


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS		DATA : 19/09/2022		BDI : 24,92%		
	DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		LAGOA DE SÃO PEDRO		ORSE	2022/07	111,51%	09,89%	08/2022
	PROP.:		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	09/2022
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

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

		COMP	LARG	QTD
PLACA DA OBRA	LARG*COMP	3,00000000	2,00000000	6,00
				6,00

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

		ALT	COMP	ESP	QTD
ALVENARIA FACHADA	COMP*ESP*ALT	2,90000000	17,70000000	0,15000000	7,70
DEMOLIÇÃO DEPÓSITO	COMP*ESP*ALT	2,90000000	7,02000000	0,15000000	3,05
					10,75

2.2.3. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

		ALT	LARG	UND	QTD
COMBOGÓS - C1 (2,10X1,00)	UND*ALT*LARG	1,00000000	2,10000000	11,00000000	23,10
COMBOGÓS - C2 (2,30X1,00)	UND*ALT*LARG	1,00000000	2,30000000	1,00000000	2,30
COMBOGÓS - C3 (2,00X1,00)	UND*ALT*LARG	1,00000000	2,00000000	2,00000000	4,00
COMBOGÓS - C6 (2,00X1,00)	UND*ALT*LARG	1,00000000	2,00000000	8,00000000	16,00
					45,40

2.2.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

		COMP	LARG	QTD	QTD
SALAS - (48,24 M2)	QTD*COMP*LARG	8,04000000	6,00000000	3,00000000	144,72
SALA (48,30 M2)	QTD*COMP*LARG	8,05000000	6,00000000	1,00000000	48,30
ALPENDRE 1	QTD*COMP*LARG	6,25000000	2,37000000	1,00000000	14,81
ALPENDRE 2	QTD*COMP*LARG	8,33000000	2,02000000	1,00000000	16,83
					224,66

2.2.5. C3373 - RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

		COMP	QTD
MEIO FIO DA FACHADA	COMP	28,07000000	28,07
			28,07

2.2.6. C1050 - DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE (M2)

		ALT	COMP	QTD
DIVISÓRIA DE GESSO	COMP*ALT	3,00000000	6,00000000	18,00
				18,00

2.2.7. C1045 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

		AREA	QTD
COBERTA DO DEPÓSITO	AREA	5,59000000	5,59
			5,59

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

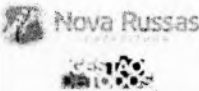
		ALT	COMP	LARG	QTD	QTD
ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO	COMP*ALT*LARG*QTD	1,50000000	0,60000000	0,60000000	12,00000000	6,48
						6,48

3.2. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		ALT	AREA	COMP	LARG	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	AREA	0,00000000	7,70000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Meio-Fio granítico	COMP*LARG*ALT	0,35000000	0,00000000	28,07000000	0,15000000	0,00000000



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA: 19/09/2022		BDI: 24,92%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%
	PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%
				MES	REF.
				09/2022	08/2022
				09/2022	09/2022
				05/2021	05/2021
				10/2022	10/2022

		ALT	AREA	COMP	LARG	QTD
Demolição de Piso Cimentado Sobre lastro de concreto	AREA*ALT	0,05000000	224,66000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
Demolição de Cobogós	AREA*ALT	0,10000000	45,40000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000



		VOL	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	AREA	0,00000000	7,70
Meio-Fio granítico	COMP*LARG*ALT	0,00000000	1,47
Demolição de Piso Cimentado Sobre lastro de concreto	AREA*ALT	0,00000000	11,23
Demolição de Cobogós	AREA*ALT	0,00000000	4,54
			24,94

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

		M3	QTD
IDEM ITEM 3.2	M3	24,94000000	24,94
			24,94

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

		BARRAS	COMP	PERIMETRO	PESO	QTD
PILARES	COMP*BARRAS*QTD* PESO	4,00000000	4,00000000	0,00000000	0,61700000	12,00000000
FUNDAÇÃO	PERIMETRO*BARRAS *PESO	4,00000000	0,00000000	23,00000000	0,39500000	0,00000000
VIGA	PERIMETRO*BARRAS *PESO	4,00000000	0,00000000	23,00000000	0,39500000	0,00000000

