESONERAÇÃO	4...	47,87%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SEINFRA	PRÓPRIA		0,00%	0,00%

CD	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	36,08	R\$ 14,09	R\$ 508,37	0,05%	99,28%	C
19	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	75,00	R\$ 6,74	R\$ 505,50	0,05%	99,33%	C
	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	42,00	R\$ 11,32	R\$ 475,44	0,05%	99,38%	C
	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	15,66	R\$ 23,75	R\$ 371,92	0,04%	99,42%	C
	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 24,74	R\$ 371,10	0,04%	99,46%	C
	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	Serviço	M2	56,71	R\$ 6,30	R\$ 357,27	0,04%	99,50%	C
	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	Material	UN	1,00	R\$ 345,37	R\$ 345,37	0,04%	99,53%	C
	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	17,00	R\$ 19,09	R\$ 324,53	0,03%	99,57%	C
19	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	16,00	R\$ 19,24	R\$ 307,84	0,03%	99,60%	C
	PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1.00x0.50m COMP. - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 305,53	R\$ 305,53	0,03%	99,63%	C
	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	Serviço	M3	1,51	R\$ 192,02	R\$ 289,95	0,03%	99,66%	C
	MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm(1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	16,58	R\$ 16,86	R\$ 279,54	0,03%	99,69%	C
17	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	14,00	R\$ 19,96	R\$ 279,44	0,03%	99,72%	C
	DISJUNTOR TRIFOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48	0,03%	99,75%	C
	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 124,74	R\$ 249,48	0,03%	99,77%	C
	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 39,16	R\$ 234,96	0,02%	99,80%	C
	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 21,82	R\$ 218,20	0,02%	99,82%	C
11	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 197,96	R\$ 197,96	0,02%	99,84%	C
	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	12,00	R\$ 16,38	R\$ 196,56	0,02%	99,86%	C
	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 32,58	R\$ 195,48	0,02%	99,88%	C
	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	11,00	R\$ 16,65	R\$ 183,15	0,02%	99,90%	C

# ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

0085

DATA: 28/11/2024 BDI: 2

FONTE: SEINFRA

VERSAO: 028.1 COM DESONERAÇÃO

HORA: 84,44%

SINAPI: 2024/10 COM DESONERAÇÃO

PROPRIA: 85,05%

PROPRIA: 47,67%

PROPRIA: 0,00%

PROPRIA: 0,00%

OBRA: CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO

DESCRIÇÃO: SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS

LOCAL: SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE

ID	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
22	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	12,00	R\$ 13,49	R\$ 161,88	0,02%	99,92%	C
23	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	10,00	R\$ 13,99	R\$ 139,90	0,01%	99,94%	C
24	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R\$ 15,17	R\$ 121,36	0,01%	99,95%	C
25	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 17,16	R\$ 120,12	0,01%	99,96%	C
26	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R\$ 15,01	R\$ 105,07	0,01%	99,97%	C
27	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 38,91	R\$ 77,82	0,01%	99,98%	C
28	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	20,00	R\$ 2,28	R\$ 45,60	0,00%	99,99%	C
29	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 12,57	R\$ 37,71	0,00%	99,99%	C
30	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 15,19	R\$ 30,38	0,00%	99,99%	C
31	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 19,57	R\$ 19,57	0,00%	99,99%	C
32	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R\$ 8,35	R\$ 16,70	0,00%	100,00%	C
33	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	2,00	R\$ 7,97	R\$ 15,94	0,00%	100,00%	C
34	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 8,36	R\$ 8,36	0,00%	100,00%	C
35	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 6,64	R\$ 6,64	0,00%	100,00%	C
36	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	Material	UN	1,00	R\$ 3,89	R\$ 3,89	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,0000% R\$ 946.298,26

Outros R\$ 0,01

Valor total do Orçamento R\$ 946.298,27



## COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25,92%	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>3,00%</b>
<b>RISCO, SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO</b>		
R	RISCO	0,97%
S+G	Seguro + Garantia	0,80%
	<b>TOTAL</b>	<b>1,77%</b>
<b>DF</b>		
	DESPESAS FINANCEIRAS	
	Despesas	0,59%
	<b>TOTAL</b>	<b>0,59%</b>
<b>L</b>		
	LUCRO	
	Lucro	6,16%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,16%</b>
<b>I</b>		
	IMPOSTOS	
	COFINS	3,00%
	PIS	0,65%
	ISS	3,00%
	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15%</b>

BDI = 25,92%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*R*



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 20	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,87%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
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	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

**A + B + C + D = 84,44% 47,48%**

*R*





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

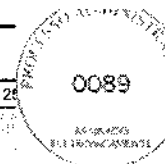


COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Ferriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

**A + B + C + D = 85,06% 47,67%**

*Handwritten mark*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	COMP	ALT	QTD	
PLACAS PADRÃO DE OBRA	COMP * ALT	3,00000000	1,50000000	4,50
				4,50

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,50**

### 1.2. CP 0004 COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO (M3) (M3)

	ALT	ÁREA	QTD	
COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO	ÁREA * ALT	0,30000000	611,39300000	183,42
				183,42

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 183,42**

### 1.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD	
ESCAVAÇÃO MANUAL	COMP * LARG * ALT	260,81000000	0,20000000	0,40000000	20,86
					20,86

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,86**

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

	COMP	LARG	ALT	QTD	
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO	COMP * LARG * ALT	260,81000000	0,20000000	0,40000000	20,86
					20,86

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,86**

### 1.5. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

	ÁREA	QTD	
LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	ÁREA	553,00000000	553,00
			553,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 553,00**

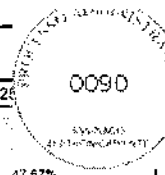
### 2.1. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	11,20140000	11,20
				11,20

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,20**

### 2.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%	

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	1,00000000	187,50000000	187,50
			187,50

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 187,50**

### 2.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A.	1,00000000	30,00000000	30,00
			30,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,00**

### 2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO	1,00000000	11,20140000	11,20
			11,20

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,20**

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	1,00000000	964,12000000	964,12
			964,12

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 964,12**

### 2.6. .1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO	1,00000000	15,12000000	15,12
			15,12

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,12**

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	1,00000000	421,65000000	421,65
			421,65


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 421,65**

### 2.8. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

*R*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,87%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	15,12000000
			15,12

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,12**

### 2.9. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	15,12000000
			15,12

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,12**

### 2.10. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_01/2024 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LASTRO DE CONCRETO MAGRO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	30,24000000
			30,24

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,24**

### 2.11. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LASTRO DE BRITA, 5CM	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	1,51120000
			1,51

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,51**

### 2.1. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A.	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	20,16000000
			20,16

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,16**

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

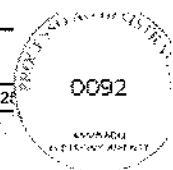
	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6.3 A 10.0mm	QUANTIDADE * KG	1,00000000	1.241,72000000
			1.241,72

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.241,72**

### 2.14. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

*R*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE:	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	10,58400000
			10,58

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,58**

### 2.15. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,29200000
			5,29

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,29**

### 2.16. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,29200000
			5,29

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,29**

### 2.17. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A.	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	42,33000000
			42,33

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,33**

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

	QUANTIDADE	KG	QTD
ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0m	QUANTIDADE * KG	1,00000000	970,42000000
			970,42

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 970,42**

### 2.19. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

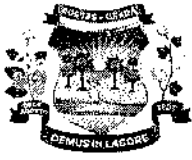
	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	12,44000000
			12,44

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,44**

### 2.20. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
LANÇAMENTO E APLICAÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	12,44000000
			12,44

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELETRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,57%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																		



**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,44**

### 2.21. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A	1,00000000	30,33000000	30,33
			30,33

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,33**

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

	ALT	COMP	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm - SALAS NOVAS	3,00000000	257,77000000	773,31
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm - REFEITÓRIO	3,00000000	40,03000000	120,09
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm - PLATIBANDA	1,50000000	20,18000000	30,27
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm - MURETA	0,50000000	17,15000000	8,58
			932,25

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 932,25**

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

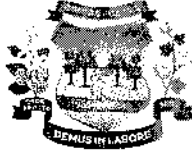

	ALT	COMP	FACES	QTD
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 - SALAS NOVAS	3,00000000	257,77000000	2,00000000	1.546,82
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 - REFEITÓRIO	3,00000000	40,03000000	2,00000000	240,18
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3- PLATIBANDA	1,50000000	20,18000000	2,00000000	60,54
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3- MURETA	0,50000000	17,15000000	2,00000000	17,15
				1.864,49

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.864,49**

### 3.3. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

*Handwritten signature*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA: 28/11/2024	BDI: 25													
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	47,67%	
	FORTE	VERSÃO	HORA														
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%														
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%															
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																

		ALT	COMP	FACES	QTD
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA -SALAS NOVAS	FACES * COMP * ALT	3,00000000	257,77000000	2,00000000	1.546,62
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - REFEITÓRIO	FACES * COMP * ALT	3,00000000	40,03000000	2,00000000	240,18
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - PLATIBANDA	FACES * COMP * ALT	1,50000000	20,18000000	2,00000000	60,54
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA -MURETA	FACES * COMP * ALT	0,50000000	17,15000000	2,00000000	17,15
					1.864,49

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.864,49**

### 3.4. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

		ALT	COMP	FACES	QTD
FUNDO SELADOR ACRÍLICO - SALAS NOVAS	FACES * COMP * ALT	3,00000000	257,77000000	2,00000000	1.546,62
FUNDO SELADOR ACRÍLICO - REFEITÓRIO	FACES * COMP * ALT	3,00000000	40,03000000	2,00000000	240,18
FUNDO SELADOR ACRÍLICO - PLATIBANDA	FACES * COMP * ALT	1,50000000	20,18000000	2,00000000	60,54
FUNDO SELADOR ACRÍLICO - MURETA	FACES * COMP * ALT	0,50000000	17,15000000	2,00000000	17,15
					1.864,49

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.864,49**

### 3.5. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

		ALT	COMP	FACES	QTD
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA - SALAS NOVAS	FACES * COMP * ALT	3,00000000	257,77000000	2,00000000	1.546,62
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA - REFEITÓRIO	FACES * COMP * ALT	3,00000000	40,03000000	2,00000000	240,18
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA - PLATIBANDA	FACES * COMP * ALT	1,50000000	20,18000000	2,00000000	60,54
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA - MURETA	FACES * COMP * ALT	0,50000000	17,15000000	2,00000000	17,15
					1.864,49

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.864,49**

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



		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	12,10000000	12,10
				12,10

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,10**

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

*RS*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERBÃO		HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO		85,08% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%		

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	28,46000000	28,46
				28,46

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,46**

### 3.8. C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
PORTA DE FERRO EM CHAPA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	4,20000000	4,20
				4,20

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,20**

### 3.9. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD	
CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	26,12000000	26,12
				26,12

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,12**

### 3.10. C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	28,46000000	28,46
				28,46

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,46**

### 3.11. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	28,46000000	28,46
				28,46

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,46**


### 3.12. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	28,46000000	28,46
				28,46

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,46**

*P*



<b>MEMÓRIAS DE CÁLCULO</b>																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	BDI : 26															
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE																
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>88,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	88,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	88,06%	47,67%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															



3.13. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	20,16000000	20,16
				20,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,16

3.14. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	20,16000000	20,16
				20,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,16

4.1. 100330 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REFEITÓRIO: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	175,80000000	175,80
SALAS DO INFANTIL: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA	QUANTIDADE * ÁREA	0,30000000	175,36000000	52,61
SALA DE LEITURA: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA	QUANTIDADE * ÁREA	0,30000000	26,81700000	8,05
				236,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 236,46

4.2. 100393 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

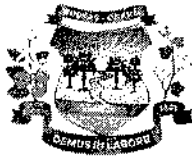

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REFEITÓRIO: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	175,80000000	175,80
SALAS DO INFANTIL: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, 25% DE SUBSTITUIÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	0,30000000	175,36800000	52,61
SALA DE LEITURA: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA	QUANTIDADE * ÁREA	0,30000000	26,81700000	8,05
				236,46

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 236,46

4.3. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

*(Handwritten mark)*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,67%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

	QUANTIDADE	COMP.	QTD.
TESOURA EM MASSARANDUBA/ACESSÓRIOS	1,00000000	60,00000000	60,00
			60,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00**

#### 4.4. 100392 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	ÁREA	QTD.
REFEITÓRIO: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA	1,00000000	175,80000000	175,80
SALAS DO INFANTIL: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, 25% DE SUBSTITUIÇÃO	0,30000000	175,36800000	52,61
SALA DE LEITURA: RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL	0,30000000	26,81700000	8,05
			236,46

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 236,46**

#### 4.5. 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)


	QUANTIDADE * ÁREA	ÁREA	QTD.
REFEITÓRIO: TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS	0,30000000	175,80000000	52,74
COBERTURA DO NOVO BLOCO: TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS	1,00000000	439,62600000	439,63
COBERTURA DO INFANTIL: TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS	0,30000000	175,36800000	52,61
SALA DE LEITURA: TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS	0,30000000	26,81700000	8,05
			553,03

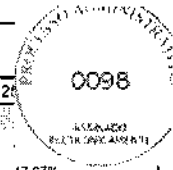
**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 553,03**

#### 4.6. 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)

②

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
REFEITÓRIO: RETELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, SUBSTITUIÇÃO DE 25%		0,30000000	175,80000000	52,74
BLOCO NOVO: TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL		1,00000000	439,62600000	439,63
COBERTURA DO INFANTIL: TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL		0,30000000	175,36800000	52,61
SALA DE LEITURA: TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL		0,30000000	26,81700000	8,05
				553,03

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 553,03**

### 4.7. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	ESP * ÁREA	ESP	ÁREA	QTD
REFEITÓRIO: CARGA MANUAL DE ENTULHO, 25% DE RETIRADA		0,08000000	52,74000000	4,22
SALAS DO INFANTIL: CARGA MANUAL DE ENTULHO, 25% DE RETIRADA		0,08000000	60,84500000	4,85
				9,07

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,07**

### 4.8. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

	ESP * ÁREA	ESP	ÁREA	QTD
REFEITÓRIO: TRANSPORTE DE MATERIAL, 25% DE RETIRADA		0,08000000	52,74000000	4,22
SALAS DO INFANTIL: TRANSPORTE DE MATERIAL, 25% DE RETIRADA		0,08000000	60,64500000	4,85
				9,07

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,07**

### 4.9. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

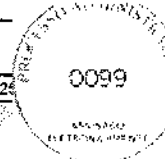
	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
BLOCO NOVO - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm		1,00000000	377,26000000	377,26
BLOCO ANTIGO - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm		1,00000000	90,33000000	90,33
REFEITÓRIO - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm		1,00000000	47,00000000	47,00
				514,59

