

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADE DE PEREIRO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%	69,88%
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%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

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

		COMP	LARG	QTD
BANHEIROS MASC. E FEMININO E DESPESA 010	COMP*LARG	12,60000000	3,00000000	37,80
COZINHA COM DEPÓSITOS	COMP*LARG	5,40000000	4,13000000	22,30
				60,10



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

		ALT	PERIM	QTD
PERIMETRO INTERNO E EXTERNO	PERIM*ALT	1,50000000	160,47000000	240,71
				240,71

1.2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

		ALT	COMP	UND	QTD
PLANTA EXISTENTE	COMP*ALT*UND	1,32000000	1,52000000	6,00000000	12,04
PLANTA EXISTENTE	COMP*ALT*UND	1,32000000	3,93000000	2,00000000	10,38
					22,42

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

		AREA	UND	QTD
DEMOLIÇÃO DE PISO SALA DE AULA 01	AREA*UND	43,84000000	1,00000000	43,84
DEMOLIÇÃO DE PISO SALA DE AULA 02	AREA*UND	45,36000000	1,00000000	45,36
DEMOLIÇÃO DO PATIO E COZINHA	AREA*UND	56,68000000	1,00000000	56,68
DIRETORIA	AREA*UND	10,26000000	1,00000000	10,26
BANHEIROS EXISTENTES	AREA*UND	14,51000000	1,00000000	14,51
				170,65

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

		ALT	ESP	PERIM	QTD
PARDE PERTO DA COZINHA	PERIM*ALT*ESP	2,80000000	0,20000000	5,00000000	2,80
DIVISÓRIAS DOS BOX BANHEIRO EXISTENTE	PERIM*ALT*ESP	0,90000000	0,15000000	13,17000000	1,78
MURO FRONTAL	PERIM*ALT*ESP	1,30000000	0,15000000	26,55000000	5,18
					9,76

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

		AREA	QTD
DEMOLIÇÃO DO TELhado DE TODA A ESCOLA	AREA	200,72000000	200,72
			200,72

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

		ALT	COMP	UND	QTD
PORTAS	COMP*ALT*UND	2,10000000	0,80000000	6,00000000	10,08
JANELA	COMP*ALT*UND	1,93000000	2,10000000	1,00000000	4,05
					14,13

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

		AREA	EMPOLAMENT	ESP	VOLUME	QTD
RETIRADA DE PROTAS E JANELAS	AREA*ESP	14,13000000	0,00000000	0,15000000	0,00000000	2,12
DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO	AREA*ESP*EMPOLAMENTO	170,65000000	1,40000000	0,05000000	0,00000000	11,95

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADE DE PEREIRO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%
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%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF:
					08/2022
					09/2022
					05/2021
					10/2022

		AREA	EMPOLAMENT	ESP	VOLUME	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	EMPOLAMENTO*VOLUME	0,00000000	1,40000000	0,00000000	9,76000000	13,66
TELHADO	AREA*ESP*EMPOLAMENTO	200,72000000	1,40000000	0,05000000	0,00000000	14,05
ENTULHO DIVERSOS 3 MESES	VOLUME	0,00000000	0,00000000	0,00000000	6,00000000	6,00
						47,78



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

		ALT	COMP	LARG	PERIM	UND
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DOS BANHEIROS E DESPENSA	PERIM*LARG*ALT	0,50000000	0,00000000	0,40000000	40,72000000	0,00000000
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DA SALA DOS PROFESSORES	PERIM*LARG*ALT	0,50000000	0,00000000	0,40000000	14,53000000	0,00000000
SAPATAS SALA DOS PROFESSORES	LARG*COMP*ALT*UND	1,00000000	0,60000000	0,60000000	10,35000000	4,00000000
SAPATAS BANHEIROS E DESPENSA	LARG*COMP*ALT*UND	1,00000000	0,60000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000

		QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DOS BANHEIROS E DESPENSA	PERIM*LARG*ALT	8,14
ALVENARIA DE EMBASAMENTO DA SALA DOS PROFESSORES	PERIM*LARG*ALT	2,91
SAPATAS SALA DOS PROFESSORES	LARG*COMP*ALT*UND	1,44
SAPATAS BANHEIROS E DESPENSA	LARG*COMP*ALT*UND	2,88
		15,37