		QTD
PILARES	COMP*BARRAS*QTD* PESO	118,46
FUNDAÇÃO	PERIMETRO*BARRAS *PESO	36,34
VIGA	PERIMETRO*BARRAS *PESO	36,34
		191,14

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


		COMP	NPILAR	PESO	QTD	QTD
PILARES	COMP*QTD*PESO*NP ILAR	0,48000000	10,00000000	0,32000000	0,30000000	0,46
FUNDAÇÃO	COMP*QTD*PESO	0,48000000	0,00000000	0,32000000	154,00000000	23,65
VIGAS	COMP*QTD*PESO	0,48000000	0,00000000	0,32000000	154,00000000	23,65
						47,76

4.3. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

		ALT	COMP	LADOS	LARG	PERIMETRO
PILARES	LARG*ALT*REP*LADO S	3,00000000	0,00000000	2,00000000	0,26000000	0,00000000
FUNDAÇÃO	LARG*PERIMETRO*L ADOS	0,20000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	23,00000000
VIGA	LARG*PERIMETRO*L ADOS	0,20000000	0,00000000	2,00000000	0,00000000	23,00000000

		REP	QTD
PILARES	LARG*ALT*REP*LADO S	10,00000000	15,60

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA: 19/09/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%
	PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	69,89%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	09/2022
		SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	
		Composição	PROPRIA	47,76%	10/2022
				83,55%	47,46%
				0,00%	0,00%

		REP	QTD
FUNDAÇÃO	LARG*PERIMETRO*L ADOS	0,00000000	0,00
VIGA	LARG*PERIMETRO*L ADOS	0,00000000	0,00
			15,60



4.4. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		ALT	COMP	LARG	NPILAR	PERIMETRO
PILARES	LARG*COMP*NPILAR*ALT	4,00000000	0,26000000	0,15000000	10,00000000	0,00000000
FUNDAÇÃO	LARG*PERIMETRO*A LT	0,26000000	0,00000000	0,15000000	0,00000000	23,00000000
VIGA	LARG*PERIMETRO*A LT	0,26000000	0,00000000	0,15000000	0,00000000	23,00000000

		QTD
PILARES	LARG*COMP*NPILAR*ALT	1,56
FUNDAÇÃO	LARG*PERIMETRO*A LT	0,90
VIGA	LARG*PERIMETRO*A LT	0,90
		3,36

4.5. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

		M3	QTD
IDEM ITEM 4.4	M3	3,60000000	3,60
			3,60

4.6. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

		ALT	LADOS	PERIMETRO	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DA BALDRAME	PERIMETRO*ALT*LADOS	0,20000000	3,00000000	23,00000000	13,80
					13,80

4.7. C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, 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)

		COMP	QTD
FACHADA	COMP	28,07000000	28,07
			28,07

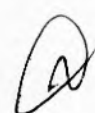
5.2. C1803 - MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES (M2)

		ALT	COMP	QTD
FACHADA	ALT*COMP	0,60000000	21,36000000	12,82
				12,82

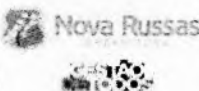
5.3. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

		ALT	COMP	QTD
NOVA SALA MULTIMÍDIA	COMP*ALT	3,20000000	14,26000000	45,63
				45,63

5.4. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS		DATA : 19/09/2022		BDI : 24,92%		
	DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: LAGOA DE SÃO PEDRO		ORSE	2022/07	111,51%	09/2022	08/2022
	PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	09/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	
		SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

		COMP	QTD
COMPRIMENTO DA MURETA	COMP	21,36000000	21,36
			21,36

5.5. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD	REPET
VERGA E CONTRAVERGA	QTD*SALAS*ALT*CO	0,10000000	2,20000000	0,14000000	4,00000000	2,00000000
JANELAS SALAS DE AULA	MP*LARG*REPET					
SALA MULTIMÍDIA - VERGAS E CONTRAVERGAS - JANELAS	QTD*SALAS*ALT*CO	0,10000000	1,10000000	0,14000000	2,00000000	2,00000000
	MP*LARG*REPET					
SALA MULTIMÍDIA - VERGAS E CONTRAVERGAS - PORTAS	QTD*SALAS*ALT*CO	0,10000000	1,10000000	0,14000000	1,00000000	1,00000000
	MP*LARG*REPET					
ADMINISTRATIVO - VERGAS E CONTRAVERGAS	QTD*SALAS*ALT*CO	0,10000000	1,10000000	0,14000000	2,00000000	2,00000000
	MP*LARG*REPET					



