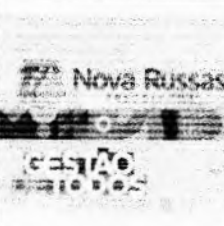


MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE		DRSE	2022/07	111,51%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE		SBC	2022/09 - Fortaleza	69,89%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

1.1.1. C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

		ALT	PERIM	QTD
PARTE EXTERNA E INTERNO AONDE NÃO TEM REVESTIMENTO EDIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO	PERIM*ALT	1,50000000	450,15000000	675,23
				675,23



1.1.2. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

		ALT	PERIM	QTD
BANHEIROS	PERIM*ALT	1,68000000	33,20000000	55,78
COZINHA E DEPÓSITO MERENDA	PERIM*ALT	1,68000000	33,15000000	55,69
CIRCULAÇÃO EM FRENTE A SALAS DE AULA 01, 02, 11 E 12	PERIM*ALT	3,00000000	32,50000000	97,50
				208,97

1.1.3. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

		ALT	COMP	UND	QTD
C1 DA PLANTA EXISTENTE	COMP*ALT*UND	0,40000000	2,00000000	42,00000000	33,60
C2 DA PLANTA EXISTENTE	COMP*ALT*UND	0,20000000	0,70000000	2,00000000	0,28
				33,88	

1.1.4. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

		AREA	UND	QTD
TODO PISO DA ESCOLA	AREA*UND	1,122,59000000	1,00000000	1,122,59
				1,122,59

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

		AREA	UND	QTD
AREA ABERTA EM FRENTE SALA DE AULA 01 E 02, SALA 11 E 12 E NO RECUO LATERAL DA SALA 01 E 02	AREA*UND	531,55000000	2,00000000	1,063,10
AREA ABERTA EM FRENTE A SALA 10 E 09 E SALA DO SUBSOLO	AREA*UND	207,91000000	1,00000000	207,91
				1,271,01

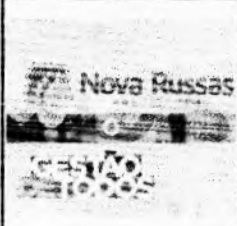
1.1.6. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		ALT	ESP	PERIM	QTD
BANHEIROS PROXIMO A SECRETARIA	PERIM*ALT*ESP	2,80000000	0,15000000	3,62000000	1,52
BOX DOS BANHEIROS	PERIM*ALT*ESP	1,80000000	0,15000000	14,93000000	4,03
MURO FRONTAL	PERIM*ALT*ESP	2,20000000	0,15000000	150,78000000	49,76
CANTO DA SALA DE AULA 08 PARA FAZER LABORATORIO DE INF.	PERIM*ALT*ESP	2,80000000	0,15000000	3,17000000	1,33
MURO PARA SUBESTAÇÃO	PERIM*ALT*ESP	2,20000000	0,15000000	3,00000000	0,99
				57,63	

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

		COMP	QTD
MEIO FIO DA CALÇADA	COMP	192,94000000	192,94
			192,94

1.1.8. C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA:	01/11/2022	BDI: 24,92%		
	DESCRIÇÃO:	(COPIA) REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%	59,89%	08/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	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%	

		ALT	COMP	UND	QTD
P3 DA PRANCHA 01/03	COMP*ALT*UND	2,20000000	2,90000000	1,00000000	6,38
P4 DA PRANCHA 01/03	COMP*ALT*UND	2,20000000	2,50000000	1,00000000	5,50
P5 DA PRANCHA 01/03	COMP*ALT*UND	2,20000000	1,22000000	1,00000000	2,68
					14,56



1.1.9. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

		ALT	COMP	UND	QTD
P1 DA PRANCHA 01/03	COMP*ALT*UND	2,10000000	0,80000000	18,00000000	30,24
P2 DA PRANCHA 01/03	COMP*ALT*UND	2,10000000	0,60000000	4,00000000	5,04
					35,28

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

		AREA	EMPOLAMENT	ESP	VOLUME	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA	AREA*ESP*EMPOLAMENTO	675,23000000	1,40000000	0,03000000	0,00000000	28,36
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO	AREA*ESP*EMPOLAMENTO	208,97000000	1,40000000	0,02000000	0,00000000	5,85
DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	AREA*ESP*EMPOLAMENTO	1.122,59000000	1,40000000	0,03000000	0,00000000	47,15
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO	AREA*ESP*EMPOLAMENTO	1.271,01000000	1,40000000	0,05000000	0,00000000	88,97
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	EMPOLAMENTO*VOLUME	56,64000000	1,40000000	0,00000000	40,69000000	56,97
ENTULHO DIVERSOS 4 MESES	VOLUME	0,00000000	0,00000000	0,00000000	12,00000000	12,00
						239,30

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

		ALT	LARG	PERIM	QTD
ESCAVAÇÃO DA ALVENARIA DA RAMPADA DE ACESSO A SALA 09	PERIM*ALT*LARG	0,30000000	0,20000000	17,15000000	1,03
					1,03