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 514,59**

### 4.10. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

*(Handwritten signature)*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIO M/F + WC M/F + WC PCD - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m		1,00000000	40,92500000	40,93
REFEITÓRIO - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m		1,00000000	8,13600000	8,14
BLOCO ANTIGO - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m		1,00000000	7,64000000	7,64
				56,71

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,71**

### 4.11. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIO M/F + WC M/F + WC PCD - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO		1,00000000	40,92500000	40,93
REFEITÓRIO - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO		1,00000000	8,13600000	8,14
BLOCO ANTIGO - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO		1,00000000	7,64000000	7,64
				56,71

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,71**

### 4.12. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIO M/F + WC M/F + WC PCD - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA		1,00000000	40,92500000	40,93
REFEITÓRIO - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO		1,00000000	8,13600000	8,14
BLOCO ANTIGO - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO		1,00000000	7,64000000	7,64
				56,71

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,71**

### 4.13. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

(10)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 24		
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
			PRÓPRIA	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIO M/F + WC M/F + WC PCD - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	40,92500000
REFEITÓRIO - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	8,13600000
BLOCO ANTIGO - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	7,64000000
			56,71

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,71**

#### 4.14. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIO M/F + WC M/F + WC PCD - FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	40,92500000
REFEITÓRIO - FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	8,13600000
BLOCO ANTIGO - FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	7,64000000
			56,71

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,71**

#### 4.15. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

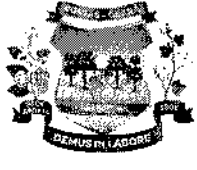
	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIO M/F + WC M/F + WC PCD - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	40,92500000
REFEITÓRIO - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	8,13600000
BLOCO ANTIGO - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	7,64000000
			56,71

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,71**

#### 5.1. C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
PORTAS DAS SALAS - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	28,35000000
			28,35

e

MEMÓRIAS DE CÁLCULO								
	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25				
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO				
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%			
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	85,06%	47,87%	0,00%	0,00%



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,35

5.2. C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIO M/F - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO		1,00000000	27,09000000	27,09
REFEITÓRIO - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO		1,00000000	6,72000000	6,72
				33,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 33,81

5.3. 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024 (M)

	QUANTIDADE * COMP	QUANTIDADE	COMP	QTD
VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS		1,00000000	28,40000000	28,40
				28,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,40

5.4. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)

	QUANTIDADE * COMP	QUANTIDADE	COMP	QTD
SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM		1,00000000	24,05000000	24,05
				24,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,05

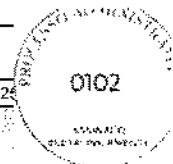
5.5. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
SALAS DE AULA E BANHEIROS DAS SALAS: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS		1,00000000	40,80000000	40,80
SALAS DA ADMINISTRAÇÃO E BANHEIROS DA ADMINISTRAÇÃO: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS		1,00000000	5,80000000	5,80
REFEITÓRIO: JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS		1,00000000	1,34000000	1,34
				47,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,94

2

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HÓRA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### 5.6. 105026 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD	
SALAS DE AULA E BANHEIROS: VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	85,00000000	85,00
SALAS DA ADMINISTRAÇÃO E BANHEIROS DA ADMINISTRAÇÃO: VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	8,20000000	8,20
REFEITÓRIO: VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	4,35000000	4,35
				97,55

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,55**

### 5.7. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024 (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD	
VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	85,00000000	85,00
SALAS DA ADMINISTRAÇÃO E BANHEIROS DA ADMINISTRAÇÃO: CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	8,20000000	8,20
REFEITÓRIO: CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	4,35000000	4,35
				97,55

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,55**

### 5.8. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

	QUANTIDADE	COMP	QTD	
SALAS DE AULA E BANHEIROS: PEITORIL DE GRANITO L= 15 CM	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	76,00000000	76,00
SALAS DA ADMINISTRAÇÃO E BANHEIROS: PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	7,30000000	7,30
REFEITÓRIO: PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	QUANTIDADE * COMP	1,00000000	2,65000000	2,65
				85,95

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 85,95**

### 6.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF\_04/2022 (M2)

*R*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
BLOCO NOVO - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	362,23000000	362,23
REFEITÓRIO - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	94,77000000	94,77
				457,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 457,00**

### 6.2. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
CAMADA SEPARADORA EM LONA PLÁSTICA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	342,31000000	342,31
				342,31

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 342,31**

### 6.3. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	342,31000000	342,31
				342,31

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 342,31**

### 6.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD	
VESTIÁRIOS (M/F + PCD) - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	34,43500000	34,44
BANHEIROS DOS FUNCIONÁRIOS - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	6,50000000	6,50
BANHEIROS DO INFANTIL - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,21000000	5,21
REFEITÓRIO - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	52,28000000	52,28
				98,43

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,43**

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

D



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
VESTIÁRIOS (M/F + PCD) - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	34,43500000	34,44
BANHEIROS DOS FUNCIONARIOS - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	6,50000000	6,50
BANHEIROS DO INFANTIL - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	5,21000000	5,21
REFEITÓRIO - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2r	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	52,28000000	52,28
				98,43

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,43**

6.6. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	56,52000000	56,52
				56,52

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,52**

6.7. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	56,52000000	56,52
				56,52

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,52**

6.8. 104789 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_09/2023 (M3)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	11,67000000	11,67
				11,67

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,67**

6.9. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF\_04/2022 (M2)

		QUANTIDADE	ÁREA	QTD
EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	97,27000000	97,27
				97,27

①

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	PONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,27**

### 6.10. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
CARGA MANUAL DE ENTULHO	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	11,67000000
			11,67

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,67**

### 6.11. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
TR. TRANSPORTE DE MATERIAL	QUANTIDADE * ÁREA	1,00000000	11,67000000
			11,67

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,67**

### 7.1. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

	UN	QTD
TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	53,00000000
		53,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 53,00**

### 7.2. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	97,00000000
		97,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,00**

### 7.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

	COMP	Quantidade	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	Quantidade * COMP	1,00000000	2.144,49000000
			2.144,49

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.144,49**

### 7.4. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

*(Handwritten mark)*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%												
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	47,67%
	FORTE	VERSÃO	HORA													
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%													
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%														
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%														
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE															

	COMP	QUANTIDADE	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	801,61000000	1,00000000	801,61
			801,61

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 801,61**

**7.5. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

	COMP	QUANTIDADE	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	1.127,63000000	1,00000000	1.127,63
			1.127,63

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.127,63**

**7.6. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

	UN	QTD
INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	2,00000000	2,00
		2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

**7.7. C1494 INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

	UN	QTD
INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	42,00000000	42,00
		42,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00**

**7.8. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_09/2024 (UN)**

	UN	QTD
LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W	97,00000000	97,00
		97,00


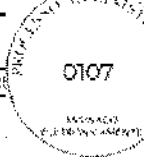
**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 97,00**

**7.9. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)**

	COMP	QUANTIDADE	QTD
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS	655,56000000	1,00000000	655,56
			655,56

*(Handwritten signature)*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28			
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO		HORA	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO		85,06%	47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 655,56**

**7.10. 00039805 QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN (UN)**

		UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES	UN	4,00000000	4,00
			4,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00**

**7.11. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

		UN	QTD
TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	48,00000000	48,00
			48,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00**

**7.12. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

		UN	QTD
PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	24,00000000	24,00
			24,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00**

**7.13. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023\_PA (M)**

		COMP	QUANTIDADE	QTD
ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS	QUANTIDADE * COMP	52,14000000	1,00000000	52,14
				52,14

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 52,14**

**7.14. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

		UN	QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	138,00000000	138,00
			138,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 138,00**

**7.15. C1081 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A (UN)**

10

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HDRA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	UN	QTD
DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	20,00
		20,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00**

### 7.16. C1082 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	25,00
		25,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00**

### 7.17. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2,00
		2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

### 7.18. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	2,00
		2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

### 8.1. 104009 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM	UN	2,00
		2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**


### 8.2. 103952 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

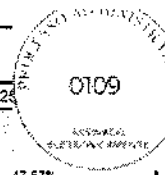
	UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

*P*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,57%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA 0,00% 0,00%	



8.3. 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM	UN	2,00000000
		2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

8.4. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") (UN)

	UN	QTD
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM	UN	15,00000000
		15,00
		15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

8.5. C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

	UN	QTD
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM	UN	32,00000000
		32,00
		32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

8.6. C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

	UN	QTD
JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	19,00000000
		19,00
		19,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,00

8.7. 00037949 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

	UN	QTD
JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM	UN	20,00000000
		20,00
		20,00

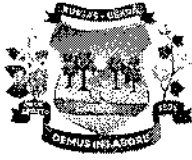
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

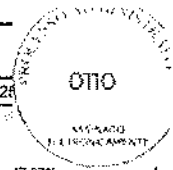
8.8. 89733 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

	UN	QTD
CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	UN	25,00000000
		25,00
		25,00

*Handwritten signature*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,00**

**8.9. 00020157 JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)**

	UN	QTD
JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM	UN	14,00
		14,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00**

**8.10. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

**8.11. 89412 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	UN	42,00
		42,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42,00**

**8.12. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN	10,00
		10,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00**

**8.13. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)**


	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2	UN	8,00
		8,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00**

**8.14. 00003515 JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)**

*Handwritten signature*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		DATA : 28/11/2024	BDI : 2%	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDACOES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALACAO ELETRICA, INSTALACAO HIDROSSANITARIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	85,06% 47,67%	
				0,00% 0,00%	



	UN	QTD
JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2"	UN	2,00000000
		2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

8.15. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	UN	17,00000000
		17,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,00**

8.16. 103950 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM	UN	3,00000000
		3,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00**

8.17. 103956 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM	UN	12,00000000
		12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

8.18. 00003666 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

	UN	QTD
JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM	UN	1,00000000
		1,00

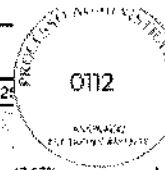
**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

8.19. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

*(Handwritten signature)*



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 24	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

	UN	QTD
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM	UN	6,00
		6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

8.20. 00003659 JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

	UN	QTD
JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM	UN	16,00
		16,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00**

8.21. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (UN)

	UN	QTD
JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM	UN	11,00
		11,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00**

8.22. 00020168 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

	UN	QTD
LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM	UN	81,00
		81,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 81,00**

8.23. 00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

	UN	QTD
LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM	UN	75,00
		75,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,00**

8.24. 89397 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM	UN	7,00
		7,00

*RS*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FATIMA NOVO	DATA :	28/11/2024	BDI :	20	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LÓCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00**

8.25. 89445 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	UN	10,00
		10,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00**

8.26. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	UN	7,00
		7,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00**

8.27. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

8.28. 00007122 TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (UN)

	UN	QTD
TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4	UN	12,00
		12,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00**

8.29. C3591 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm(1 1/2") (M)

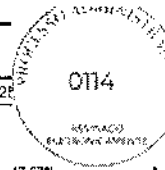
	COMP	QTD
MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm	COMP	16,58
		16,58

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,58**

8.30. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022 (M)

*(Handwritten signature)*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28				
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO				
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%			
			PRÓPRIA	PROPRIA	85,06%	47,67%	0,00%	0,00%

	COMP	QTD
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM VENTILAÇÃO	27,26000000	27,26
		27,26

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,26**

8.31. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

	COMP	QTD
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	36,08000000	36,08
		36,08

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,08**

8.32. 89800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (M)

	COMP	QTD
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	76,76000000	76,76
		76,76

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,76**

8.33. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

	COMP	QTD
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	15,66000000	15,66
		15,66

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,66**

8.34. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

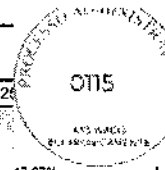
	COMP	QTD
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	154,95000000	154,95
		154,95

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 154,95**

8.35. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022 (M)

(10)

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2%														
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>47,67%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%			47,67%
	FORTE	VERSÃO	HORA															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%															
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%																
		47,67%																
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																	

	COMP	QTD
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	71,48000000	71,48
		71,48

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 71,48**

### 8.36. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm	11,00000000	11,00
		11,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00**

### 8.37. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm	10,00000000	10,00
		10,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00**

### 8.38. 104353 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

	UN	QTD
JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM	62,00000000	62,00
		62,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 62,00**

### 8.39. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

	UN	QTD
CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO	4,00000000	4,00
		4,00


**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00**

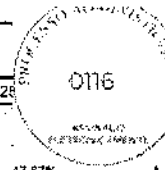
### 8.40.1. 00036218 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

	UN	QTD
BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO	4,00000000	4,00
		4,00

D

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28															
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 20%;">HORA</th> <th style="width: 30%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTE	VERSÃO	HORA																
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE																		



**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00**

### 8.40.2. C3021 PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR (UN)

	UN	QTD
PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

### 8.40.3. C4642 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE (UN)

	UN	QTD
ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

### 8.40.4. 00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES \*40 X 30\* CM (L X C) (UN)

	UN	QTD
LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

### 8.40.5. C3598 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR (UN)

	UN	QTD
LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA PLÁSTICA E ACESSÓRIOS	UN	11,00
		11,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00**

### 8.40.6. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)

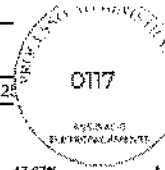
	UN	QTD
ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL	UN	14,00
		14,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00**

### 8.40.7. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

*R*

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 2											
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,08%    47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%    0,00%</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%    47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%    0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA												
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%												
SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,08%    47,67%													
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%    0,00%													
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE														

	UN	QTD
BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	14,00
		14,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00**

### 8.40.8. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

	UN	QTD
CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	11,00
		11,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11,00**

### 8.40.9. C3441 CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L (UN)

	UN	QTD
CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	UN	2,00
		2,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00**

### 8.40.10. 102614 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

	UN	QTD
CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

### 8.40.11. I8576 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA (UN)

	UN	QTD
CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L	UN	1,00
		1,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00**

### 8.40.12. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

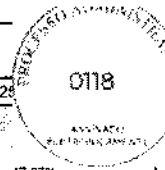
	UN	QTD
CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	24,00
		24,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00**

*R*

### 8.40.13. 94795 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO



	OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 28	
	DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

### INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

	UN	QTD	
TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2"	UN	6,00000000	6,00
			6,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00**

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

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FOSSA E FILTRO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO		1,00000000	7,53600000	7,54
SUMIDOURO - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO		1,00000000	5,65200000	5,65
				13,19

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,19**

### 8.41.2. 00041617 TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M (UN)

	QUANTIDADE * UN	QUANTIDADE	UN	QTD
FOSSA E FILTRO - TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 1,50 M, E = 0,05 M		1,00000000	2,00000000	2,00
SUMIDOURO - TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M		1,00000000	1,00000000	1,00
				3,00