		SALAS	QTD
VERGA E CONTRAVERGA	QTD*SALAS*ALT*CO	5,00000000	1,23
JANELAS SALAS DE AULA	MP*LARG*REPET		
SALA MULTIMÍDIA - VERGAS E CONTRAVERGAS - JANELAS	QTD*SALAS*ALT*CO	1,00000000	0,06
	MP*LARG*REPET		
SALA MULTIMÍDIA - VERGAS E CONTRAVERGAS - PORTAS	QTD*SALAS*ALT*CO	1,00000000	0,02
	MP*LARG*REPET		
ADMINISTRATIVO - VERGAS E CONTRAVERGAS	QTD*SALAS*ALT*CO	3,00000000	0,18
	MP*LARG*REPET		
			1,49

6.1. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		ALT	COMP	QTD
PORTÃO FACHADA	ALT*COMP	2,32000000	2,74000000	6,36
				6,36

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

		ALT	COMP	QTD	QTD
	ALT*COMP*QTD	0,50000000	2,00000000	28,00000000	28,00
					28,00

6.3. C4950 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

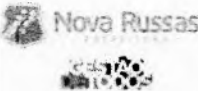
		ALT	COMP	QTD	QTD
J1	ALT*COMP*QTD	0,50000000	2,00000000	28,00000000	28,00
P1	ALT*COMP*QTD	0,50000000	0,20000000	9,00000000	0,90
					28,90

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

		ALT	LARG	QTD	VIDROS	QTD
P5- AREA DOS VIDROS	ALT*LARG*QTD-VIDROS	2,10000000	0,90000000	9,00000000	0,90000000	16,11
P7	ALT*LARG*QTD	2,10000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000	3,78
P6	ALT*LARG*QTD	2,10000000	0,70000000	3,00000000	0,00000000	4,41
P8	ALT*LARG*QTD	1,80000000	0,60000000	6,00000000	0,00000000	6,48
P8 - PCD	ALT*LARG*QTD	1,80000000	0,80000000	2,00000000	0,00000000	2,88
						33,66

6.5. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS		DATA: 19/09/2022		BDI: 24,92%		
	DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		LAGOA DE SÃO PEDRO		ORSE	2022/07	111,51%	09,89%	08/2022
	PROP.:		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	09/2022
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
				SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	
				Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

	AREA	QTD
JANELAS	AREA	28,00000000
		28,00

6.6. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

	COMP	REP	QTD
PORTAS DAS SALAS DE AULA E BANHEIROS	COMP*REP	0,70000000	8,00000000
			5,60

6.7. 111455 - PORTAO 2 FL. EM PERFIL DE FERRO TRABALHADO (M2)

	ALT	COMP	QTD
CORREDOR DE ACESSO	ALT*COMP	2,10000000	1,80000000
GARAGEM P/ MOTOS	ALT*COMP	2,10000000	1,80000000
			7,56

6.8. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

	COMP	QTD	QTD
Peitoril de J1	QTD*COMP	2,00000000	28,00000000
			56,00

7.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	COMP	LARG	QTD
PISO INTERTRAVADO CALÇADA	LARG*COMP	28,07000000	1,50000000
			42,11

7.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	COMP	QTD
MEIO-FIO DA FACHADA	COMP	28,07000000
		28,07

7.3. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	COMP	LARG	REPET	QTD
LASTRO DE CONCRETO - SALAS DE AULA 48,24 M2	LARG*COMP*REPET	8,04000000	6,00000000	3,00000000
				144,72
LASTRO DE CONCRETO - SALAS 48,30 M2	LARG*COMP*REPET	8,05000000	6,00000000	1,00000000
				48,30
LASTRO DE CONCRETO - ALPENDRE	LARG*COMP*REPET	6,25000000	2,37000000	1,00000000
				14,81
				207,83

7.4. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)


	COMP	LARG	REPET	QTD
SALAS - 48,24 M2	LARG*COMP*REPET	8,04000000	6,00000000	3,00000000
				144,72
SALAS - 48,30 M2	LARG*COMP*REPET	8,05000000	6,00000000	1,00000000
				48,30
ALPENDRE	LARG*COMP*REPET	6,25000000	2,37000000	1,00000000
				14,81
				207,83