1.2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		ALT	COMP	LARG	QTD
RAMPA DE ACESSO A SALA DE AULA 09 (ALT MEDIA E DESCONTADO A LARGURA DA ALVENARIA)	COMP*LARG*ALT	0,20000000	4,04000000	1,91000000	1,54
					1,54


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

		ALT	COMP	QTD
CONSTRUÇÃO DO WC DA SALA DOS PROFESSORES E DIRETORIA	COMP*ALT	2,80000000	3,43000000	9,60
CONSTRUÇÃO DO WC PCD	COMP*ALT	2,80000000	3,20000000	8,96
				18,56

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

		ALT	COMP	QTD
MURETA PARA GRADIL	COMP*ALT	0,60000000	88,96000000	53,38
				53,38

1.3.3. C2887 - MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022		BDI: 24,92%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/06 - Fortaleza	99,85%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	09/2022
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	47,76%
			Composição	PRÓPRIA	05/2021
					10/2022
					0,00%
					0,00%

	COMP	QTD
MURO QUE SERÁ DEMOLIDO POR RISCO DE CAIR QUE FICA PARA A RUA PROFESSOR LUIS GONZAGA	58,07000000	58,07
MURO PARA SUBESTAÇÃO	8,70000000	8,70
		66,77



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

		ALT	COMP	LARG	UND	QTD
PORTA P1	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,30000000	0,12000000	14,00000000	0,44
JANELA J1	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	2,40000000	0,12000000	54,00000000	3,11
CONTRAVERGA JANELA J1	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	2,40000000	0,12000000	54,00000000	3,11
RE P2	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,00000000	0,12000000	1,00000000	0,02
COBOGÓ DA COZINHA, DEP. MERENDA, WC MASC. E FEMININO	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,90000000	0,12000000	4,00000000	0,18
COBOGÓ DO WC PCD	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,40000000	0,12000000	1,00000000	0,03
CONTRAVERGA DO COBOGÓ DA COZINHA, DEP. MERENDA, WC MASC. E FEMININO	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,90000000	0,12000000	4,00000000	0,18
CONTRAVERGA DO COBOGÓ DO WC PCD	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,40000000	0,12000000	1,00000000	0,03
						7,10

1.3.5. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

		ALT	LARG	PERIM	UND	QTD
DIVISÓRIA MICTÓRIO DOS BANHEIROS	ALT*LARG*UND	1,60000000	0,40000000	0,00000000	2,00000000	1,28
DIVISÓRIA BOX DOS BANHEIROS	ALT*PERIM*UND	1,80000000	0,00000000	19,62000000	1,00000000	35,32
						36,60

1.3.6. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

		ALT	COMP	UND	QTD
COBOGÓ DA COZINHA, DEPOSITO DA MERENDA, WC MASC E FEMINIO	COMP*ALT*UND	0,40000000	1,50000000	4,00000000	2,40
COBOGÓ DO WC PCD	COMP*ALT*UND	0,40000000	1,00000000	1,00000000	0,40
					2,80


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

		ALT	ESP	PERIM	QTD
RAMPA QUE DA ACESSO A SALA DE AULA 09 (ALTURA MEDIA	PERIM*ALT*ESP	0,55000000	0,20000000	17,15000000	1,89
					1,89

1.3.8. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

		ALT	LARG	PERIM	QTD
RAMAP QUE DA ACESSO A SALA DE AULA 09	PERIM*ALT*LARG	0,20000000	0,20000000	17,15000000	0,69
					0,69

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMATICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA : 01/11/2022	BDI : 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE	VERBÃO	
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	CRSE	2022/07	HORA
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/06 - Fortaleza	MES
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	REF.
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	08/2022
			Composição	PROPRIA	09/2022
					10/2022
					0,00%
					0,00%

	AREA	LADOS	QTD
AREA DE DEMOLÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMSSA	AREA	675,23000000	0,00000000
AREA DE ALVENARIA NOVA	AREA*LADOS	18,56000000	2,00000000
AREA DE DEMOLÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICA	AREA	208,97000000	0,00000000
			921,32

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

	CHAP	EMB	QTD
AREA DE CHAPISCO - AREA DE EMBOÇO	CHAP-EMB	921,32000000	148,45000000
			772,87
			772,87

1.4.3. SMENR010 - LOGOMARCA EM MOSAICO CERÂMICO (M2)

	ALT	COMP	UND	QTD
LOGO COM O NOME: GESTÃO DE TODOS	COMP*ALT*UND	0,70000000	2,00000000	2,00000000
				2,80
				2,80

1.4.4. C3246 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 (M2)

	ALT	PERIM	QTD
AREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO WC MASCULINO E FEMININO	PERIM*ALT	1,80000000	30,05000000
AREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO WC PCD	PERIM*ALT	1,80000000	6,40000000
WC PROFESSORES	PERIM*ALT	1,80000000	9,06000000
COZINHA E DEPÓSITO MERENDA	PERIM*ALT	1,80000000	36,96000000
			148,45