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00**

### 8.41.3. C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M (M3)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
FOSSA E FILTRO - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M		1,00000000	18,84000000	18,84
SUMIDOURO - MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M		1,00000000	14,13000000	14,13
				32,97

**TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,97**

### 9.1. C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

	QUANTIDADE * ÁREA	QUANTIDADE	ÁREA	QTD
BANCADAS DE GRANITO 3CM		1,00000000	14,15000000	14,15
				14,15

*R*



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO	DATA : 28/11/2024	BDI : 25	
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
LOCAL:	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE	SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,15

②





# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA NOVO		<b>DATA:</b>	28/11/2024	<b>BDI:</b>	2
<b>DESCRIÇÃO:</b>	SERVIÇOS PRELIMINARES, FUNDAÇÕES, ESTRUTURAL, ALVENARIAS, PINTURA, COBERTURA E FORRO, ESQUADRIAS, PISOS, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA, DIVERSOS		<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO:</b>	023.1 COM DESONERAÇÃO
<b>LOCAL:</b>	SÍTIO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE		SINAPI	2024/10 COM DESONERAÇÃO	<b>RECURSO:</b>	84.44% 47.87%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS/CE		PROPRIA	PROPRIA	<b>OUTROS:</b>	0.00% 0.00%

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
		%	%	%	%	%	%	%	%	
SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 29.827,91	80,00 % R\$ 23.862,33	20,00 % R\$ 5.965,58							R\$ 29.827,91
ESTRUTURAL	R\$ 123.149,67		50,00 % R\$ 61.574,84	30,00 % R\$ 36.944,90	20,00 % R\$ 24.629,93					R\$ 123.149,67
ALVENARIAS E PINTURA	R\$ 258.875,72			50,00 % R\$ 129.437,86				30,00 % R\$ 77.662,72	20,00 % R\$ 51.775,14	R\$ 258.875,72
COBERTURA E FORRO	R\$ 176.064,95				70,00 % R\$ 123.245,47					R\$ 176.064,95
ESQUADRIAS	R\$ 78.772,42					100,00 % R\$ 78.772,42				R\$ 78.772,42
PISOS	R\$ 140.954,95						60,00 % R\$ 84.572,97	40,00 % R\$ 56.381,98		R\$ 140.954,95
INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 64.137,75						80,00 % R\$ 51.310,20		20,00 % R\$ 12.827,55	R\$ 64.137,75
INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	R\$ 63.675,72							70,00 % R\$ 44.573,00	30,00 % R\$ 19.102,72	R\$ 63.675,72
DIVERSOS	R\$ 10.839,18							100,00 % R\$ 10.839,18		R\$ 10.839,18
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 946.298,27</b>	<b>R\$ 23.862,33</b>	<b>R\$ 67.540,42</b>	<b>R\$ 166.382,76</b>	<b>R\$ 147.875,40</b>	<b>R\$ 131.591,90</b>	<b>R\$ 135.883,17</b>	<b>R\$ 189.456,88</b>	<b>R\$ 83.705,41</b>	<b>R\$ 946.298,27</b>
		<b>R\$ 23.862,33</b>	<b>R\$ 91.402,75</b>	<b>R\$ 257.785,51</b>	<b>R\$ 405.660,91</b>	<b>R\$ 537.252,81</b>	<b>R\$ 673.135,98</b>	<b>R\$ 862.592,86</b>	<b>R\$ 946.298,27</b>	

R

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



# CONSTRUÇÃO E REFORMA DA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Assinado eletronicamente por: ALYSON DA SILVA  
Assinado em: 07/15/2015 15:48:33  
No. Cert. 6123 - Serial 04965 - SCRTM/RS/RS - Out  
2008/20160210 - Contratação: OUT/RS/RS/RS - AI  
Chave: 15/04/2015 15:48:33 - 07/15/2015 15:48:33  
Validação de assinatura em:  
07/15/2015 15:48:33 - 07/15/2015 15:48:33  
Data: 07/15/2015 15:48:33  
Pasta: P04 - Anexo: Anexo - 2015 - 0

**ALYSON DA SILVA  
BELARMINO  
VIANA: 07151348339**

*RS*



## Sumário

APRESENTAÇÃO .....	3
EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL .....	3
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO .....	4
CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA .....	5
Considerações Gerais: .....	5
Localização do empreendimento: .....	5
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	6
DESCRIÇÃO DO PROJETO.....	6
ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS.....	7
Projeto Arquitetônico: .....	7
PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS .....	7
Orçamento Básico: .....	7
Fonte de Preços e Tabelas utilizadas: .....	8
Curva ABC:.....	8
Cronograma Físico Financeiro: .....	8
Memória de Cálculo dos Quantitativos: .....	8
Composição do BDI .....	9
Encargos Sociais.....	9
Composições de Preços .....	9
PREMISSAS PARA LICITAÇÃO .....	9
Regime de execução .....	10
Prazos .....	10
Classificação:.....	10
Acervo Técnico sugerido.....	10
ORÇAMENTO COMPARATIVO.....	11
CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA.....	11
Normas .....	11
Materiais.....	11
Mão de Obra.....	12
Assistência Técnica e Administrativa.....	12
Despesas Indiretas e Encargos Sociais .....	12
Condições de Trabalho e Segurança da Obra .....	12
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA .....	14

*R*



## APRESENTAÇÃO

Esse trabalho se propõe a descrever adequadamente a construção e reforma na escola Nossa Senhora de Fátima localizada no Distrito de Sítio Bom Sucesso, Zona Rural, no Município de Russas/CE, fornecendo informações importantes para execução da obra.

A obra deverá ser executada observando-se as normas técnicas da ABNT vigentes, à Lei 14.133/21 e ao edital e seus anexos, compostos pelos projetos, especificações, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro.

O relatório tem como finalidades:

- Apresentar soluções econômicas e viáveis para o problema ao nível de projeto executivo;
- Fornecer estimativas das quantidades dos serviços e custos das obras definidas para o Projeto da referida área;
- Fornecer peças gráficas (plantas baixas, cortes, seções e detalhes), memorial de cálculo e especificações técnicas.

O Relatório contém os seguintes capítulos:

- **Memorial Descritivo:**
  - Apresenta a estrutura do relatório, o resumo do projeto e a equipe que participou da elaboração do projeto, localiza e situação descreve os estudos e projetos desenvolvidos, especificações técnicas
- **Orçamentação:**
  - Descreve as definições e apresenta o Orçamento, Cronograma Físico-Financeiro, Memorial de Cálculo dos Quantitativos, Curva ABC, Fonte de Preços, Composições de Preço Unitário, Cotações de Preço, Composição do BDI, Composição dos Encargos Sociais.

## EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

- **Engenheiro Civil Responsável:**

Alyson da Silva Belarmino Viana

- **Co-Participação:**

Francisco Emerson Martins de Almeida – Engenheiro Civil

Nayanderson Sousa Paz – Arquiteto e urbanista

Aline Sousa Lima – Arquiteta e urbanista

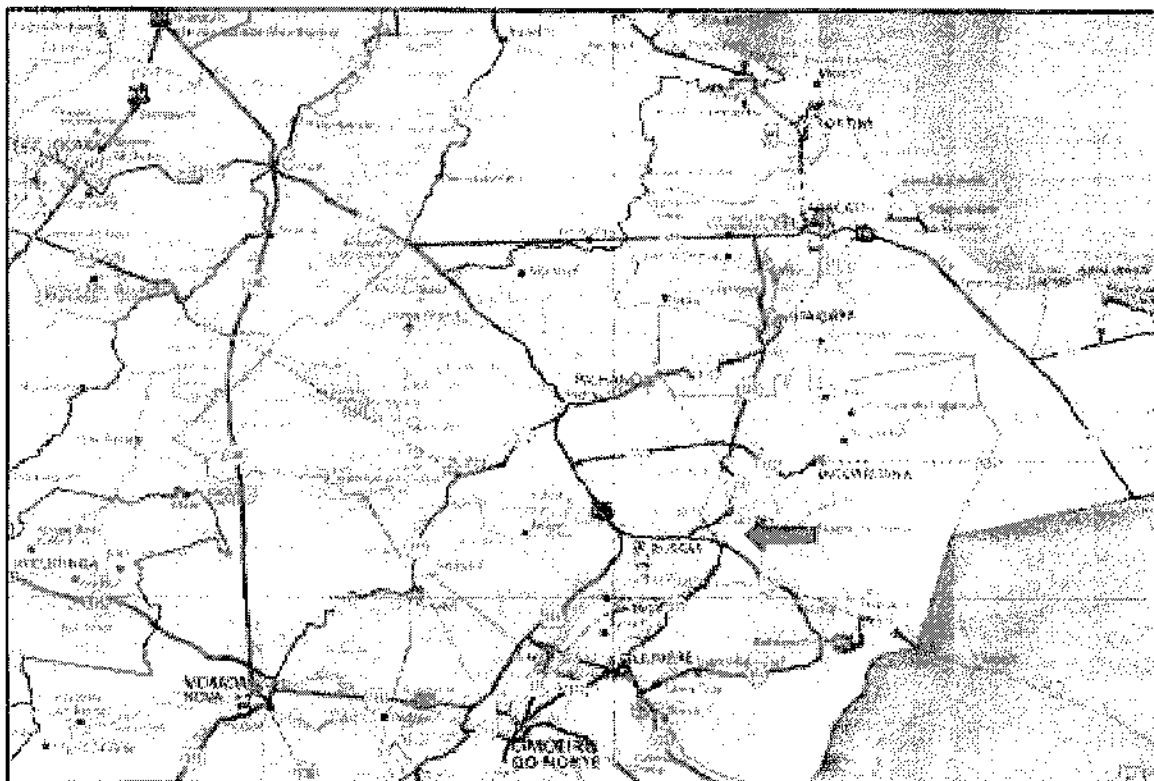
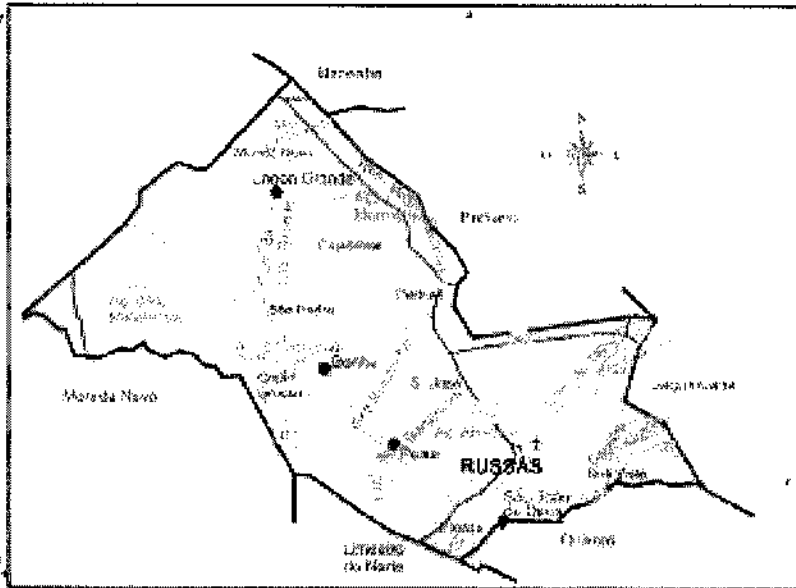
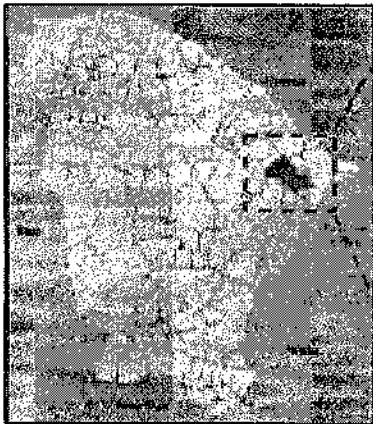


- **Engenheiro Fiscal:**

Alyson da Silva Belarmino Viana

### LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município está localizado conforme os mapas abaixo:





## CONSIDERAÇÕES SOBRE A OBRA

### Considerações Gerais:

Trata-se de um projeto tem como objetivo a construção e reforma na escola Nossa Senhora de Fátima, distrito Sítio Bom Sucesso, Russas/ce. A construção e reforma abrangerá, a construção de um novo bloco com novas salas de aula, administrativo e vestiários. Larguras e extensões foram projetadas e podem ser observadas nas Peças Gráficas, na Planta Baixa e nos Cortes.

O construtor, para executar a obra, deverá levar em consideração estas duas peças. Para melhor organizar as peças gráficas e planejamento, existe uma prancha de localização que identifica onde acontecerão as intervenções.