7.5. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

	COMP	LARG	QTD	QTD
SALAS 48,24 M2	LARG*COMP*QTD	8,04000000	6,00000000	3,00000000
				144,72
SALAS 48,30 M2	LARG*COMP*QTD	8,05000000	6,00000000	1,00000000
				48,30
ALPENDRE	LARG*COMP*QTD	6,25000000	2,37000000	1,00000000
				14,81



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA: 19/09/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%
	PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	
				0,00%	

	COMP	LARG	QTD	QTD
				207,83

7.6. 130340 - RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7x2cm (M)

	COMP-(QTD*PORTA)	PORTA	QTD	QTD
PERIMETRO DAS SALAS	112,34000000	0,90000000	4,00000000	106,74
CORREDORES	42,88000000	0,90000000	4,00000000	39,28
				148,02



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

	M2	QTD
IDEM ITEM 5.3	45,63000000	45,63
		45,63

8.3. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	M2	QTD
IDEM ITEM 5.3	45,63000000	45,63
		45,63

9.1. C2479 - TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

	LARG*COMP	QTD
RAMPA DE ACESSO	8,39000000	14,51
		14,51

9.2. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

	LARG*COMP	QTD
COBERTA - SALA MULTIMÍDIA	8,02000000	27,91
GARAGEM PARA MOTOS	9,51000000	36,90
		64,81

9.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

	COMP	QTD
COBERTA CANTINA	4,87000000	4,87
		4,87

9.4. C0660 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

	COMP	QTD
SALA MULTIMÍDIA	8,02000000	8,02
		8,02

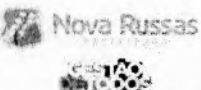
9.5. C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

	LARG*COMP*REP	QTD
SALAS DE AULA	6,00000000	192,96
SALA MULTIMÍDIA	3,48000000	27,91
SALA DOS PROFESSORES	5,00000000	31,80
BIBLIOTECA	5,00000000	24,85
SECRETARIA/DIREÇÃO	5,00000000	36,50
		314,02

9.6. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA: 19/09/2022	BDI: 24,92%			
	DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%	69,88%	08/2022
	PROP.:		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	09/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	06/2021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

		M2	QTD
ITEM ITEM 9.5	M2	314,02000000	314,02
			314,02

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

		COMP	LARG	QTD
PÁTIO	LARG*COMP	20,04000000	9,28000000	185,97
				185,97

10.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		ALT	COMP	LARG	REP	QTD
SAPATAS	LARG*COMP*ALT*RE P	1,10000000	1,40000000	1,40000000	12,00000000	25,87
BALDRAME	LARG*COMP*ALT*RE P	0,40000000	48,24000000	0,40000000	1,00000000	7,72
						33,59

10.2.2. 101616 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

		COMP	LARG	UN	QTD
SAPATAS	LARG*COMP*UN	1,20000000	1,20000000	10,00000000	14,40
VIGA BALDRAME	LARG*COMP*UN	48,24000000	0,20000000	1,00000000	9,65
					24,05

10.2.3. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

		ALT	COMP	CONC	LARG	UN
SAPATAS - CONCRETO DA SAPATA E PILARES	(LARG*COMP*ALT*UN) -CONC	1,10000000	1,40000000	9,04000000	1,40000000	10,00000000
VIGA BALDRAME	LARG*COMP*ALT*UN	0,40000000	48,24000000	0,00000000	0,20000000	1,00000000

		QTD
SAPATAS - CONCRETO DA SAPATA E PILARES	(LARG*COMP*ALT*UN) -CONC	12,52
VIGA BALDRAME	LARG*COMP*ALT*UN	3,86
		16,38

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

		ESCAVAÇÃO	REATERRO	QTD
	ESCAVAÇÃO-REATERRO	33,59000000	16,38000000	17,21
				17,21

10.3.1. C1608 - LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)


		COMP	LARG	UN	QTD
SAPATAS	LARG*COMP*UN	1,20000000	1,20000000	10,00000000	14,40
					14,40

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

		ALT	COMP	LARG	UN	QTD
VIGAS BALDRAME	LARG*COMP*ALT*UN	0,40000000	48,24000000	0,40000000	1,00000000	7,72
SAPATAS	LARG*COMP*ALT*UN	0,25000000	1,20000000	1,20000000	10,00000000	3,80
PILARES	LARG*COMP*ALT*UN	0,85000000	0,80000000	0,80000000	10,00000000	5,44
						16,76