1.4.5. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

	AREA	QTD
AREA DE EMBOÇO	AREA	148,45000000
		148,45

1.4.7. C5016 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=4MM (M2)


	AREA	QTD
LAJE QUE INTERLIGAM OS BLOCOS DO PÁTIO COBERTO E DA SALAS 10 E 11	AREA	7,63000000
LAJE QUE INTERLIGAM OS BLOCOS DO PÁTIO COBERTO E DA SALAS 09 E 08	AREA	9,18000000
LAJE QUE INTERLIGAM OS BLOCOS DO PÁTIO COBERTO E DA SALAS 09 E 08	AREA	5,51000000
		22,32

1.5.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

	ALT	AREA	QTD
SALAS DE AULA, SALA DE MULTIMEIOS E ALMOXARIFADO	AREA*ALT	0,07000000	521,41000000
SALAS DOS PROFESSORES, DIRETORIA, SECRETARIA E RECEPÇÃO	AREA*ALT	0,07000000	73,38000000
CIRCULAÇÃO DA SALA 03 ATE 06	AREA*ALT	0,07000000	56,62000000
			3,96



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%		
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE: VERBAO	MES: REF.		
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE 2022/07	111,51%	59,89%	08/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC 2022/09 - Fortaleza	112,76%	-	09/2022
			SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
			SINAPI 2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
			Composição	PRCPRIA	0,00%	0,00%

	AREA*ALT	ALT	AREA	QTD
CIRCULAÇÃO DA ESCADA DE ACESSO AO WC FEMININO PASSANDO PELA SALA 09 ATE 07	AREA*ALT	0,07000000	76,91000000	5,38
CIRCULAÇÃO DA SALA DE MUTIMEIOS E ALMOXARIFADO	AREA*ALT	0,07000000	21,41000000	1,50
CIRCULAÇÃO DA SALA DE AULA 01 ATE 02	AREA*ALT	0,07000000	30,35000000	2,12
CIRCULAÇÃO DO PATIO ATE A SALA DE AULA 10 ATE SALA DE AULA 11	AREA*ALT	0,07000000	46,94000000	3,29
PATIO E CIRCULAÇÃO DE ACESSO AOS WC MASCULINO E FEMININO	AREA*ALT	0,07000000	156,38000000	10,95
COZINHA, DEP. MERENDA, WC MASC E FEMIN., WC PDC E WC SALA PROFESSORES	AREA*ALT	0,07000000	79,48000000	5,56
				74,40



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

	AREA	UND	QTD
SALAS DE AULAS, PATIO, CIRCULAÇÕES E PARTE ADMINISTRATIVA	AREA*UND	983,40000000	1,00000000
			983,40

1.5.3. 130340 - RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7x2cm (M)

	PERIM	QTD
PERIM DAS CIRCULAÇÕES E PATIO, PILARES DAS CIRCULAÇÕES E PATIO, E PERIM INTERNO DOS AMBIENTES QUE NÃO TEM REVESTIMENTO CERÂMICO	PERIM	546,98000000
		546,98

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

	AREA	COMP	LARG	QTD
PATIO ABERTO ENTRE PATIO COBERTO E SALA ALMOXARIFADO ECUO FRONTAL	AREA	192,69000000	0,00000000	0,00000000
				192,69
CALÇADA/PASE=SEIO	COMP*LARG	0,00000000	192,38000000	1,90000000
				365,52
PATIO ABERTO ENTRE SALA 01 E SALA 11 E RECUO FRONTAL	AREA	560,93000000	0,00000000	0,00000000
				560,93
				1.118,14


1.5.5. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

	COMP	QTD
CALÇADA/PASSEIO	COMP	196,74000000
		196,74

1.5.6. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

	PERIM	UND	QTD
CANTEIROS DA URBANIZAÇÃO PATIO ABERTO EM FRENTE SALA 01	PERIM*UND	15,44000000	4,00000000
			61,76
CANTEIROS DA URBANIZAÇÃO PATIO ABERTO EM FRENTE SALA ALMOXARIFADO	PERIM*UND	15,44000000	2,00000000
			30,88
CANTEIRO DA URBANIZAÇÃO PATIO ABERTO EM FRENTE SALA ALMOXARIFADO	PERIM*UND	14,06000000	1,00000000
			14,06

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMATICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:	
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE:	2022/07	HORA: 111,51% MES: 59,89% REF.: 08/2022
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC:	2022/09 - Fortaleza	112,76% - 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%	

	PERIM	UND	QTD	
CANTEIRO TRINAGULAR DA URBANIZAÇÃO PATIO ABERTO EM FRENTE SALA ALMOXARIFADO	PERIM*UND	4,68000000	1,00000000	4,68
CANTEIRO DO RECUO FRONTAL	PERIM*UND	20,65000000	4,00000000	82,60
				193,98



1.5.7. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

	ALT	AREA	QTD	
PARA ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO	AREA*ALT	0,10000000	1.119,14000000	111,91
				111,91

1.5.8. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

	COMP	UND	QTD	
PORTAS DE ACESSO AO WC PNE E COZINHA	COMP*UND	0,90000000	2,00000000	1,80
PORTAS DE ACESSO AO WC'S MASC E FEMININO	COMP*UND	0,60000000	2,00000000	1,20
				3,00