### Localização do empreendimento:

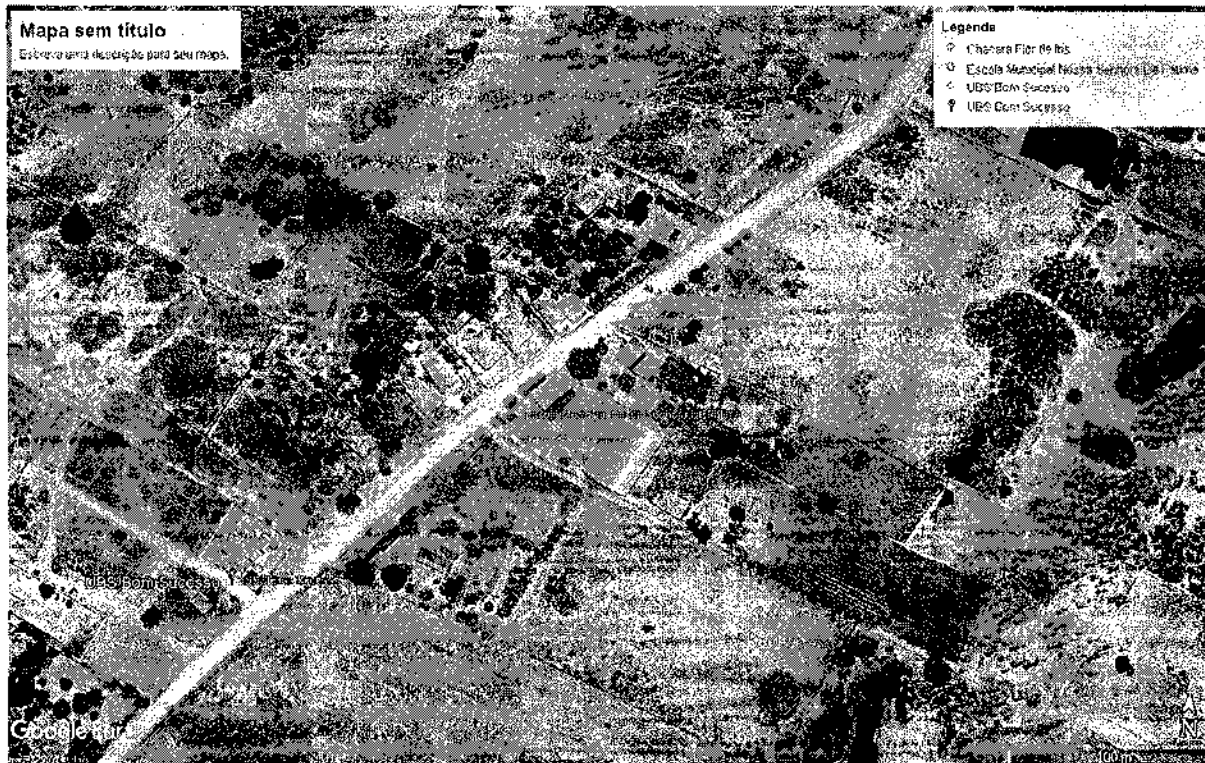
Coordenadas Geográficas: -4.915946, -37.944990

Endereço: Distrito Sítio Bom Sucesso

Bairro: Zona Rural

CEP: 62900-000

Cidade: Russas/CE

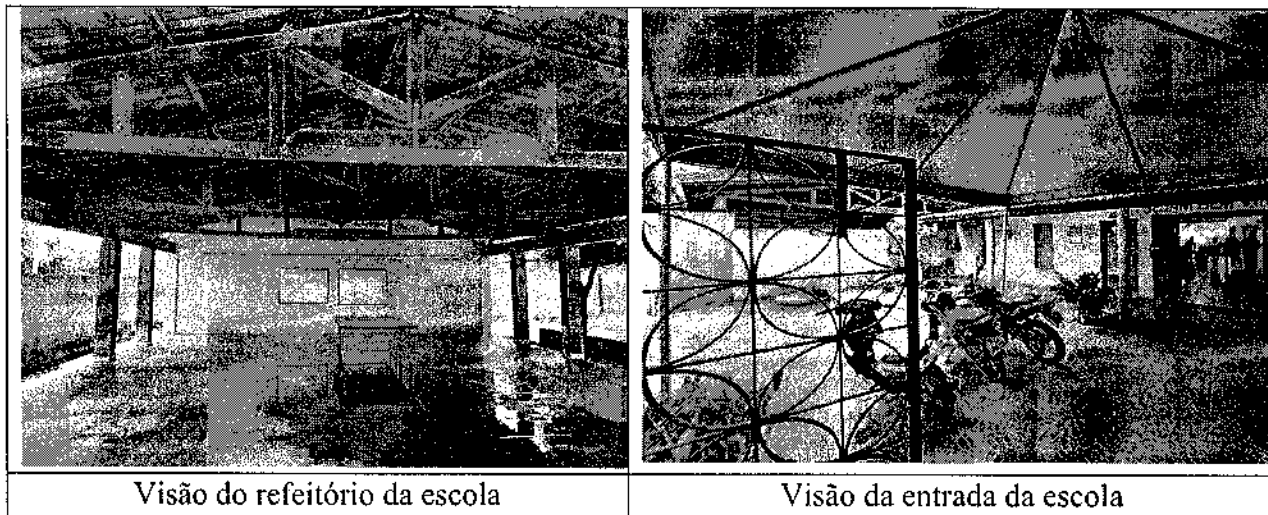


Fonte: Google Earth – data da imagem 25/11/2024

Handwritten signature or mark.



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Visão do refeitório da escola

Visão da entrada da escola

### DESCRIÇÃO DO PROJETO

Essa escola, atualmente, possui uma área total de 1.589,13 m<sup>2</sup> a qual será toda reformada. Neste plano de trabalho será contemplada toda a extensão da escola, destacado no relatório fotográfico.

Durante os estudos preliminares realizados do projeto definiu-se as seguintes diretrizes:

- Levantamento de alvenarias e seus revestimentos.
- Instalação de forros.
- Nova instalação elétrica.
- Substituição de parte da instalação elétrica.
- Pintura completa da escola.
- Instalação hidrossanitária.
- Cobertura e substituição de parte da cobertura.

A seguir exibimos de forma breve a descrição dos serviços a serem executados:

- **SERVIÇOS PRELIMINARES:** Para o início da construção, deverá constar no terreno a placa padrão da obra com as informações necessárias. Como se realizará a construção e reforma da escola, torna-se necessário a demolição de um bloco existente e a movimentação de terras para preparação da nova construção.
- **ESTRUTURAS:** O item contempla os materiais necessários para a nova construção com as estruturas de concreto armado.
- **ALVENARIAS E PINTURA:** O item contempla o levantamento das alvenarias e seus revestimentos.
- **FORRO E COBERTURA:** Será feito a instalação de forro PVC e a recuperação de parte da cobertura.
- **ESQUADRIAS:** O item contempla a instalação de esquadrias em alumínio e vidro.
- **PISOS:** O item contempla a construção de pisos em intertravado e industrial.



- **INSTALAÇÃO ELÉTRICA:** O item contempla a instalação elétrica completa escola.
- **INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA:** O item contempla a instalação hidrossanitária completa da escola.

## ESTUDOS E PROJETOS ELABORADOS

Para se chegar ao resultado deste projeto foram elaborados os seguintes projetos:

- Projeto de arquitetura;
- Projeto estrutural;
- Projeto elétrico;
- Projeto hidrossanitário;
- Orçamento

### Projeto Arquitetônico:

O projeto arquitetônico é uma representação técnica e detalhada da edificação, desenvolvida pela arquiteta e arquiteto. Ele engloba todos os aspectos relacionados à concepção visual e funcional da escola, além de detalhes como acabamentos, materiais e sistemas construtivos a serem utilizados. O objetivo principal do projeto arquitetônico é traduzir as necessidades e expectativas do cliente em uma proposta concreta e viável, que atenda aos requisitos estéticos, funcionais, técnicos e regulamentares.

## PREMISSAS PARA ELABORAÇÃO DOS ORÇAMENTOS

### Orçamento Básico:

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração.

Ao final deste relatório apresentaremos sequencialmente as seguintes planilhas:

- Planilha Orçamentária
- Planilha Orçamentária – Custo Direto
- Resumo do Orçamento
- Relatório Analítico – Composição de Custos
- Curva ABC dos Serviços
- Cronograma Físico Financeiro;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;

10





O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

#### Fonte de Preços e Tabelas utilizadas:

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 28.1** vigente com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>);
- Tabela **SINAPI/CE 10/2024** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>);

#### Curva ABC:

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.

#### Cronograma Físico Financeiro:

O cronograma físico e financeiro, propomos o avanço físico e o avanço financeiro da obra. No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro define os desembolsos mensais para fins de planejamento.

O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

#### Memória de Cálculo dos Quantitativos:

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação



do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Composição do BDI**

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário. O detalhamento do BDI segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Encargos Sociais**

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento. O detalhamento dos Encargos Sociais segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

### **Composições de Preços**

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória. A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;

## **PREMISSAS PARA LICITAÇÃO**

ALYSON DA SILVA

BELARMINO

VIANA:07151348339

Assinado eletronicamente por ALYSON DA SILVA  
em 20/09/2016 às 09:13:33  
NO. C-881 - CHEFE-BASE GRUPO B OLIVEIRA ASSIS DA COSTA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS  
CHALYSORON DA SILVA BELARMINO (CARGO 0765) 16139  
Número interno da sua empresa ou órgão  
Empregador: PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS  
Data: 20/09/2016 às 09:13:33  
Instituto: Russas - Ceará - 2016 1 9

2



### Regime de execução

O regime de execução utilizado será **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, cuja a contratação da execução da obra ou do serviço se faz por preço certo de unidades determinadas.

A escolha do regime se deu pela complexidade do empreendimento, que se trata de uma revitalização de praça.

### Prazos

- Ordem de serviço:  
Sugere-se que a ordem de serviço seja realizada em um intervalo de 45 dias.
- Entrega temporária:  
Será necessário um prazo de 15 dias para o recebimento temporário pelo fiscal da obra.
- Entrega definitiva:  
Será necessário um prazo de 30 dias para o recebimento definitivo pelo gestor do contrato.

### Classificação:

O empreendimento se trata de uma **OBRA**, pois envolve intervenções no meio ambiente, por meio de um conjunto harmônico de ações, realizadas por profissionais de arquitetura e engenharia, que têm como objetivo inovar o espaço físico da natureza ou modificar a característica original de bens imóveis.

### Acervo Técnico sugerido

- Primeira sugestão  
REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3  
Quantidade mínima sugerida:  $1.892,95 * 50\% = 946,47 \text{ m}^2$
- Segunda sugestão  
ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL M2 HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)  
Quantidade mínima sugerida:  $944,35 * 50\% = 472,17 \text{ m}^2$
- Terceira sugestão  
EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESURA M2 DE 12,0 CM. AF\_04/2022  
Quantidade mínima sugerida:  $554,27 * 50\% = 277,135 \text{ m}^2$



Justificativa: Dentre os itens classificados na categoria A da Curva ABC, o engenheiro responsável pelo orçamento e fiscalização julga os itens a seguir elencados como os de maior relevância para a execução da referida obra e, portanto, devem compor o acevo técnico sugerido dado o seu impacto econômico no orçamento.

### ORÇAMENTO COMPARATIVO

ORÇA	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	Orçamento sem desoneração	R\$ 986.333,36
2	Orçamento com desoneração	R\$ 946.298,27

### CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

### Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### Materiais



Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e a Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

### **Mão de Obra**

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

### **Despesas Indiretas e Encargos Sociais**

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas à Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

### **Condições de Trabalho e Segurança da Obra**

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

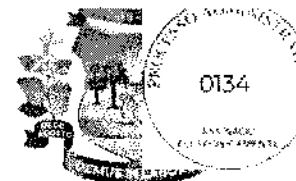
- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

*R*



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA

### 1. SERVIÇOS PRÉ-LIMINARES

Deverá seguir de acordo com as peças gráficas e descrições mencionadas.

#### 1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Deverá ser executada placa padrão de obra em aço galvanizado, na rua especificada em orçamento anexo. A placa da obra deverá ter tamanho igual ou superior à 3,00m x 1,50m (base x altura).

Executar-se-á placa de obra em chapa de aço galvanizado com as seguintes informações:

- Nome do empreendimento;
- Número do processo licitatório;
- Valor do empreendimento;
- Nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização e execução com respectivos registros no CREA/CE e número das ARTs;
- Nome da empresa vencedora do certame;
- Timbres do município de Russas/CE
- Endereço da obra;
- Slogan do CREA/CE

#### 1.2. CP0004 COMPACTAÇÃO MANUAL DE ATERRO (M3)

A compactação manual de aterro (m<sup>3</sup>) é o processo de adensamento do solo em camadas, utilizando ferramentas manuais (como soquetes ou compactadores leves). É aplicada em locais de difícil acesso para máquinas ou em pequenos volumes de aterro, garantindo estabilidade, redução de vazios e prevenção de recalques futuros.

#### 1.3. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Este item consiste na remoção de terra com ferramentas manuais, como pás e enxadas, em áreas acessíveis e sem contenção lateral. É utilizada para fundações, valas ou nivelamento de terrenos, sendo ideal para espaços pequenos ou com restrição ao uso de máquinas.

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



Esse item consiste na construção de paredes de suporte, geralmente na base das edificações. Utiliza tijolos furados e argamassa composta por 1 parte de cimento, 2 de cal hidratada e 8 de areia. É aplicada para nivelar a estrutura e distribuir cargas, garantindo resistência e estabilidade.

### **1.5. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO**

Esse item envolve a marcação precisa do terreno conforme o projeto, utilizando estacas e tábuas (gabarito) para delimitar fundações, eixos e níveis da construção. É essencial para garantir o alinhamento e a fidelidade do projeto à execução.

## **2.0 ESTRUTURAL**

### **2.1. C0843 CARGA CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Este item descreve um concreto estrutural preparado com resistência característica de 25 MPa, utilizando agregados comprados prontos (brita e areia). É indicado para elementos estruturais como pilares, vigas e lajes, e sua vibração garante a eliminação de bolhas e maior compactação.

### **2.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup>**

Este item consiste na aplicação de um produto betuminoso em superfícies para protegê-las contra a umidade. É usada em áreas como fundações, lajes e paredes, formando uma barreira contínua e resistente à infiltração de água.

### **2.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

Esse item consiste no uso de madeira de qualidade inferior (3ª categoria) para moldar estruturas de concreto em fundações. As tábuas podem ser reutilizadas até 5 vezes, dependendo do cuidado na desmontagem e conservação, proporcionando economia na obra.

### **2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**

Refere-se à distribuição e nivelamento do concreto diretamente no local de aplicação, sem necessidade de transporte vertical. É usado em fundações, pisos e outras estruturas no nível do solo.

### **2.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Esse item refere-se ao tipo de aço utilizado em estruturas de concreto armado, com resistência à tração de 500 MPa. O diâmetro das barras varia entre 6,3 mm e 10,0 mm, sendo comum em vigas, lajes e pilares, proporcionando resistência e durabilidade à construção.

### **2.6 C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**





Esse item descreve o processo de remoção de terra utilizando ferramentas manuais, como pás e picaretas, em áreas com até 2 metros de profundidade. É realizada em terrenos sem grandes obstáculos, sendo indicada para pequenas fundações, valas e ajustes de nível.

### 2.7. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

Refere-se a barras de aço para concreto armado com resistência mínima à tração de 500 MPa. Com diâmetros entre 6,3 mm e 10,0 mm, é usada em estruturas como vigas, pilares e lajes, garantindo resistência e durabilidade nas construções.

### 2.8. C0843 CARGA CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Este item descreve um concreto estrutural preparado com resistência característica de 25 MPa, utilizando agregados comprados prontos (brita e areia). É indicado para elementos estruturais como pilares, vigas e lajes, e sua vibração garante a eliminação de bolhas e maior compactação.

### 2.9 C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Refere-se à distribuição e nivelamento do concreto diretamente no local de aplicação, sem necessidade de transporte vertical. É usado em fundações, pisos e outras estruturas no nível do solo.

### 2.10. 95240 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_01/2024

Esse item consiste em uma camada fina de concreto com baixo teor de cimento, aplicada sobre pisos, lajes ou radiers, com a função de nivelar e proporcionar suporte para a estrutura superior. Com espessura de 3 cm, ele facilita a aderência da camada de concreto armado e ajuda na distribuição das cargas.