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA: 19/09/2022		BDI: 24,92%			
	DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	LOCAL:		LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%	09	89%	08/2022
	PROP.:		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	-	09/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47	76%	05/2021
			SINAPI	2022 09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47	46%	10/2022	
			Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

10.3.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

		ALT	COMP	LADOS	PERIMETRO	UN
VIGA BALDRAME	(COMP*LADOS*ALT*UN)/UTILIZ	0,40000000	48,24000000	2,00000000	0,00000000	1,00000000
SAPATAS	(PERIMETRO*ALT*UN)/UTILIZ	0,25000000	0,00000000	0,00000000	4,80000000	10,00000000
PILARES	(PERIMETRO*ALT*UN)/UTILIZ	0,85000000	0,00000000	0,00000000	3,20000000	10,00000000
REVESTIMENTO DE PILARES METÁLICOS	(PERIMETRO*ALT*UN)/UTILIZ	2,00000000	0,00000000	0,00000000	1,30000000	10,00000000



		UTILIZ	QTD
VIGA BALDRAME	(COMP*LADOS*ALT*UN)/UTILIZ	3,00000000	12,86
SAPATAS	(PERIMETRO*ALT*UN)/UTILIZ	3,00000000	4,00
PILARES	(PERIMETRO*ALT*UN)/UTILIZ	3,00000000	9,07
REVESTIMENTO DE PILARES METÁLICOS	(PERIMETRO*ALT*UN)/UTILIZ	4,00000000	6,50
			32,43

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

		COMP	NPILAR	PESO	QTD	QTD
PILARES	COMP*QTD*PESO*NPILAR	1,10000000	10,00000000	0,56000000	10,00000000	61,60
BALDRAME	COMP*QTD*PESO	1,08000000	0,00000000	0,25000000	402,00000000	108,54
						170,14

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

		BARRAS	COMP	PESO	QTD	QTD
SAPATAS	COMP*BARRAS*QTD*PESO	22,00000000	1,19000000	0,25000000	10,00000000	65,45
BALDRAME	COMP*BARRAS*QTD*PESO	4,00000000	48,24000000	0,39000000	1,00000000	75,25
PILARES	COMP*BARRAS*QTD*PESO	4,00000000	1,10000000	0,56000000	10,00000000	24,64
						165,34

10.4.1. C0818 - COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)

		COMP	LARG	QTD
PILARES METÁLICOS	LARG*COMP	20,04000000	9,28000000	185,97
				185,97

10.4.2. C1326 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

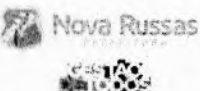
		M2	QTD
IDEM ITEM 10.4.1	M2	185,97000000	185,97
			185,97

10.5.1. C2433 - TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%.VÃO 22m (M2)

		COMP	LARG	QTD
TELHAMENTO	LARG*COMP	20,04000000	9,28000000	185,97
				185,97

10.5.2. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA: 19/09/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%
	PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022.09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

	LARG*COMP	COMP	LARG	QTD
APOIO DAS TELHAS		20,04000000	8,90000000	178,36
				178,36

10.6.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

	PERIMETRO*COMP	ALT	COMP	LARG	PERIMETRO	UN
VIGA BALDRAME		0,00000000	48,24000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000
SAPATAS LATERAIS		0,25000000	0,00000000	0,00000000	4,80000000	10,00000000
SAPATAS TOPO MENOS A LARGURA DO PILAR		0,00000000	0,00000000	0,40000000	3,60000000	10,00000000
PILARES		0,85000000	0,00000000	0,00000000	3,20000000	10,00000000
PILARES TOPO		0,80000000	0,80000000	0,00000000	0,00000000	10,00000000

	PERIMETRO*COMP	QTD
VIGA BALDRAME		48,24
SAPATAS LATERAIS		12,00
SAPATAS TOPO MENOS A LARGURA DO PILAR		14,40
PILARES		27,20
PILARES TOPO		6,40
		108,24