1.5.9. C1437 - GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

	COMP	LARG	QTD	
CANALETA DE FRENTE A SALA DE ALMOXARIFADO E MULTIMEIOS	COMP*LARG	6,34000000	0,40000000	2,54
				2,54

1.5.10. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

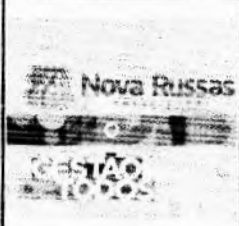
	COMP	LARG	QTD	
TAMPA COM FUROS SOBRE A CANALETA, AO LADO DA GRELHA E FERRO FUNDIDO, DE FRENTE A SALA DE MULTIMEIOS E ALMOXARIFADO, PARA FACILITAR O ACESSO A ESTAS SALAS	COMP*LARG	2,40000000	0,40000000	0,96
				0,96

1.6.1. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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	
GRADIL SOBRE A MURETA	COMP	88,96000000	88,96
			88,96

1.6.2. 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 G2 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT	2,69000000	3,00000000	8,07
PORTÃO G3 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT	2,69000000	4,00000000	10,76
PORTÃO G4 DE ACESSO ESCOLA A QUADRADA PRANCHA 02/03	COMP*ALT	2,69000000	2,50000000	6,73
				25,56

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	HORA: 111,51% MES: 69,85% REF: 08/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76% - 09/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 06/2021
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55% 47,46% 10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

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

		ALT	COMP	UND	QTD
P1 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT*UND	2,10000000	0,90000000	16,00000000	30,24
P2 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT*UND	2,10000000	0,90000000	2,00000000	3,78
P3 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT*UND	2,10000000	0,60000000	3,00000000	3,78
P4 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT*UND	1,60000000	0,60000000	11,00000000	10,56
					48,36



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

		ALT	COMP	UND	QTD
JANELAS J1 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT*UND	0,50000000	2,00000000	54,00000000	54,00
JANELAS J2 DA PRANCHA 02/03	COMP*ALT*UND	0,40000000	0,60000000	2,00000000	0,48
					54,48

1.6.5. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

		ALT	COMP	UND	QTD
VISOR DAS PORTAS P1	COMP*ALT*UND	0,50000000	0,20000000	16,00000000	1,60
J1	COMP*ALT*UND	0,50000000	2,00000000	54,00000000	54,00
J2	COMP*ALT*UND	0,40000000	0,60000000	2,00000000	0,48
					56,08

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

		COMP	LADOS	UND	QTD
PORTAS P1 E P2 DA PRANCHA 02/03	COMP*LADOS*UND	0,50000000	1,00000000	18,00000000	9,00
					9,00

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

		COMP	UND	QTD
JANELAS J1 DA PRANCHA 02/03	COMP*UND	2,00000000	54,00000000	108,00
JANELAS J2 DA PRANCHA 02/03	COMP*UND	0,60000000	2,00000000	1,20
				109,20

1.6.8. C4560 - GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO (M2)


		ALT	COMP	QTD
GRADE DA COZINHA	COMP*ALT	1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

1.6.9. C0924 - CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX (M)

		COMP	QTD
NA PAREDE AONDE TEM A RAMPA DE ACESSO A SALA 01 E SALA 02	COMP	4,80000000	4,80
NA PAREDE DA SALA DE AULA 08 NA RAMPA QUE VAI DA SALA 08 PARA LABORATORIO	COMP	5,00000000	5,00
RAMPA QUE DA ACESSO DA SALA DE AULA 10 E 11 AO PATIO (2 LADOS DA RAMPA, ENTRE PILARES)	COMP	5,20000000	5,20
			15,00

1.6.10. C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPOSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,82%		
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERBAO:	HORA:	
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%	68,85%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-
			6EINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	COMP	QTD
RAMPA EXISTENTE QUE SAI DO PATIO PARA A AREA URBANIZADA 2 QUE DA ACESSO AO ALMOXARIFADO(2 LATERAIS DA RAMPA)	17,09000000	17,09
RAMPA EXISTENTE AO LADO DO PATIO QUE DA ACESSO A AREA URBANIZADA 01 QUE FICA DE FRENTE A SALA 01 E 02 (SO 1 LADO DA RAMPA)	6,18000000	6,18
RAMPA DE ACESSO DA AREA URBANIZADA 2 PARA A SALA DE AULA 09 (DOIS LADOS DA RAMPA)	19,27000000	19,27
		42,54



1.6.11. C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)

	COMP*UND	UND	QTD
ENTRE OS PILARES DO PATIO, DO ACESSO AO WC MASC E FEMININO, E NA CIRCULAÇÃO DAS SALAS DE AULA DO PAVIMENTO SUPERIOR (2 TUBO, O 1º COM ALT DE 45cm E O 2º TUBO COM ALTURA DE 1,10m)	52,57000000	2,00000000	105,14
			105,14

1.7.1. 102622 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

	UND	QTD
BANHEIROS	2,00000000	2,00
COZINHA	1,00000000	1,00
		3,00

1.7.15. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

	UND	QTD
1 DESCIDA PARA CADA BANHEIRO	3,00000000	3,00
1 DESCIDA DA COZINHA	1,00000000	1,00
		4,00

1.7.20. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)