### 2.11. C2862 LASTRO DE BRITA

Consiste em uma camada de pedras britadas usadas para nivelar e estabilizar o solo, oferecendo suporte para fundações, pisos ou lajes. Ele ajuda na drenagem, evitando acúmulo de água e melhorando a distribuição de cargas na construção.

### 2.12. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

Esse item consiste no uso de madeira de qualidade inferior (3ª categoria) para moldar estruturas de concreto em fundações. As tábuas podem ser reutilizadas até 5 vezes, dependendo do cuidado na desmontagem e conservação, proporcionando economia na obra.

### 2.13. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm



Esse item descreve uma armadura composta por barras de aço com resistência à tração de 500 MPa, usadas em concreto armado. Com diâmetros variando entre 6,3 mm e 10 mm, é ideal para estruturas como vigas, pilares e lajes, garantindo maior resistência e durabilidade.

#### **2.14. C0843 CARGA CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Este item descreve um concreto estrutural preparado com resistência característica de 25 MPa, utilizando agregados comprados prontos (brita e areia). É indicado para elementos estruturais como pilares, vigas e lajes, e sua vibração garante a eliminação de bolhas e maior compactação.

#### **2.15. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Esse item envolve o transporte e despejo do concreto em locais elevados, como em vigas, pilares e lajes, utilizando equipamentos como betoneiras, bombas ou guindastes. Esse processo garante que o concreto seja colocado de forma adequada, atingindo a espessura e o acabamento desejados nas estruturas.

#### **2.16 C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO**

Refere-se à distribuição e nivelamento do concreto diretamente no local de aplicação, sem necessidade de transporte vertical. É usado em fundações, pisos e outras estruturas no nível do solo.

#### **2.17. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

Esse item consiste no uso de madeira de qualidade inferior (3ª categoria) para moldar estruturas de concreto em fundações. As tábuas podem ser reutilizadas até 5 vezes, dependendo do cuidado na desmontagem e conservação, proporcionando economia na obra.

#### **2.18. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Esse item descreve uma armadura composta por barras de aço com resistência à tração de 500 MPa, usadas em concreto armado. Com diâmetros variando entre 6,3 mm e 10 mm, é ideal para estruturas como vigas, pilares e lajes, garantindo maior resistência e durabilidade.

#### **2.19. C0843 CARGA CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Este item descreve um concreto estrutural preparado com resistência característica de 25 MPa, utilizando agregados comprados prontos (brita e areia). É indicado para elementos estruturais como pilares, vigas e lajes, e sua vibração garante a eliminação de bolhas e maior compactação.

#### **2.20. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**



Esse item envolve o transporte e despejo do concreto em locais elevados, como em vigas, pilares e lajes, utilizando equipamentos como betoneiras, bombas ou guindastes. Esse processo garante que o concreto seja colocado de forma adequada, atingindo a espessura e o acabamento desejados nas estruturas.

### **2.21. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

Esse item consiste no uso de madeira de qualidade inferior (3ª categoria) para moldar estruturas de concreto em fundações. As tábuas podem ser reutilizadas até 5 vezes, dependendo do cuidado na desmontagem e conservação, proporcionando economia na obra.

## **3. ALVENARIAS E PINTURA.**

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

Esse item descreve o tipo alvenaria de tijolo cerâmico utilizado para construir paredes, com tijolos cerâmicos que proporcionam boa resistência e isolamento térmico. A argamassa, composta por 1 parte de cimento, 2 de cal e 8 de areia, garante aderência e estabilidade à estrutura. A espessura de 10 cm é adequada para alvenarias de uso geral.

### **3.2 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Aplicação de Chapisco com espessura de 5 mm, é uma camada preparatória aplicada em paredes para melhorar a aderência de revestimentos posteriores. A mistura é feita com 1 parte de cimento para 3 de areia, sem peneirar a areia, proporcionando uma base rugosa que facilita a fixação da argamassa de revestimento.

### **3.3 C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3**

É uma camada de acabamento aplicada sobre a alvenaria. Composto por 1 parte de cimento para 3 de areia peneirada, essa mistura proporciona um acabamento liso e resistente, além de melhorar a aderência de pinturas ou revestimentos. O reboque é utilizado para nivelar e uniformizar as superfícies das paredes.

### **3.4 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023**

Aplicação manual em uma demão, é utilizado para preparar e selar superfícies de paredes antes da pintura. Ele melhora a aderência da tinta, uniformiza a absorção do substrato e aumenta a durabilidade do acabamento. A aplicação é feita com pincel ou rolo, proporcionando uma camada base eficiente para o acabamento.

10



### **3.5 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

Aplicada manualmente em duas demãos, é usada para dar acabamento em paredes, oferecendo uma superfície pintada, durável e de fácil limpeza. O processo consiste em aplicar a primeira demão para cobrir a base, seguida de uma segunda para garantir uniformidade e melhor cobertura, resultando em um acabamento de qualidade a um custo mais baixo.

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

Esse item descreve o tipo alvenaria de tijolo cerâmico utilizado para construir paredes, com tijolos cerâmicos que proporcionam boa resistência e isolamento térmico. A argamassa, composta por 1 parte de cimento, 2 de cal e 8 de areia, garante aderência e estabilidade à estrutura. A espessura de 10 cm é adequada para alvenarias de uso geral.

### **3.7 C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Aplicação de Chapisco com espessura de 5 mm, é uma camada preparatória aplicada em paredes para melhorar a aderência de revestimentos posteriores. A mistura é feita com 1 parte de cimento para 3 de areia, sem peneirar a areia, proporcionando uma base rugosa que facilita a fixação da argamassa de revestimento.

### **3.8 C1970 PORTA DE FERRO EM CHAPA**

Descreve uma estrutura robusta e durável, geralmente utilizada em áreas que exigem maior segurança, como entradas de residências, comércios ou galpões. Fabricada em chapa de aço, oferece resistência mecânica e proteção contra intempéries, sendo frequentemente pintada ou galvanizada para evitar corrosão.

### **3.9 C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADO SEM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Este item abrange a cerca/gradil Nylofor (H=1,53m) composta por malha de 5 x 20 cm e fios de 5,00 mm, montada em postes de 40 x 60 mm fixados em base de concreto. Os fixadores são de poliamida, e tanto o gradil quanto os postes são revestidos com poliéster por pintura eletrostática, garantindo maior durabilidade e resistência.



### **3.10 C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:**

Esse item descreve uma camada de acabamento aplicada em paredes, composta por 1 parte de cimento e 3 de areia peneirada. Essa mistura proporciona um acabamento liso e resistente, ideal para nivelar e proteger superfícies antes de aplicar o revestimento final.

### **3.11 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023**

Aplicação manual em uma demão, é utilizado para preparar e selar superfícies de paredes antes da pintura. Ele melhora a aderência da tinta, uniformiza a absorção do substrato e aumenta a durabilidade do acabamento. A aplicação é feita com pincel ou rolo, proporcionando uma camada base eficiente para o acabamento.

### **3.12. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

Aplicada manualmente em duas demãos, é usada para dar acabamento em paredes, oferecendo uma superfície pintada, durável e de fácil limpeza. O processo consiste em aplicar a primeira demão para cobrir a base, seguida de uma segunda para garantir uniformidade e melhor cobertura, resultando em um acabamento de qualidade a um custo mais baixo.

### **3.13. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023**

Aplicação manual em uma demão, é utilizado para preparar e selar superfícies de paredes antes da pintura. Ele melhora a aderência da tinta, uniformiza a absorção do substrato e aumenta a durabilidade do acabamento. A aplicação é feita com pincel ou rolo, proporcionando uma camada base eficiente para o acabamento.

### **3.14. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

Aplicada manualmente em duas demãos, é usada para dar acabamento em paredes, oferecendo uma superfície pintada, durável e de fácil limpeza. O processo consiste em aplicar a primeira demão para cobrir a base, seguida de uma segunda para garantir uniformidade e melhor cobertura, resultando em um acabamento de qualidade a um custo mais baixo.

## **4. COBERTURA E FORRO**

### **4.1 100330 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, COM ATÉ DUAS ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019**

*R*



Descreve o processo de remoção e reinstalação das telhas cerâmicas, com o devido içamento para garantir o transporte seguro das peças. O serviço envolve a manipulação e reposição das telhas de forma adequada, mantendo a funcionalidade e estética do telhado.

#### **4.2 100393 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE CAIBRO EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

Esse processo envolve a remoção e reposição dos caibros que sustentam o telhado, com o devido transporte vertical das peças. O serviço garante a manutenção da estrutura do telhado, proporcionando estabilidade e segurança, e inclui o trabalho de manipulação das telhas cerâmicas durante o processo.

#### **4.3 C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS**

A tesoura em massaranduba com acessórios é uma estrutura de madeira, geralmente utilizada em telhados, composta por peças de massaranduba (madeira de alta resistência e durabilidade). Ela é montada com os acessórios necessários para garantir estabilidade e resistência ao conjunto, sendo ideal para suportar telhados, com grande capacidade de carga e longevidade.

#### **4.4 100392 RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE RIPA EM TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

Esse processo envolve a remoção e reposição dos caibros que sustentam o telhado, com o devido transporte vertical das peças. O serviço garante a manutenção da estrutura do telhado, proporcionando estabilidade e segurança, e inclui o trabalho de manipulação das telhas cerâmicas durante o processo.

#### **4.5 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**

Esse item define a estrutura básica para telhados de até 2 águas, projetada para suportar telhas de encaixe de cerâmica ou concreto. O sistema inclui ripas, caibros e terças dispostos de forma a garantir a estabilidade do telhado. O serviço também inclui o transporte vertical das peças para a instalação adequada da estrutura.

#### **4.6 94201 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

Consiste na instalação de telhas cerâmicas do tipo capa-canal, comuns em telhados residenciais, proporcionando boa resistência e estética. O serviço inclui o transporte vertical das telhas e a montagem do telhado, que pode ter até duas águas (lajes inclinadas), garantindo a proteção e funcionalidade da cobertura.



#### **4.7 C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

Consiste no processo de carregamento de resíduos de construção (entulho) utilizando mão de obra, carregando-os diretamente no caminhão basculante. Esse serviço envolve a coleta e o transporte de entulho para o local de descarte adequado, sem o uso de maquinário pesado.

#### **4.8 C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM**

Envolve o deslocamento de diversos materiais de construção (como areia, cimento, tijolos, etc.) em caminhões, com distância máxima de 5 km entre o ponto de origem e o destino. Esse serviço inclui o carregamento, transporte e descarregamento dos materiais, sem incluir pedras ou rochas.

#### **4.9. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000) mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

O forro PVC - lambril (100x6000 mm ou 200x6000 mm) é um tipo de revestimento para tetos, composto por painéis de PVC, fornecido e montado para cobrir áreas internas. Disponível em duas medidas padrão, 100x6000 mm e 200x6000 mm, oferece durabilidade, resistência à umidade e facilidade de manutenção. O serviço inclui o fornecimento e a instalação do forro, proporcionando um acabamento estético e funcional para o ambiente.

#### **4.10. C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m**

A laje pré-fabricada para forro é uma estrutura de concreto, projetada para ser utilizada em vãos de 2,01 a 3 metros, oferecendo suporte e acabamento para o teto de edificações. Fabricada de forma industrializada, a laje é fácil de instalar, proporcionando resistência e durabilidade, além de ser uma solução prática para forros em obras.

#### **4.11. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO**

Descreve o piso de concreto, ideal para áreas de tráfego médio. A espessura de 12 cm e a inclusão de tela de aço garantem maior resistência, durabilidade e suporte para cargas. Esse tipo de piso é utilizado em garagens, pátios e áreas industriais.

#### **4.12. C0781 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4 P/ TETO**

O chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar (1:4) para teto é uma camada preparatória aplicada em superfícies de teto, composta por 1 parte de cimento e 4 de areia. A areia não é peneirada, o que proporciona uma textura mais áspera, favorecendo a aderência de revestimentos subsequentes, como o reboco. Esse processo melhora a qualidade da superfície do teto, garantindo melhor fixação do acabamento.



#### **4.13. C3034 REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO**

O reboco com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia (1:2:8), com espessura de 20 mm, é uma camada de acabamento aplicada no teto. A mistura, composta por 1 parte de cimento, 2 de cal e 8 de areia, proporciona uma superfície lisa, resistente e com boa aderência para pintura ou outros revestimentos. A espessura de 20 mm é ideal para garantir o nivelamento e o acabamento adequado do teto.

#### **4.14. 88484 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF\_04/2023**

O fundo selador acrílico, aplicado manualmente em uma demão no teto, prepara a superfície para a pintura, melhorando a aderência da tinta e uniformizando a absorção. Ele ajuda a evitar manchas e melhora a durabilidade da pintura, proporcionando um acabamento mais uniforme e de maior resistência.

#### **4.15. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023**

Aplicada manualmente em duas demãos, é usada para dar acabamento em paredes, oferecendo uma superfície pintada, durável e de fácil limpeza. O processo consiste em aplicar a primeira demão para cobrir a base, seguida de uma segunda para garantir uniformidade e melhor cobertura, resultando em um acabamento de qualidade a um custo mais baixo.

### **5. ESQUADRIAS**

Esquadrias incluem portas, janelas e acessórios instalados nas aberturas das paredes, responsáveis pela vedação, ventilação, iluminação e segurança.

#### **5.1 C1968 PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO**

Fornecimento e instalação de portas de alumínio, com visor de vidro, medidas e acabamentos conforme especificações. O preço é calculado por metro quadrado.

#### **5.2 C4517 PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

A porta em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeirola e/ou peitoril e sem vidro, é uma porta composta por uma estrutura de alumínio com acabamento anodizado, proporcionando resistência à corrosão e estética fosca. A porta é do tipo abrir (com dobradiças), ideal para ambientes internos e externos, e o serviço inclui o fornecimento e a montagem da porta, sem a instalação de vidro ou elementos adicionais como bandeirola ou peitoril.





**5.3 105021 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE \*15\* CM. AF\_03/2024**

A verga pré-moldada com até 1,5 m de vão e espessura de 15 cm é uma estrutura de concreto pré-fabricado, projetada para suportar a carga acima de vãos de até 1,5 metro, como portas e janelas. A espessura de 15 cm proporciona resistência e estabilidade à abertura, facilitando a construção e garantindo maior segurança na edificação.

**5.4 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020**

A soleira em granito, com largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm, é uma peça utilizada para acabamento na parte inferior de portas e janelas. O granito proporciona durabilidade, resistência e estética, sendo ideal para áreas externas e internas. A espessura e largura garantem a funcionalidade e o acabamento visual, além de proteger contra infiltrações de água.