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

		ALT	AREA	QTD
SALA DOS PROFESSORES	AREA*ALT	0,20000000	20,10000000	4,02
BANHEIROS E DESPENSA	AREA*ALT	0,20000000	18,00000000	3,60
				7,62

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

		ALT	LARG	PERIM	QTD
BANHEIROS E DESPENSA	PERIM*LARG*ALT	0,50000000	0,40000000	40,72000000	8,14
SALA DOS PROFESSORES	PERIM*LARG*ALT	0,50000000	0,40000000	14,53000000	2,91
					11,05

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

		ALT	LARG	PERIM	QTD
BANHEIROS E DESPENSA	PERIM*LARG*ALT	0,30000000	0,12000000	40,72000000	1,47
SALA DOS PROFESSORES	PERIM*LARG*ALT	0,30000000	0,12000000	14,53000000	0,52
					1,99

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

		ALT	COMP	LARG	PERIM	UND
SAPATAS DOS BANHEIROS E DESPENSA	LARG*COMP*ALT*UND	0,25000000	0,60000000	0,60000000	0,00000000	8,00000000
SAPATAS DA SALA DOS PROFESSORES	LARG*COMP*ALT*UND	0,25000000	0,60000000	0,60000000	0,00000000	4,00000000
VIGAS DO BANHEIRO E DESPENSA	LARG*PERIM*ALT*UND	0,30000000	0,00000000	0,12000000	29,73000000	1,00000000

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:		REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	DATA : 01/11/2022	BDI : 24,92%	
DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:		LOCALIDADE DE PEREIROS, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%
CLIENTE:		SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	59,89%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			Composição	PRÓPRIA	47,76%
					08/2022
					09/2022
					05/2021
					10/2022
					0,00%
					0,00%

		ALT	COMP	LARG	PERIM	UND
VIGAS DA SALA DOS PROFESSORES	LARG*PERIM*ALT*UND	0,30000000	0,00000000	0,12000000	14,63000000	1,00000000
PILARES DO BANHEIROS E DESPENSA	LARG*COMP*ALT*UND	4,00000000	0,30000000	0,12000000	0,00000000	8,00000000
PILAR SALA DOS PROFESSORES	LARG*COMP*ALT*UND	4,00000000	0,30000000	0,12000000	0,00000000	4,00000000
CINTA SOBRE ELEVAÇÃO DA ALVENARIA PARA ELEVAR O TELHADO	PERIM*LARG*ALT*UND	0,30000000	0,00000000	0,12000000	84,69000000	1,00000000



		QTD
SAPATAS DOS BANHEIROS E DESPENSA	LARG*COMP*ALT*UND	0,72
SAPATAS DA SALA DOS PROFESSORES	LARG*COMP*ALT*UND	0,36
PILARES DO BANHEIRO E DESPENSA	LARG*PERIM*ALT*UND	1,07
VIGAS DA SALA DOS PROFESSORES	LARG*PERIM*ALT*UND	0,53
PILARES DO BANHEIROS E DESPENSA	LARG*COMP*ALT*UND	1,15
PILAR SALA DOS PROFESSORES	LARG*COMP*ALT*UND	0,58
CINTA SOBRE ELEVAÇÃO DA ALVENARIA PARA ELEVAR O TELHADO	PERIM*LARG*ALT*UND	3,05
		7,46

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

		TAXA	VOL	QTD
TAXA DE 130KG/M3	TAXA*VOL	130,00000000	7,46000000	969,80
				969,80

1.4.5. 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	129,05000000	1,00000000
PILARES	LARG*LADOS*ALT*UND	4,25000000	2,00000000	0,30000000	0,00000000	12,00000000

		QTD
VIGAS	PERIM*LADOS*ALT*UND	77,43
PILARES	LARG*LADOS*ALT*UND	30,60
		108,03

1.4.8. C4458 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

		COMP	LARG	QTD
BANHEIROS E DESPENSA	COMP*LARG	12,60000000	3,00000000	37,80
SALA DOS PROFESSORES	COMP*LARG	5,40000000	3,83000000	20,68
				58,48