	UND	QTD
1 PARA CHUVEIRO	5,00000000	5,00
1 PARA CADA AREA EXTERNA DO BOX EM CADA BANHEIRO	4,00000000	4,00
		9,00

1.7.22. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

	COMP*LARG	LARG	QTD
AO LADO DA PIA DA COZINHA	2,90000000	0,55000000	1,60
BANCADA DA GRADE G2 DA COZINHA	2,00000000	0,50000000	1,00
			2,60

1.7.23. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0,60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

	UND	QTD
COZINHA	1,00000000	1,00
		1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022		BDI: 24,92%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

1.7.25. C2617 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

	COMP	QTD
PERCURSO DA CAIXA D'ÁGUA ATE REGISTRO DE GAVETA DAS DESCIDAS DE AGUA FRIA	12,17000000	12,17
		12,17

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

	COMP	QTD
LIGAÇÃO DA RUA ATE AS CAIXAS D'ÁGUA	52,00000000	52,00
		52,00

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

	AREA	UND	QTD
SALAS DE AULAS, COZINHA, DEPOSITO DA MERENDA E SETOR ADMINISTRATIVO E TODOS OS BANHEIROS	651,43000000	1,00000000	651,43
			651,43

1.8.2. 00039428 - PERFIL TABICA FECHADA, LISA, FORMATO Z, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA TOTAL NA HORIZONTAL *40* MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL (M)

	PERIM	QTD
SALAS DE AULAS, COZINHA, DEPOSITO DA MERENDA E SETOR ADMINISTRATIVO E TODOS OS BANHEIROS	389,15000000	389,15
		389,15

1.8.3. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

	AREA	QTD
TODA A EDIFICAÇÃO MENOS AS PARTES NOVA CONSTRUÍDA	1.119,85000000	1.119,85
		1.119,85

1.8.7. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

	COMP	QTD
CONTORNANDO TODO O PERIMETRO DO TELHADO EXISTENTE	306,26000000	306,26
		306,26

1.9.37. S12808 - Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar (un)

	UND	QTD
QUADRA	20,00000000	20,00
		20,00

1.11.3. 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)

	UND	QTD
PLACA PARA INDICAR EXTINTORES	12,00000000	12,00
		12,00

1.11.4. 00037558 - PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%		
DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%	06/2022
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	09/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	05/2021
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

	UND	QTD
PLACA PROIBIDO FUMAR E PLACA PERIGO INFLAMÁVEIS NA CASA DE GÁS	UND	2,00000000
		2,00

1.11.5. 00037539 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

	UND	QTD
PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	UND	26,00000000
		26,00

1.12.1. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

	COMP	SALAS	UND	QTD
SALAS DE AULA DO TÉRREO (2 UND POR DESCIDA)	COMP*UND*SALAS	3,40000000	11,00000000	2,00000000
SALAS DE AULA DO SUPERIOR (2 UND POR DESCIDA)	COMP*UND*SALAS	6,40000000	2,00000000	2,00000000
SALAS DOS PROFESSORES, DIREÇÃO E SECRETARIA	COMP*UND*SALAS	3,40000000	3,00000000	1,00000000
				110,60

1.12.2. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

	DESCIDA	UND	QTD
2 UND POR DESCIDA	DESCIDA*UND	29,00000000	2,00000000
			58,00

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

	ALT	AREA	LADOS	PERIM	QTD
AMBIENTES AONDE NÃO TEM REVESTIMENTO CERÂMICO	PERIM*ALT*LADOS	2,80000000	0,00000000	1,00000000	375,06000000
AMBIENTES COM REVESTIMENTO CERÂMICO	PERIM*ALT*LADOS	1,00000000	0,00000000	1,00000000	86,44000000
SALAS DO ALMOXARIFADO E MULTIMEIOS	PERIM*ALT*LADOS	2,24000000	0,00000000	1,00000000	56,00000000
AREA INTERNA DA QUADRA	AREA	0,00000000	353,81000000	0,00000000	353,81
					1.615,86

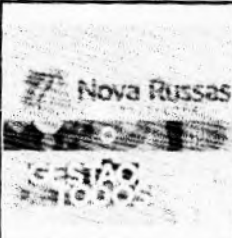
1.13.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

	ALT	AREA	COMP	LADOS	LARG
MURETA DO GRADIL	ALT*COMP*LADOS	0,60000000	0,00000000	88,96000000	2,00000000
TOPO DA MURETA DO GRADIL	COMP*LARG	0,00000000	0,00000000	88,96000000	0,12000000
PERIMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO (FACHADA FUNDOS, LATERAIS E FRONTAL NA CIRCULAÇÃO E PILARES	ALT*COMP	3,00000000	0,00000000	364,70000000	0,00000000
MURO NOVO	ALT*COMP*LADOS	1,80000000	0,00000000	94,50000000	2,00000000
MURO EXISTENTE	ALT*COMP*LADOS	2,20000000	0,00000000	30,00000000	2,00000000
AREA EXTERNA DA QUADRA	AREA	0,00000000	326,26000000	0,00000000	0,00000000

	UND	QTD
MURETA DO GRADIL	ALT*COMP*LADOS	0,00000000
TOPO DA MURETA DO GRADIL	COMP*LARG	0,00000000
		106,75
		10,68

(Handwritten signature)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPOSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FORTE	VERSAO	HORA
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					47,76%
					10/2022