**5.5 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**

A janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento em acetato ou brilhante, e ferragens, é uma janela composta por uma estrutura de alumínio que permite o deslizamento das folhas. Ela inclui vidro, batente e ferragens para o funcionamento, mas não inclui alizar e contramarco. O serviço inclui o fornecimento e a instalação da janela, proporcionando ventilação, iluminação e segurança, com um acabamento moderno e durável.

**5.6 105026 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024**

A verga moldada in loco com utilização de blocos canaleira, com espessura de 10 cm, é uma estrutura de concreto moldada diretamente no local de construção, utilizando blocos canaleira para dar forma e suporte. A espessura de 10 cm oferece resistência para suportar cargas acima de vãos, como portas e janelas. Esse método é usado para garantir maior robustez e flexibilidade na execução da obra.

**5.7 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024**

A contraverga pré-moldada com espessura de 10 cm é uma peça de concreto pré-fabricado utilizada para reforçar a estrutura de vãos, como janelas e portas. A contraverga é instalada acima da verga e tem a função de distribuir as cargas, proporcionando maior estabilidade e segurança à abertura. A espessura de 10 cm oferece a resistência necessária para suportar o peso da construção acima da abertura.

**5.8 C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm**





#### **6.4 C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO**

Consiste em um revestimento de alta qualidade utilizado para pisos. As bordas retificadas garantem juntas mais finas e um acabamento uniforme, enquanto a classificação PEI-5/PEI-4 indica resistência elevada ao desgaste, ideal para áreas de tráfego intenso ou moderado. Esse tipo de cerâmica é durável, esteticamente atraente e fácil de limpar, sendo amplamente utilizado em ambientes residenciais e comerciais.

#### **6.5 1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)**

É utilizado em peças de cerâmica (acima de 30x30 cm ou 900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos em paredes e pisos. Esse serviço preenche as juntas entre as peças, garantindo vedação, acabamento estético e resistência contra infiltrações. A argamassa pré-fabricada é ideal para aplicações precisas, proporcionando durabilidade e uniformidade em ambientes internos ou externos.

#### **6.6. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF\_09/2021**

A camada separadora com lona plástica para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo é uma técnica que utiliza uma película de plástico entre o solo e a estrutura de concreto. Essa camada impede o contato direto do concreto com o solo, evitando a perda de água da mistura, infiltrações e contaminações que possam comprometer a qualidade e a durabilidade da estrutura. É essencial para garantir a uniformidade e a estabilidade do concreto em fundações ou pisos.

#### **6.7. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022**

Consiste na instalação de blocos de concreto encaixados sobre um leito preparado de areia ou brita. Esse tipo de pavimento oferece alta resistência, durabilidade e facilidade de manutenção, sendo ideal para calçadas, praças e áreas externas. A espessura de 6 cm suporta tráfego leve, garantindo funcionalidade e estética ao projeto.

#### **7.0. INSTALAÇÃO ELETRICA**



### 7.1. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V

Projetada para ser embutida em paredes, oferece praticidade e segurança, sendo amplamente utilizada em ambientes residenciais e comerciais para alimentar dispositivos de baixa potência.

### 7.2. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

Fabricada em PVC, é resistente, leve e adequada para embutir em lajes de concreto. O serviço inclui o fornecimento e a instalação, garantindo a segurança e organização do sistema elétrico.

### 7.3. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado, com seção de 2,5 mm<sup>2</sup>, anti-chama e tensão nominal de 450/750 V, é utilizado em circuitos terminais de instalações elétricas, como tomadas e pontos de iluminação. Ele oferece alta condutividade, flexibilidade e resistência ao fogo, garantindo segurança e eficiência no transporte de energia.

### 7.4. 91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

O eletroduto flexível corrugado reforçado, em PVC de 25 mm (3/4"), é utilizado para proteger e organizar os cabos elétricos em circuitos terminais. Instalado em paredes, oferece resistência mecânica, flexibilidade para adaptação ao trajeto e proteção contra impactos e umidade.

### 7.5. 92929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado, com seção de 4 mm<sup>2</sup>, anti-chama e tensão nominal de 0,6/1,0 kV, é projetado para circuitos terminais em instalações elétricas que exigem maior capacidade de condução de corrente, como chuveiros ou circuitos dedicados.

### 7.6. C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V



O quadro de distribuição em PVC de embutir é um componente elétrico utilizado para organizar e distribuir a energia elétrica em uma instalação. Equipado com barramento terra/neutro, este quadro é projetado para acomodar 12 disjuntores NEMA ou 16 disjuntores DIN, proporcionando proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos nos circuitos elétricos.

#### **7.11. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V**

A tomada universal 10A 250V é um dispositivo elétrico projetado para aceitar diversos tipos de plugs, oferecendo maior versatilidade para conectar aparelhos de diferentes padrões. Com capacidade para suportar 10 amperes e tensão de 250 volts, é ideal para uso em ambientes residenciais e comerciais.

#### **7.12. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO**

O ponto elétrico refere-se à instalação de uma conexão elétrica, incluindo o fornecimento e a execução de materiais necessários para garantir o fornecimento de energia a um dispositivo ou ponto de iluminação. O serviço abrange desde o preparo da infraestrutura elétrica (como fios, tomadas ou interruptores) até a execução da ligação ao sistema de distribuição.

#### **7.13. 91836 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARACIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023\_PA**

O eletroduto flexível corrugado em PVC, DN 32 mm (1"), é utilizado para proteger e conduzir cabos elétricos em circuitos terminais, especialmente em instalações no forro. Ele oferece resistência mecânica, flexibilidade e proteção contra danos físicos, umidade e outras condições adversas.

#### **7.14. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"**

A caixa de ligação PVC 4" x 2" é um componente utilizado para acomodar conexões elétricas, distribuindo e protegendo fios e cabos em instalações elétricas. Fabricada em PVC, é resistente e ideal para ambientes internos, sendo comumente utilizada para interligar circuitos em sistemas de distribuição elétrica.



### **7.15. C1081 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUICAO 10A**

O disjuntor bipolar 10A em quadro de distribuição é um dispositivo de proteção elétrica utilizado para interromper o fluxo de corrente em caso de sobrecarga ou curto-circuito em circuitos bifásicos. Com capacidade de 10 amperes, ele protege dois condutores simultaneamente, oferecendo segurança e evitando danos aos equipamentos e à instalação elétrica.

### **7.16. C1082 DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16ª**

O disjuntor bipolar 16A em quadro de distribuição é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em circuitos bifásicos para interromper o fluxo de corrente em caso de sobrecarga ou curto-circuito. Com capacidade de 16 amperes, ele protege dois condutores ao mesmo tempo, evitando danos à instalação e aos equipamentos conectados.

### **7.17. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40ª**

O disjuntor tripolar 40A em quadro de distribuição é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em circuitos trifásicos, projetado para interromper o fluxo de corrente em caso de sobrecarga ou curto-circuito. Com capacidade de 40 amperes, ele protege três condutores simultaneamente, oferecendo segurança adicional para instalações maiores ou industriais.

### **7.18. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50ª**

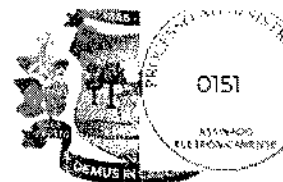
O disjuntor tripolar 50A em quadro de distribuição é um dispositivo de proteção elétrica utilizado em circuitos trifásicos para interromper o fluxo de corrente em caso de sobrecarga ou curto-circuito. Com capacidade de 50 amperes, ele protege três condutores ao mesmo tempo, sendo ideal para instalações maiores, como indústrias ou sistemas de distribuição de energia de maior porte.

## **8. PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS**

Sistemas para distribuição de água potável e coleta de águas residuais em um edifício.

### **8.1 102615 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021**

②



A caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 2000 litros, é um reservatório utilizado para armazenamento de água, fabricado com material resistente e durável. A fibra de vidro proporciona alta resistência à corrosão, impacto e agentes químicos, garantindo longa vida útil.

### **8.2 102613 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021**

A caixa d'água em poliéster reforçado com fibra de vidro, 1000 litros, é um reservatório compacto e resistente para armazenamento de água. Fabricada com materiais de alta durabilidade, a fibra de vidro confere à caixa resistência à corrosão, impactos e agentes químicos, além de garantir uma longa vida útil.

### **8.3 C4162 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M**

A fossa séptica e sumidouro em anéis com diâmetro de 1,20 m é uma solução de tratamento de esgoto doméstico. A fossa séptica é responsável por tratar e decompor os resíduos orgânicos através de processos naturais, enquanto o sumidouro permite o escoamento da água tratada no solo.

### **8.4 104009 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

A bucha de redução curta, PVC, soldável, DN 50 x 40 mm é um componente utilizado para fazer a transição entre tubulações de diferentes diâmetros em sistemas de distribuição de água. Com a função de reduzir o diâmetro da tubulação, ela é instalada de forma soldável, garantindo uma conexão segura e durável.

### **8.5. 103952 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

A bucha de redução curta, PVC, soldável, DN 25 x 20 mm é um acessório utilizado para reduzir o diâmetro de tubulações em sistemas de distribuição de água. Com o modelo curto e fabricada em PVC, essa bucha permite a conexão de tubos de diferentes diâmetros (25 mm para 20 mm) de forma segura e eficiente.





**8.6 103953 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

A bucha de redução curta, PVC, soldável, DN 32 x 25 mm é um componente utilizado para reduzir o diâmetro das tubulações em sistemas de distribuição de água. Fabricada em PVC, essa bucha é soldável, proporcionando uma conexão firme e durável entre tubos de diâmetros diferentes (32 mm para 25 mm).

**8.7. C4388 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")**

É um acessório utilizado em sistemas de esgoto para realizar a mudança de direção das tubulações em um ângulo de 45 graus. Fabricado em PVC branco, é resistente à corrosão e ideal para uso em instalações de esgoto e drenagem. Este joelho facilita a adequação do trajeto das tubulações, garantindo um fluxo eficiente dos efluentes.

**8.8 C4669 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")**

É um componente utilizado em sistemas de esgoto para permitir a mudança de direção das tubulações em um ângulo de 45 graus. Fabricado em PVC branco, este joelho é resistente à corrosão e ao desgaste, sendo ideal para aplicações em sistemas de esgoto e drenagem.

**8.9 C4390 JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")**

É um acessório utilizado em sistemas de esgoto para promover a mudança de direção das tubulações em um ângulo de 45 graus. Fabricado em PVC branco, esse joelho é resistente à corrosão e ao desgaste, garantindo uma longa durabilidade e desempenho eficiente em sistemas de esgoto e drenagem.

**8.10 00037949 JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL**

É um acessório utilizado em sistemas de esgoto para realizar a mudança de direção das tubulações em um ângulo de 90 graus. Fabricado em PVC de alta qualidade, é projetado para suportar as exigências do sistema de esgoto predial, oferecendo resistência à corrosão e durabilidade. A instalação é feita por soldagem, garantindo uma união segura e estanque.

P





**8.15. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

É um componente utilizado para realizar a mudança de direção das tubulações de água em um ângulo de 90 graus. Fabricado em PVC de alta resistência, é projetado para ser soldado, proporcionando uma conexão segura e estanque. Com diâmetro nominal de 32 mm, é adequado para sistemas de distribuição de água em instalações residenciais e comerciais.

**8.16. 90373 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Consiste em sistemas hidráulicos para alterar a direção da tubulação em 90 graus, permitindo a transição entre conexões de PVC e roscas metálicas devido à bucha de latão incorporada. Com diâmetro nominal de 25 mm e conexão roscada de 1/2", é amplamente empregado em ramais e sub-ramais de distribuição de água. Fabricado em PVC resistente, oferece estanqueidade e durabilidade.

**8.17. 00003515 JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL**

Consiste em uma conexão hidráulica projetada para sistemas de água fria predial. Ele permite a mudança de direção da tubulação em 90 graus e facilita a transição entre tubulações de PVC e conexões metálicas, graças à bucha de latão incorporada. Com diâmetro nominal de 20 mm e rosca de 1/2", é fabricado em PVC de alta qualidade, garantindo durabilidade, resistência à pressão e estanqueidade.

**8.18. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Consiste em uma conexão hidráulica utilizada para desviar o trajeto da tubulação em ângulo reto (90°), permitindo a transição entre tubos de PVC e conexões metálicas, graças à bucha de latão integrada. É indicado para aplicação em ramais ou sub-ramais de distribuição de água. Fabricado em PVC de alta resistência, é adequado para sistemas de água pressurizada.

✓





**8.23. 00003659 JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL**

Consiste em um componente utilizado em sistemas de esgoto predial para conectar um tubo de maior diâmetro (100 mm) a um de menor diâmetro (50 mm). Essa peça é projetada para suportar o transporte de águas residuais, oferecendo resistência à corrosão e facilidade de instalação.

**8.24. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Consiste em um conector utilizado em sistemas de esgoto predial para unir tubulações de mesmo diâmetro (100 mm). Fabricada em PVC, oferece alta durabilidade, resistência à corrosão e facilidade de manuseio. A junta elástica garante vedação segura e flexibilidade na instalação, reduzindo riscos de vazamentos.

**8.25. 00020168 LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL**

A luva simples, PVC, série R, DN 50 mm, é um elemento de conexão utilizado em sistemas de esgoto predial para unir dois trechos de tubulação do mesmo diâmetro (50 mm). Fabricada em PVC, oferece resistência à corrosão e facilidade de instalação, sendo adequada para ambientes de esgoto sanitário.

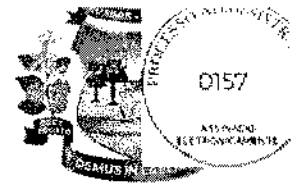
**8.26. 00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL**

Descreve um componente utilizado em sistemas de esgoto predial para conectar dois trechos de tubo com diâmetro de 100 mm. Fabricada em PVC, é resistente à corrosão e fácil de instalar por meio de soldagem, garantindo uma união segura e estanque.

**8.27. 89397 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

É utilizada para conectar ramais ou sub-ramais de água em sistemas hidráulicos, promovendo uma redução do diâmetro entre os tubos de 25 mm e 20 mm. Fabricada em PVC de alta qualidade, é resistente à corrosão e proporciona uma instalação segura por meio de soldagem.





**8.28. 89445 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

É um componente utilizado em sistemas de distribuição de água para realizar a redução de diâmetro entre tubos de 32 mm e 25 mm. Fabricada em PVC de alta qualidade, é resistente e ideal para ser soldada, garantindo uma conexão segura e eficiente.

**8.29. 89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

É um componente utilizado em sistemas de distribuição de água, destinado a realizar a ramificação ou desvio de água em tubulações com diâmetro de 25 mm. Fabricado em PVC de alta resistência, esse tê é instalado por soldagem, garantindo uma conexão segura e estanque.