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

		ALT	COMP	UND	QTD
BANHEIROS INFANTIS E COZINHA	COMP*ALT	3,00000000	12,62000000	0,00000000	37,86
BANHEIROS INFANTIS	COMP*ALT	3,00000000	5,30000000	0,00000000	15,90
BANHEIROS INFANTIS	COMP*ALT*UND	3,00000000	3,00000000	6,00000000	54,00

a

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	DATA: 01/11/2022		BDI: 24,92%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE PEREIRO, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%	68,89%
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%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		ALT	COMP	UND	QTD
BANHEIROS INFANTIS	COMP*ALT*UND	3,00000000	1,60000000	3,00000000	14,40
SALA DOS PROFESSORES	COMP*ALT*UND	3,00000000	5,35000000	1,00000000	16,05
SALA DOS PROFESSORES	COMP*ALT*UND	3,00000000	2,73000000	1,00000000	8,19
SALA DOS PROFESSORES	COMP*ALT*UND	3,00000000	3,83000000	1,00000000	11,49
PARA ELEVEÇÃO DO TELHADO	COMP*ALT*UND	0,60000000	84,69000000	1,00000000	50,81
					208,70



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

		ALT	COMP	QTD
MURETA PARA GRADIL	COMP*ALT	0,60000000	23,38000000	14,03
				14,03

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

		COMP	QTD
MURO DE CONTORNO TERRENO	COMP	85,21000000	85,21
			85,21

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

		ALT	COMP	LARG	UND	QTD
PORTA P1	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,30000000	0,12000000	12,00000000	0,37
JANELA J1	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	2,40000000	0,12000000	10,00000000	0,58
CONTRAVERGA JANELA J1	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	2,40000000	0,12000000	10,00000000	0,58
PORTA P2	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,10000000	0,12000000	5,00000000	0,13
JANELA J2	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,00000000	0,12000000	4,00000000	0,10
CONTRAVERGA JANELA J2	COMP*ALT*LARG*UND	0,20000000	1,00000000	0,12000000	4,00000000	0,10
						1,86

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

		AREA	QTD
AREA DE DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMSSA	AREA	240,71000000	240,71
AREA DE ALVENARIA NOVA	AREA	208,70000000	208,70
			449,41

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

		CHAP	EMB	QTD
AREA DE CHAPISCO	CHAP-EMB	449,10000000	169,11000000	279,99
				279,99

1.6.3. 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

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

		AREA	QTD
IDEM AREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO	AREA	169,11000000	169,11

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:		REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	DATA: 01/11/2022		BDI: 24,92%
DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:		LOCALIDADE DE PEREIROS, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	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	08/2022
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	05/2021
				-	10/2022
				0,00%	0,00%

	AREA	QTD
		169,11

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

		ALT	PERIM	QTD
TODOS OS BANHEIROS E DESPENSAS	PERIM*ALT	1,80000000	81,88000000	147,38
COZINHA (ATE O LIMITE FINAL DO BALCÃO)	PERIM*ALT	1,80000000	12,07000000	21,73
				169,11



1.6.6. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

		AREA	QTD
TODOS OS REVESTIMENTOS CERAMICO	AREA	169,11000000	169,11
			169,11

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

		ALT	AREA	QTD
TODOS OS AMBIENTES	AREA*ALT	0,07000000	221,00000000	15,47
				15,47

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

		AREA	UND	QTD
TODOS OS AMBIENTES MENOS OS BANHEIROS	AREA*UND	192,00000000	1,00000000	192,00
				192,00

1.7.3. 130340 - RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7x2cm (M)

		PERIM	QTD
PERIM DA CIRCULAÇÃO, PILARES DA CIRCULAÇÃO, SALAS DE AULA, SALA DOS PROFESSORES E DIRETORIA	PERIM	167,26000000	167,26
			167,26

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

		AREA	COMP	LARG	QTD
URBANIZAÇÃO EM FRENTE A ESCOLA	AREA	85,70000000	0,00000000	0,00000000	85,70
CALÇADA/PASSEIO	COMP*LARG	0,00000000	156,00000000	2,00000000	312,00
					397,70

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

		COMP	QTD
CALÇADA/PASSEIO	COMP	156,00000000	156,00
PARQUE DAS CRIANÇAS	COMP	11,43000000	11,43
FECHAMENTO DO PISO AO LADO DA CASA DO GÁS	COMP	2,48000000	2,48
			169,91