		UND	QTD
PERIMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO (FACHADA FUNDOS, LATERAIS E FRONTAL NA CIRCULAÇÃO E PILARES	ALT*COMP	0,00000000	1.094,10
MURO NOVO	ALT*COMP*LADOS	0,00000000	340,20
MURO EXISTENTE	ALT*COMP*LADOS	0,00000000	132,00
AREA EXTERNA DA QUADRA	AREA	0,00000000	326,26
			2.009,99



1.13.3. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

	AREA	QTD
IDEM AREA DE GESSO RTONADO	651,43000000	651,43
LAJE ALMOXARIFADO E MULTIMEIOS	96,00000000	96,00
PARTE DE BAIXO DA LAJE DA CIRCULAÇÃO DO PAV. SUPERIOR	21,42000000	21,42
		768,85

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

	AREA	QTD
IDEM LATEX PARA AREA INTERNA	1.111,38000000	1.111,38
IDEM PINTURA DO TETO	768,85000000	768,85
		1.880,23

1.13.5. 102215 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

	AREA	QTD
CIRCULAÇÕES, PATIO COBERTO E ACESSOS BANHEIROS MASC. E FEMININO	351,06000000	351,06
		351,06

1.13.6. 102494 - PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

	COMP	LARG	QTD
PISO DA QUADRA	30,00000000	16,10000000	483,00
			483,00

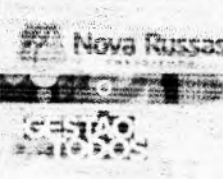
1.13.8. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)

	ALT	PERIM	UND	QTD
FACHADAS (FRONTAL E LATERAIS COM VISTA PARA RUA) E CIRCULAÇÕES	3,00000000	282,37000000	0,00000000	847,11
PILARES CIRCULAÇÃO E PÁTIO	3,00000000	0,60000000	36,00000000	64,80
				911,91

1.14.1. 00037539 - PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME O PADRÃO MUNICIPAL) (UN)

	UND	QTD
PLACAS COM O NOME DOS AMBIENTES ACIMA DA PORTA, 1 PARA CADA AMBIENTE (PADRÃO PREFEITURA DE NOVA RUSSAS)	25,00000000	25,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMATICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

	UND	QTD
		25,00

1.14.3. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

		ALT	COMP	UND	QTD
SOBRE O LAVATÓRIO DOS BANHEIROS MASCULINO E FEMININO	COMP*ALT*UND	1,00000000	1,40000000	2,00000000	2,80
SOBRE O LAVATÓRIO DO BANHEIROS Pcd E DA SALA DOS PROFESSORES	COMP*ALT*UND	1,00000000	0,80000000	2,00000000	1,60
					4,40



1.14.4. C0035 - ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)

		ALT	COMP	LADOS	QTD
LATERAIS DO ALAMBRADO	COMP*ALT*LADOS	1,50000000	30,00000000	2,00000000	90,00
DIAGONAIS NAS LATERAIS (SERÁ DIVIDIDO POR 2 PARA TER METADE DA ÁREA)	(COMP*ALT*LADOS)/2	1,50000000	2,00000000	2,00000000	3,00
FUNDOS DO ALAMBRADO	COMP*ALT*LADOS	3,00000000	16,00000000	1,00000000	48,00
					141,00

1.14.5. C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

		AREA	LADOS	QTD
FUNDOS QUE DA ACESSO AOS VESTIÁRIOS - ÁREA CALCULADO PELO CAD DO PASSANDO UNS 20cm DO ALAMBRADO ATÉ O TETO, ACOMPANHANDO O FORMATO DO TETO	AREA*LADOS	76,45000000	1,00000000	76,45
LATERAIS- ÁREA CALCULADO PELO CAD, PASSANDO 20cm ABAIXO DO ALAMBRADO ATÉ O TETO, ACOMPANHANDO O FORMATO DO TETO	AREA*LADOS	125,60000000	2,00000000	251,20
				327,65

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

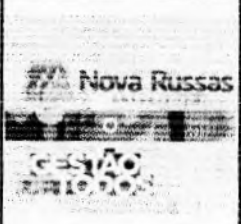
		COMP	LARG	QTD
LABORATÓRIO DE INFORMATICA E DEPÓSITO	COMP*LARG	8,95000000	6,75000000	60,41
				60,41

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

		ALT	COMP	LARG	PERIM	UND
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DOS BANHEIROS	PERIM*LARG*ALT	0,50000000	0,00000000	0,40000000	37,35000000	0,00000000
SAPATAS DOS PILARES	LARG*ALT*COMP*UND	0,25000000	0,60000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000

		QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DOS BANHEIROS	PERIM*LARG*ALT	7,47
SAPATAS DOS PILARES	LARG*ALT*COMP*UND	0,72
		8,19

2.2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMATICA E DEPOSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORBE	2022/07
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			BNAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
			Composição	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF.
				111,51%
				09,89%
				08/2022
				112,76%
				-
				09/2022
				83,85%
				47,76%
				05/2021
				83,55%
				47,46%
				10/2022
				0,00%
				0,00%