**8.30. 89443 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

É utilizado em sistemas de distribuição de água para ramificar a tubulação de 32 mm de diâmetro. Fabricado em PVC de alta qualidade, ele é instalado por soldagem, proporcionando uma conexão segura e durável. Este tê é projetado para ser utilizado em ramais de distribuição de água, sendo fornecido e instalado de acordo com as necessidades do projeto.

**8.31. 00007122 TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL**

Consiste em um componente utilizado em sistemas de encanamento de água fria predial. Ele é fabricado em PVC, com uma bucha de latão na bolsa central, que permite a conexão segura entre os tubos de PVC e os componentes de latão. Esse tê é projetado para conexões em ângulo de 90 graus, sendo ideal para a instalação de ramais de distribuição de água fria, proporcionando alta resistência e durabilidade para o sistema hidráulico predial.

**8.32. C3591 MUTIRÃO MISTO - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm(1 1/2")**

Descreve um tubo de PVC utilizado em sistemas de esgoto predial. Com diâmetro de 40 mm (1 1/2 polegada), é comumente empregado para transportar águas residuais e esgoto, proporcionando uma solução durável e eficiente para instalações de drenagem e esgoto. O tubo é branco,



o que é típico em sistemas de esgoto, e sua instalação é feita por soldagem, garantindo uma união forte e estanque.

**8.33. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Descreve um tubo utilizado em sistemas de esgoto sanitário e ramais de descarga em edificações. Com diâmetro nominal de 50 mm, ele é fabricado em PVC, material resistente à corrosão e amplamente utilizado em instalações hidráulicas. Este tubo é fornecido e instalado em ramais de esgoto sanitário, sendo parte essencial do sistema de drenagem de águas residuais, garantindo a condução do esgoto de maneira segura e eficiente.

**8.34. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022**

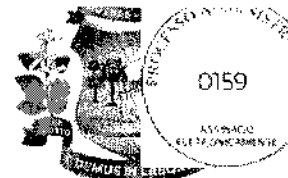
É utilizado em sistemas de esgoto sanitário ou ventilação, especificamente em prumadas, que são os condutores verticais que transportam o esgoto ou o ar para ventilação. Com diâmetro nominal de 50 mm, esse tubo é fabricado em PVC, conhecido por sua resistência à corrosão e durabilidade. O tubo é fornecido e instalado com soldagem, garantindo a integridade do sistema e evitando vazamentos.

**8.35. 89800 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022**

É utilizado em sistemas de esgoto sanitário ou ventilação, especialmente em prumadas, que são os tubos verticais que transportam efluentes ou permitem a ventilação do sistema de esgoto. Com diâmetro nominal de 100 mm, este tubo é fabricado em PVC, material amplamente utilizado devido à sua resistência à corrosão e durabilidade, sendo ideal para suportar o fluxo de águas residuais.

**8.36. 89355 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUBRAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

*P*



É utilizado para a instalação de ramais ou sub-ramais de água em sistemas prediais. Fabricado em PVC, o tubo é soldável, o que permite conexões seguras e duráveis para o transporte de água potável. Este tubo tem diâmetro nominal de 20mm e é fornecido e instalado de acordo com os requisitos técnicos especificados para garantir a integridade e funcionalidade do sistema hidráulico.

**8.37. 89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

É utilizado para instalação de ramal ou sub-ramal de água em sistemas hidráulicos prediais. Fabricado em PVC, o tubo é soldável, permitindo conexões seguras e duráveis. Com diâmetro nominal de 25mm, é projetado para transportar água potável de maneira eficiente, respeitando as normas técnicas exigidas.

**8.38. 89357 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

É utilizado para instalação de ramal ou sub-ramal de água em sistemas hidráulicos prediais. Fabricado em PVC, esse tubo é soldável, o que garante uma conexão forte e segura. Com diâmetro nominal de 32mm, é adequado para conduzir água potável de maneira eficiente e durável.

**8.39. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")**

É um componente utilizado para controle de fluxo em sistemas hidráulicos prediais. Fabricado em material bruto, é projetado para permitir ou interromper completamente o fluxo de água, sendo indicado para uso em ramais de distribuição. Com diâmetro nominal de 25mm (1"), é adequado para diversas aplicações, oferecendo durabilidade e eficiência no controle do sistema hidráulico.

**8.40. C2166 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")**

É um dispositivo utilizado para controle do fluxo de água em instalações hidráulicas, permitindo a interrupção total do fluxo quando necessário. Possui acabamento cromado com canopla, que proporciona estética superior e proteção contra corrosão. Com diâmetro de 20mm (3/4"), é





ideal para ramais de distribuição de água em ambientes residenciais ou comerciais, unindo funcionalidade e design.

**8.41. 104353 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022**

É um componente utilizado em sistemas de esgoto predial, facilitando a conexão entre tubos de diferentes diâmetros (100 mm e 50 mm). Fabricada em PVC com junta elástica, garante vedação eficiente e durabilidade. É projetada para ser instalada em prumadas de esgoto sanitário ou ventilações, promovendo a adequação dos fluxos conforme as necessidades do sistema.

**8.41.1 C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)**

A alvenaria de embasamento de tijolo furado com argamassa mista com cal hidratada (1:2:8) refere-se a um tipo de construção ou alvenaria feita com tijolos furados, que são conhecidos pela sua leveza, resistência e bom desempenho térmico e acústico. Este tipo de alvenaria é aplicado geralmente nas fundações ou como parte do embasamento das paredes, especificamente como uma base sólida para a construção. Aqui está a descrição detalhada do item: 1. Alvenaria de embasamento: Consulte a parte inferior da parede, que fica geralmente em contato com o solo ou com a fundação, sendo crucial para a estabilidade da construção. O embasamento precisa ser forte o suficiente para suportar as cargas da estrutura acima. 2.

**8.41.2 00041617 TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = 2,00 M, E = 0,05 M**

Tampa de concreto armado para fossa, cdiâmetro de 2,00 metros(Eespessura de 0,05 metros

**8.41.3 C1257 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M**

Esse tipo de escavação é mais trabalhoso e lento, mas pode ser necessário em locais onde o uso de máquinas não é viável

10



#### **8.42. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm**

A Caixa de Inspeção em Alvenaria com tampa de concreto de espessura 5 cm é um elemento essencial para sistemas de esgoto e drenagem, permitindo acesso para manutenção, desobstrução e inspeção. Construída em alvenaria convencional, oferece resistência e durabilidade. A tampa de concreto reforçada, com espessura de 5 cm, garante segurança e praticidade no manuseio.

#### **8.43. PEÇAS**

##### **8.43.1 00036218 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM**

A Barra de Apoio Reta, fabricada em alumínio, possui comprimento de 60 cm e diâmetro mínimo de 3 cm, sendo projetada para oferecer segurança e suporte em banheiros, áreas de circulação e ambientes acessíveis. Resistente à corrosão e com acabamento suave, é ideal para promover acessibilidade e conforto para pessoas com mobilidade reduzida. Inclui fornecimento e instalação, respeitando as normas de acessibilidade vigentes.

##### **8.43.2 C3021 PIA DE COZINHA EM MARMORITE 1,00x0,50m COMP. - PADRÃO POPULAR**

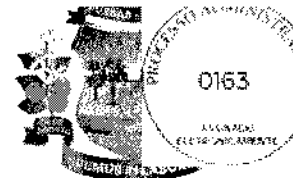
A Pia de Cozinha em Marmorite, com dimensões de 1,00 x 0,50 m, é um modelo padrão popular, ideal para projetos econômicos. Fabricada com marmorite de alta durabilidade e acabamento polido, proporciona praticidade e resistência. Inclui fornecimento e instalação, sendo adequada para uso residencial em cozinhas compactas.

##### **8.43.3 C4642 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE**

O Assento/Banco Articulável para Banho de Deficiente é um equipamento projetado para acessibilidade e segurança. Fabricado com materiais resistentes à umidade e à corrosão, é dobrável para otimização de espaço e possui superfície antiderrapante para maior conforto.

##### **8.43.4 00036521 LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES \*40 X 30\* CM (L X C)**





Consiste em uma cisterna ou reservatório fabricado com fibra de vidro (fiberglass), um material altamente resistente, durável e com boa capacidade de retenção térmica. Com capacidade para armazenar até 500 litros de água, é ideal para residências, comércios e pequenas construções.

**8.43.10. 102614 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021**

Consiste em um reservatório robusto e durável, ideal para o armazenamento de água potável ou para outros usos. Com capacidade de 1500 litros, ela é fabricada com poliéster reforçado com fibra de vidro, o que confere maior resistência a impactos e durabilidade, além de ser resistente à ação de produtos químicos e à corrosão.

**8.43.11. 18576 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA**

Esse item descreve um reservatório compacto e resistente, ideal para o armazenamento de água potável ou para outros fins. Fabricada em polietileno, um material de alta durabilidade e resistência, essa caixa é projetada para suportar condições adversas, como exposição ao sol e variações de temperatura, sem comprometer sua integridade estrutural. A caixa vem com tampa, que garante a proteção contra sujeiras, insetos e outros contaminantes, mantendo a água armazenada limpa e segura.

**8.43.12. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)**

A Caixa Sifonada em PVC 150 x 150 x 50 mm, com acabamento branco, é um componente utilizado em sistemas de drenagem ou esgoto, especialmente em ambientes que exigem um sistema de escoamento eficiente. A caixa é projetada para ser instalada no chão, paredes ou áreas de drenagem, proporcionando a coleta e o direcionamento adequado de águas pluviais ou efluentes.

**8.43.13. 94795 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

Consiste em um dispositivo utilizado para controlar o nível de água nas caixas de água. Sua função principal é acionar o fechamento ou abertura do fluxo de água conforme o nível desejado na caixa, evitando o transbordamento e mantendo a quantidade de água constante. O modelo

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
SERVIÇOS URBANOS**

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



roscável 1/2" refere-se ao tamanho da rosca de conexão, que é adequada para sistemas de encaimento com esse diâmetro.

## 9. DIVERSOS

### 9.1 C0357 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)

A Bancada de Granito (Outras Cores) com espessura de 3 cm é uma superfície feita de granito, material conhecido por sua durabilidade, resistência e estética. Essa bancada pode ser utilizada em diversos ambientes, como cozinhas, banheiros e áreas de serviço, oferecendo funcionalidade e sofisticação. A espessura de 3 cm é uma medida comum para bancadas de granito, oferecendo robustez e estabilidade.

100

PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS

AV. DOM LINO, N° 831 - CENTRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E  
SERVIÇOS URBANOS

TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, N° 001 - CENTRO



2

**PREFEITURA MUNICIPAL DE RUSSAS**  
AV. DOM LINO, Nº 831 - CENTRO  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E**  
**SERVIÇOS URBANOS**  
TV. JOÃO NOGUEIRA DA COSTA, Nº 001 - CENTRO



**ALYSON DA SILVA**  
**BELARMINO**  
**VIANA:07151348339**

Assinatura eletrônica em 10/09/2014  
ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA  
R. CARLA T. C. RIBEIRO, S/Nº, JARDIM OLÍMPIA, C. O. P. 10000-000, RUSSAS, CE  
CNPJ: 07.151.348/339-0001  
Cadastrado em 10/09/2014  
CPF: 07151348339  
Data: 10/09/2014 10:14:00  
Formato: PDF - Versão: 2004 v.9

**ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**CREA/CE 061944338-3**

*P*



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER  
Nº CE20241540



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619443383  
Registro: 349024CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Prefeitura municipal de Russas.  
TRAVESSA Joaquim Nogueira da Costa  
Complemento:  
Cidade: RUSSAS

Bairro: Centro  
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60  
Nº: 0001

CEP: 62900000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 912.719,11

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

DISTRITO RUA SEM NOME

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: SÍTIO BOM SUCESSO

Cidade: RUSSAS

UF: CE

CEP: 62900000

Data de Início: 22/11/2024

Previsão de término: 24/11/2025

Coordenadas Geográficas: -4.706651, -40.562613

Finalidade: Escolar

Código: 62900000

Proprietário: Prefeitura municipal de Russas.

CPF/CNPJ: 07.535.446/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

Quantidade

Unidade

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

819,50

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONSTRUÇÃO E REFORMA NA ESCOLA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, LOCALIZADA NO DISTRITO DO BOM SUCESSO, RUSSAS/CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE







Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SER  
Nº CE20241540



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

ALYSON DA SILVA  
BELARMINO  
VIANA:07151348339

Assinado eletronicamente por ALYSON DA SILVA BELARMINO  
CPF: 071.513.483-39  
Município: Russas - CE  
Endereço: Rua: 2001 11 28 17:24:30 por: j, ip: 187.19.149.153  
Data: 2024/11/28 17:24:30  
Formato: PDF - Versão: 2024.1.0