10.7.1. C4763 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

	COMP*UN	COMP	UN	QTD
DESCIDAS		6,35000000	4,00000000	25,40
				25,40

10.7.2. C1556 - JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

	DESCIDA*UN	DESCIDA	UN	QTD
DESCIDAS		4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

10.7.3. 054248 - RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 150mm (UN)

	QTD	QTD
DESCIDAS DE ÁGUA	4,00000000	4,00
		4,00

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

	COMP*LADOS	COMP	LADOS	QTD
CALHA		20,04000000	2,00000000	40,08
				40,08

10.8.1. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)


	PERIMETRO*ALT*UN	ALT	PERIMETRO	UN	QTD
REVESTIMENTO EM CONCRETO DOS PILARES		2,00000000	1,70000000	10,00000000	34,00
					34,00

10.8.2. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	LARG*COMP	COMP	LARG	QTD
ESTRUTURA METÁLICA		20,04000000	9,28000000	185,97
				185,97



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA: 19/09/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%
	PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

10.8.3. 100719 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P (M2)

		COMP	LARG	QTD
PINTURA TELHAS	LARG*COMP	20,04000000	9,28000000	185,97
				185,97



10.9.4. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

		ALT	UND	QTD
PARA DESCIDA DO ARCO ATÉ AS CAIXAS	ALT*UND	6,50000000	6,00000000	39,00
				39,00

10.9.5. 93008 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

		ALT	UND	QTD
DESCIDAS	UND*ALT	3,00000000	6,00000000	18,00
				18,00

11.1. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

		COMP	QTD	QTD
DRENAGEM DOS ARCONDICIONADOS	QTD*COMP	3,20000000	15,00000000	48,00
				48,00

11.2. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

		QTD	QTD
DRENAGEM DOS ARCONDICIONADOS	QTD	30,00000000	30,00
			30,00

13.1. 88494 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

		M2	QTD
IDEM ITEM 9.5	M2	314,02000000	314,02
			314,02

13.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)


		M2	QTD
IDEM ITEM 9.5	M2	314,02000000	314,02
			314,02

13.3. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		ALT	COMP	ESQUADRIAS	LARG	SALAS
SALAS DE AULA	(SALAS*COMP*ALT*LARG)- (ESQUADRIAS*SALAS)	2,80000000	8,04000000	5,68000000	6,00000000	5,00000000

		QTD
SALAS DE AULA	(SALAS*COMP*ALT*LARG)- (ESQUADRIAS*SALAS)	646,96
		646,96

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	DATA :	19/09/2022	BDI : 24,92%		
	DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF MANUELA NASCIMENTO DE FREITAS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		LAGOA DE SÃO PEDRO	ORSE	2022/07	111,51%	09	08/2022
	PROP.:		PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	09/2022
				SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022	
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

13.4. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

		M2	QTD
IDEM ITEM 10.3	M2	646,96000000	646,96
			646,96

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

		ALT	COMP	ESQUADRIAS	QTD
FACHADA	(ALT*COMP)- ESQUADRIAS	2,90000000	20,83000000	12,60000000	47,81
CORREDORES	(ALT*COMP)- ESQUADRIAS	2,90000000	83,19000000	27,52000000	213,73
					261,54

13.6. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

		M2	QTD
IDEM ITEM 12.5	M2	216,54000000	216,54
			216,54

14.1. S01511 - Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721 (un)

		QTD	QTD
EXTINTORES	QTD	3,00000000	3,00
			3,00

14.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

		UN	QTD
IDEM ITEM 11.1	UN	3,00000000	3,00
			3,00

14.3. 00037556 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

		UN	QTD
IDEM ITEM 11.1	UN	3,00000000	3,00
			3,00

14.5. 00037539 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

		UN	QTD
TODAS AS SALAS	UN	13,00000000	13,00
			13,00

15.3. 92688 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

		M	QTD
TUBULAÇÃO DE GÁS	M	13,11000000	13,11
			13,11

16.1. SMENR012 - QUADRO ESCOLAR EM VIDRO TEMPERADO 6mm FIXADO COM PARAFUSO STANDOFF (2,50x0,90)m (UND)

		QTD	QTD
SALAS DE AULA	QTD	5,00000000	5,00
			5,00