		ALT	AREA	QTD
LABORATORIO E DEPOSITO	AREA*ALT	0,70000000	54,75000000	38,33
				38,33

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

		ALT	LARG	PERIM	QTD
LABORATORIO E DEPOSITO	PERIM*LARG*ALT	0,90000000	0,40000000	37,35000000	13,45
					13,45

2.3.2. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

		ALT	LARG	PERIM	QTD
LABORATORIO DE INFORMATICA E DEPOSITO	PERIM*LARG*ALT	0,30000000	0,12000000	37,35000000	1,34
					1,34

2.3.3. C0843 - CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		ALT	COMP	LARG	PERIM	UND
SAPATAS	LARG*COMP*ALT*UND	0,25000000	0,60000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000
PILARES	LARG*COMP*ALT*UND	5,00000000	0,30000000	0,12000000	0,00000000	8,00000000
VIGA	PERIM*LARG*ALT*UND	0,30000000	0,00000000	0,12000000	37,35000000	1,00000000

		QTD
SAPATAS	LARG*COMP*ALT*UND	0,72
PILARES	LARG*COMP*ALT*UND	1,44
VIGA	PERIM*LARG*ALT*UND	1,34
		3,50

2.3.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

		TAXA	VOL	QTD
TAXA DE 130KG/M3	TAXA*VOL	130,00000000	3,50000000	455,00
				455,00

2.3.5. C4456 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

		AREA	UND	QTD
LABORATORIO E DEPOSITO	AREA*UND	58,87000000	1,00000000	58,87
				58,87

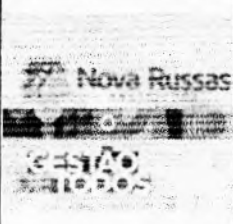
2.3.6. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

		ALT	LADOS	LARG	PERIM	UND
VIGAS	PERIM*LADOS*ALT*UND	0,30000000	2,00000000	0,00000000	37,35000000	1,00000000
PILARES	LARG*LADOS*ALT*UND	4,75000000	2,00000000	0,30000000	0,00000000	8,00000000

		QTD
VIGAS	PERIM*LADOS*ALT*UND	22,41
PILARES	LARG*LADOS*ALT*UND	22,80
		45,21



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPOSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORGE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%
					08/2022
					09/2022
					05/2021
					10/2022

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

		VOL	QTD
SAPATAS	VOL	0,72000000	0,72
PILARES ATE MEIA ALTURA	VOL	0,72000000	0,72
			1,44

2.3.8. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

		VOL	QTD
PILARES DE MEIA ALTURA ATE O TOPO	VOL	0,72000000	0,72
VIGAS	VOL	1,34000000	1,34
			2,06



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

		ALT	PERIM	QTD
LABORATORIO E DEPOSITO	PERIM*ALT	2,70000000	30,74000000	83,00
				83,00

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

		ALT	COMP	LARG	UND	QTD
P1 DA PRANCHA ARQ 02/03	COMP*LARG*ALT*UND	0,20000000	1,30000000	0,12000000	2,00000000	0,06
J1 DO LABORATORIO	COMP*LARG*ALT*UND	0,20000000	2,40000000	0,12000000	2,00000000	0,12
COBOGO DEPOSITO	COMP*LARG*ALT*UND	0,20000000	1,40000000	0,12000000	1,00000000	0,03
CONTRAVERGA DA J1 DO LABORATORIO	COMP*LARG*ALT*UND	0,20000000	2,40000000	0,12000000	2,00000000	0,12
CONTRAVERGA COBOGO DEPOSITO	COMP*LARG*ALT*UND	0,20000000	1,40000000	0,12000000	1,00000000	0,03
						0,36

2.4.3. C0804 - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

		ALT	COMP	QTD
COBOGO DEPOSITO	COMP*ALT	0,40000000	1,00000000	0,40
				0,40

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

		AREA	UND	QTD
LABORATORIO E DEPOSITO	AREA*UND	68,15000000	1,00000000	68,15
				68,15

2.5.2. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

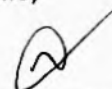
		COMP	LADOS	QTD
LABORATORIO E DEPOSITO	COMP*LADOS	47,66000000	1,00000000	47,66
				47,66


2.5.3. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

		COMP	LADOS	QTD
BANHEIROS E CIRCULAÇÃO	COMP*LADOS	9,30000000	1,00000000	9,30
				9,30

2.6.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		ALT	AREA	QTD
LABORATORIO E DEPOSITO	AREA*ALT	0,07000000	54,75000000	3,83



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,82%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza
			SEINFRA	927.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
			Compalção	PRÓPRIA
				HORA
				MES
				REF
				111,51%
				69,89%
				08/2022
				112,76%
				-
				09/2022
				53,85%
				47,76%
				05/2021
				83,55%
				47,46%
				10/2022
				0,00%
				0,00%

ALT	AREA	QTD
		3,83

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

LABORATORIO E DEPOSITO	AREA	AREA	QTD
		54,75000000	54,75
			54,75

2.6.3. 130340 - RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7x2cm (M)