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

ALYSON DA SILVA BELARMINO VIANA - CPF: 071.513.483-39

Prefeitura municipal de Russas. - CNPJ: 07.535.446/0001-60

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

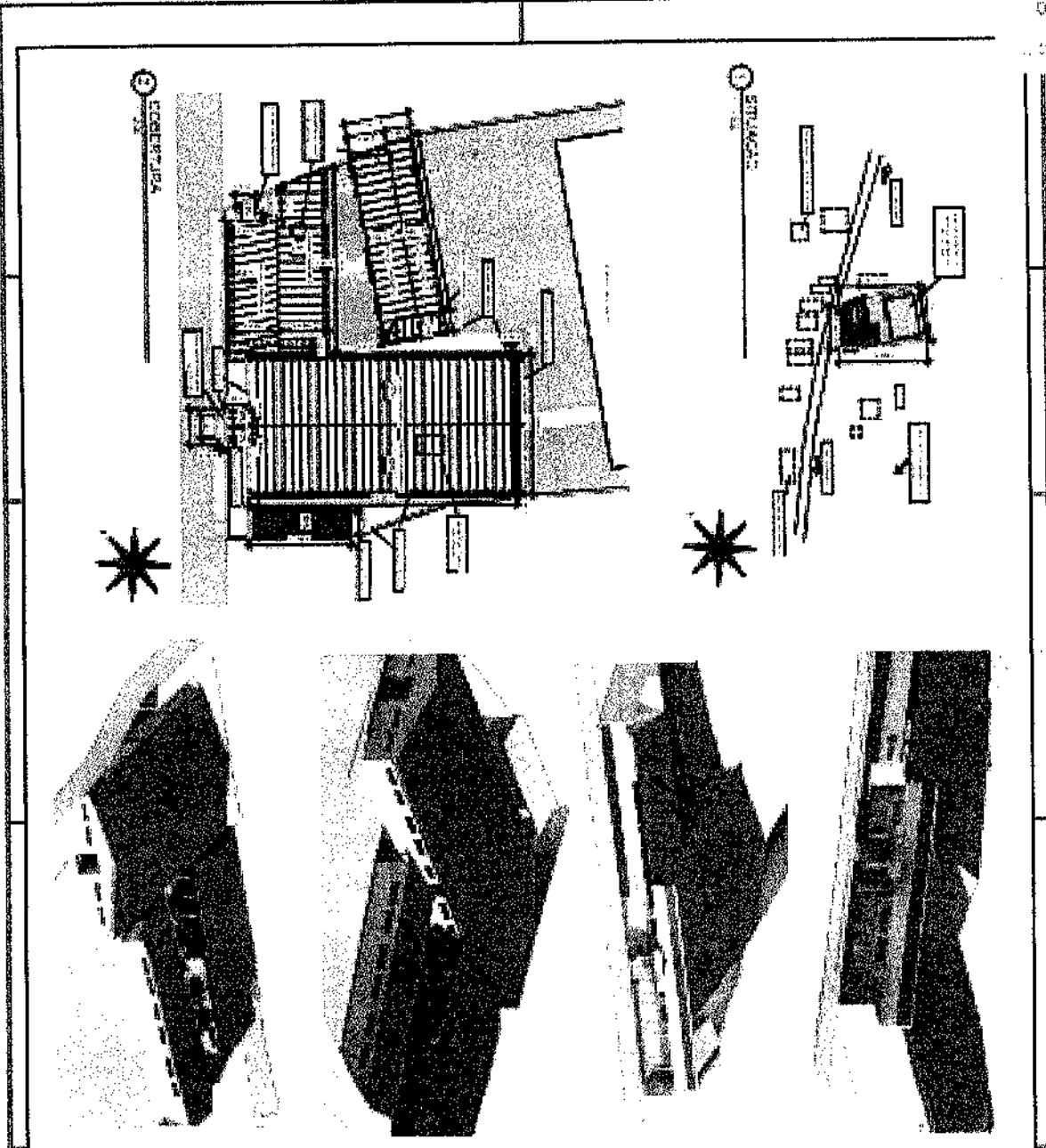
10. Valor

Valor da ART: R\$ 262,55 Registrada em: 22/11/2024 Valor pago: R\$ 262,55 Nosso Número: 8217476813





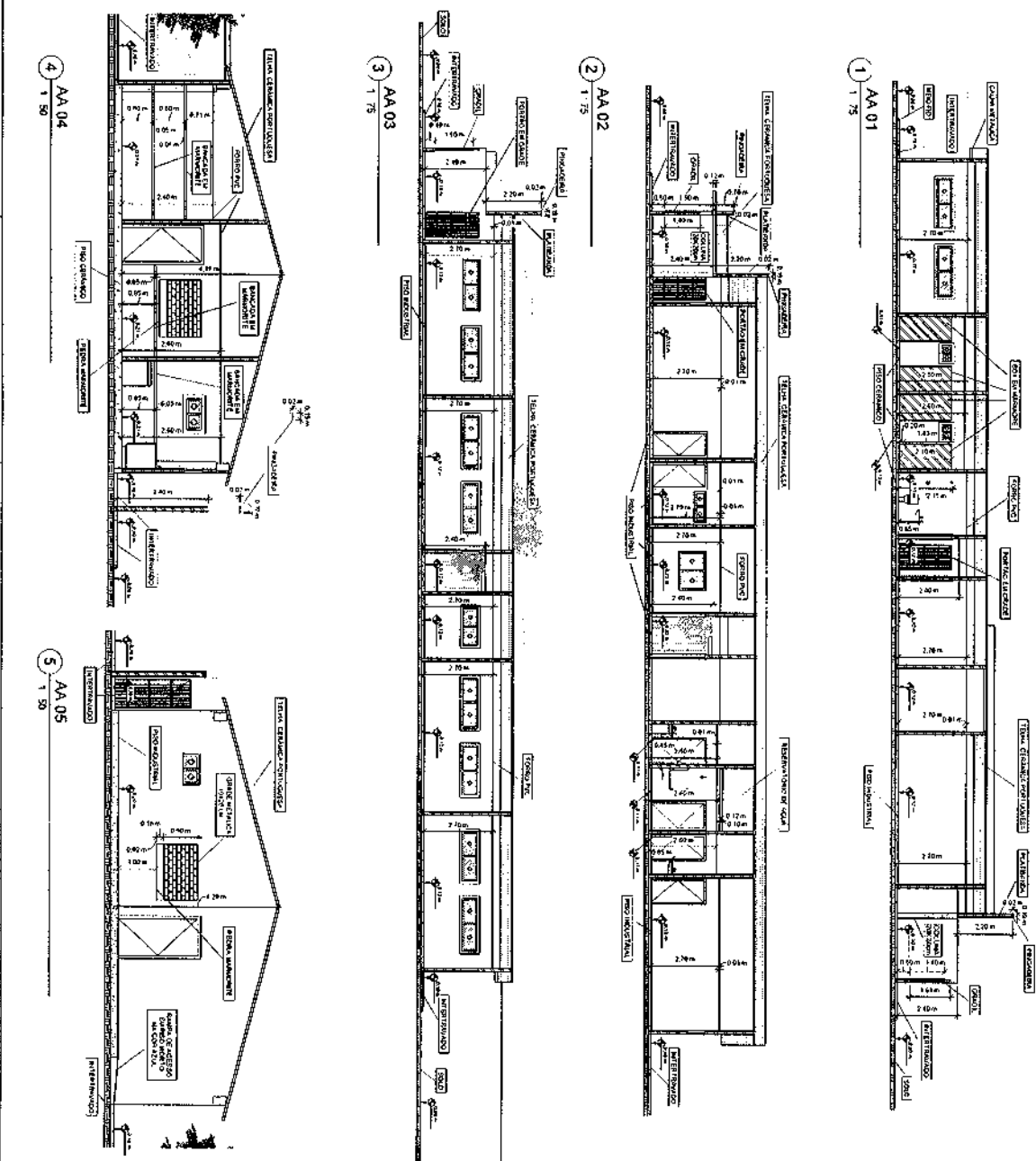
12



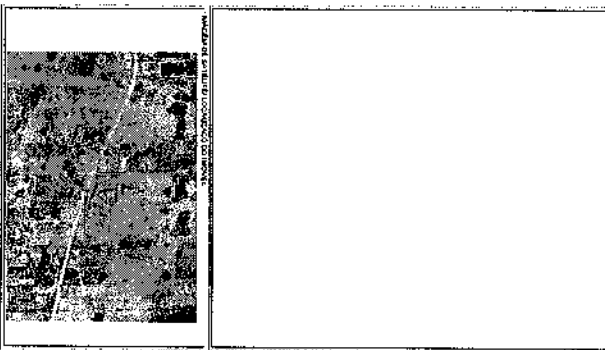
ALPONA PA 7114  
 DE ALPONA  
 VILLAGGIO S. MARCO

<p>ALPONA PA 7114          DE ALPONA          VILLAGGIO S. MARCO</p>	<p>ALPONA PA 7114          DE ALPONA          VILLAGGIO S. MARCO</p>
--	--





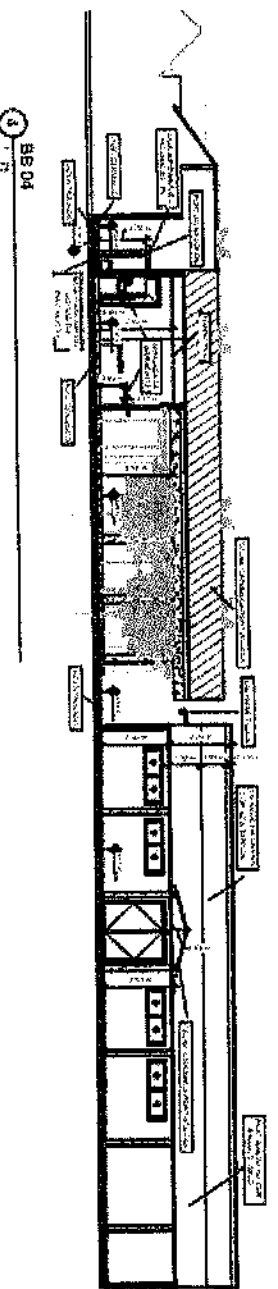
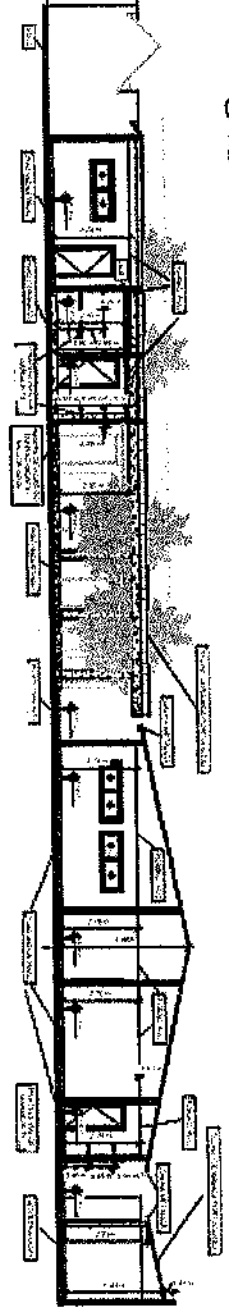
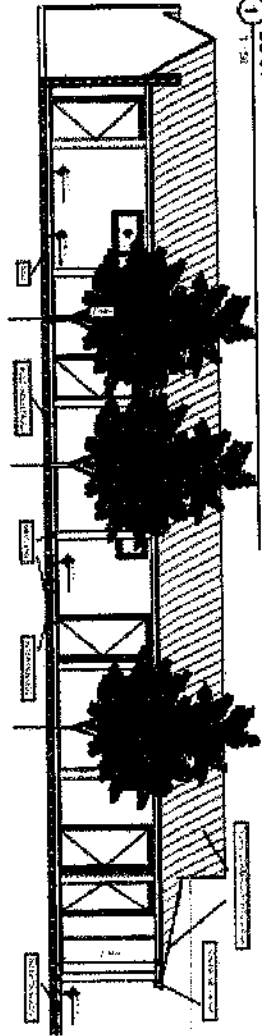
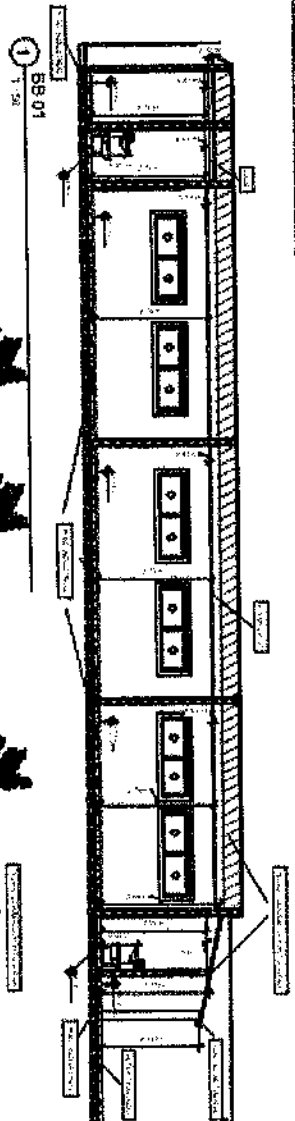

Prefeitura de  
**Russas**



PROPOSTA TÉCNICA  
 ALYSON DA SILVA  
 BELARMINO  
 VIANA-0715134833  
 9

CONTRATO Nº 001/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 001/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 002/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 003/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 004/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 005/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 006/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 007/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 008/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 009/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 010/2008

CONTRATO Nº 001/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 001/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 002/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 003/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 004/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 005/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 006/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 007/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 008/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 009/2008  
 CONTRATO DE PRECATORIO Nº 010/2008



**PREPARED BY**  
**Russas**



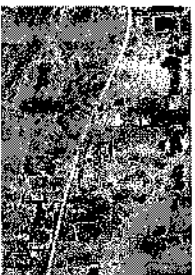
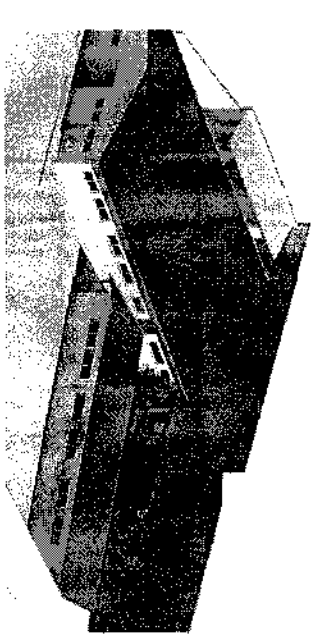
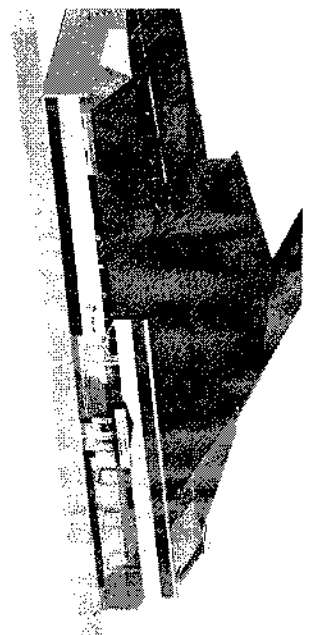
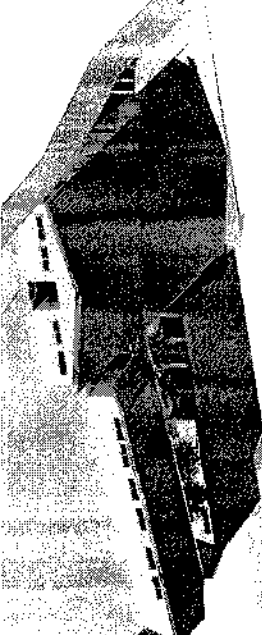
PROJECT: [Blank] DRAWING NO.: [Blank] DATE: [Blank]	
ARCHITECT: [Blank] ENGINEER: [Blank]	
CONTRACTOR: [Blank]	
NOTES: [Blank]	
REVISIONS: [Blank]	
APPROVED: [Blank]	
CHECKED: [Blank]	
DRAWN: [Blank]	
SCALE: [Blank]	
SHEET NO.: [Blank]	
TOTAL SHEETS: [Blank]	











**PROPOSTANTE:** ALYSON DA SILVA BELARMINO  
**VIANA: 07151348339**

**PROPOSTA Nº 001/2018**

**PROPOSTANTE:** ALYSON DA SILVA BELARMINO  
**VIANA: 07151348339**

**PROPOSTA Nº 001/2018**

**PROPOSTANTE:** ALYSON DA SILVA BELARMINO  
**VIANA: 07151348339**