LABORATORIO DE INFORMATICA	PERIM	PERIM	QTD
		24,31000000	24,31
			24,31

2.6.4. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

P2 DA PRANCHA 02/30	COMP*UND	COMP	UND	QTD
		0,90000000	2,00000000	1,80
				1,80

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

AREA DE ALVENARIA	AREA*LADOS	AREA	LADOS	QTD
		83,00000000	2,00000000	166,00
LAJE	AREA*LADOS	54,81000000	1,00000000	54,81
				220,81

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

AREA DE CHAPISCO	AREA	AREA	QTD
		220,81000000	220,81
			220,81

2.8.1. 060121 - LUMINARIA DE EMBUTIR/SOBREPRO PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5 (UN)

LABORATORIO	UND	UND	QTD
		9,00000000	9,00
DEPOSITO	UND	1,00000000	1,00
			10,00

2.8.3. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

DEPOSITO	UND	UND	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

2.8.7. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

LABORATORIO	UND	UND	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00


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

P2 DA PRANCHA ARQ 02/03	LABORATORIO E DEPOSITO	LARG*ALT*UND	ALT	LARG	UND	QTD
			2,10000000	0,90000000	2,00000000	3,78
						3,78

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA E DEPÓSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA : 01/11/2022	BDI : 24,92%	
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE:	VERBÃO:	HORA:
	LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

		BARRA01	BARRA02	BARRA03	COMP	LADOS
PORTA P2 DO LABORATORIO	COMP*LADOS	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,50000000	1,00000000

		QTD
PORTA P2 DO LABORATORIO	COMP*LADOS	0,50
		0,50



2.9.3. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

		ALT	COMP	QTD
PROTEÇÃO DA PORTA DO DEPOSITO	COMP*ALT	2,10000000	0,90000000	1,89
				1,89

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

		ALT	COMP	UND	QTD
J1 DO LABORATORIO	COMP*ALT*UND	0,50000000	2,00000000	2,00000000	2,00
					2,00

2.9.5. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

		ALT	COMP	UND	QTD
J1 DO LABORATORIO	COMP*ALT*UND	0,50000000	2,00000000	2,00000000	2,00
VISOR DA PORTA DE VIDRO J1 DO LABORATORIO	COMP*ALT*UND	0,50000000	0,20000000	1,00000000	0,10
					2,10

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

		COMP	UND	QTD
J1 DO LABORATORIO	COMP*UND	2,00000000	2,00000000	4,00
				4,00

2.10.1. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

		COMP	DESCIDA	QTD
LABORATORIO	DESCIDA*COMP	3,40000000	2,00000000	6,80
				6,80

2.10.2. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

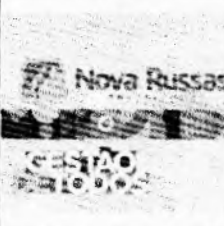
		DESCIDA	UND	QTD
LABORATORIO	DESCIDA*UND	2,00000000	2,00000000	4,00
				4,00

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

		ALT	PERIM	UND	QTD
PAREDES INTERNAS DO LABORATORIO E DEPOSITO	PERIM*ALT*UND	2,80000000	42,71000000	1,00000000	119,59
					119,59

2.11.2. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		AREA	QTD
LAJES DO LABORATORIO E DEPOSITO	AREA	54,81000000	54,81
			54,81

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA E CONSTRUÇÃO DE LABORATÓRIO DE INFORMATICA E DEPOSITO NA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%
	DESCRIÇÃO:	[COPIA] REFORMA E AMPLIAÇÃO NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL ZILMAR MENDES MARTINS	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA NAPOLEÃO MOURA, Nº 479 - BAIRRO SÃO FRANCISCO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	HORA
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	MES
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	REF.
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	
		Composição	PRÓPRIA	

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

		ALT	PERIM	UND	QTD
PERIMETRO EXTERNO DO LABORATORIO E DEPOSITO	PERIM*ALT*UND	3,50000000	19,45000000	1,00000000	68,08
					68,08

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

		ALT	AREA	PERIM	QTD
PAREDES INTERNA DO LABORATORIO	PERIM*ALT	2,80000000	25,18000000	25,18000000	70,50
LAJE DO LABORATORIO	AREA	0,00000000	39,75000000	0,00000000	39,75
					110,25

2.11.5. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

		ALT	COMP	LADOS	QTD
GRADE DA PORTA DO DEPOSITO	COMP*ALT*LADOS	2,10000000	0,90000000	2,00000000	3,78
					3,78

2.12.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

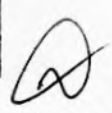
		AREA	QTD
IDEM AREA DE LOCAÇÃO	AREA	60,41000000	60,41
			60,41

2.12.2. 00037539 - PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

		UND	QTD
PLACA DE SAIDA DE EMERGÊNCIA NO LABORATORIO E DEPOSITO	UND	2,00000000	2,00
			2,00

1. SMENR018 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA PARA ESCOLA EMEF ZILMAR MENDES MARTINS (MÊS)

		UND	QTD
QUANTIDADE DE MESES	UND	5,00000000	5,00
			5,00


 KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
 ENGº CIVIL
 CREA/CE:46931D