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

		ALT	AREA	QTD
PARA ASSENTAMENTO DO PISO INTERTRAVADO	AREA*ALT	0,10000000	397,70000000	39,77
				39,77

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	DATA: 01/11/2022	BDI: 24,92%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADE DE PEREIROS, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	2022/07	111,51%	68,89%
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%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					REF:
					08/2022
					09/2022
					05/2021
					10/2022

1.7.7. C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²), PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

	AREA	QTD
BANHEIROS	30,00000000	30,00
		30,00

1.7.8. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

	AREA	QTD
IDEM PISO CERÂMICO	30,00000000	30,00
		30,00

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

	COMP	UND	QTD
ACESSO AOS 4 BANHEIROS	0,90000000	4,00000000	3,60
			3,60

1.8.1. 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	23,38000000	23,38
		23,38

1.8.2. 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 ENTRADA	2,63000000	1,83000000	4,81
			4,81

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

	ALT	COMP	UND	QTD
P1	2,10000000	0,90000000	12,00000000	22,68
P2	2,10000000	0,70000000	5,00000000	7,35
				30,03

1.8.4. 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	0,50000000	2,00000000	10,00000000	10,00
J2	0,40000000	0,60000000	4,00000000	0,96
				10,96

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

	ALT	COMP	UND	QTD
VISOR DAS PORTAS P1 DAS SALAS DE AULA, PROFESSORES E DIRETORIA	0,50000000	0,20000000	4,00000000	0,40
JANELAS J1	0,50000000	2,00000000	10,00000000	10,00
J2	0,40000000	0,60000000	4,00000000	0,96
				11,36

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO	DATA : 01/11/2022	BDI : 24,92%
OBRA:	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	FONTE:	VERSÃO:
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	ORSE	2022/07
LOCAL:	LOCALIDADE DE PEREIROS, NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			111,51%
			69,89%
			08/2022
			112,76%
			-
			09/2022
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			83,55%
			47,46%
			10/2022
			0,00%
			0,00%

	COMP	LADOS	UND	QTD
PORTAS P1 DA PRANCHA 02/03	COMP*LADOS*UND	0,50000000	1,00000000	10,00000000
				5,00
				5,00

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

	COMP	UND	QTD
JANELAS J1	COMP*UND	2,00000000	10,00000000
J2	COMP*UND	0,60000000	4,00000000
			22,40

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

	AREA	UND	QTD
TODOS OS AMBIENTES QUE TEM LAJE, INCLUSIVE O	AREA*UND	171,00000000	1,00000000
			171,00

1.9.2. 00039428 - PERFIL TABICA FECHADA, LISA, FORMATO Z, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA TOTAL NA HORIZONTAL *40* MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL (M)

	PERIM	QTD
TODOS OS AMBIENTES COM FORRO DE GESSO	PERIM	135,05000000
		135,05

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

	AREA	QTD
TODA A EDIFICAÇÃO E BEIRAL DE 50cm	AREA	268,63000000
		268,63

1.9.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

	COMP	QTD
TELHADO NOVO	COMP	18,93000000
		18,93

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

	COMP	QTD
PERIMETRO DO TELHADO	COMP	47,66000000
		47,66

1.9.6. 00020208 - PRANCAO APARELHADO *8 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO (M)

	COMP	UND	QTD
NAS SALAS DE AULA	COMP*UND	8,30000000	8,00000000
			66,40

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

	COMP	UND	QTD
COMP DOS DOIS BEIRAIS	COMP*UND	18,93000000	2,00000000
			37,86

1.11.1. 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	UND	2,00000000
		2,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO	DATA : 01/11/2022	BDI : 24,92%
OBRA:	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	FOINTE:	VERSÃO:
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	ORSE	2022/07
LOCAL:	LOCALIDADE DE PEREIRO, NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		HORA	MES
		111,51%	59,89%
		112,76%	-
		83,85%	47,76%
		83,55%	47,48%
		0,00%	0,00%
		REF.	
		08/2022	
		09/2022	
		05/2021	
		10/2022	

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

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

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

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

		COMP	LARG	QTD
COZINHA	COMP*LARG	3,54000000	0,60000000	2,12
				2,12

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

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

1.11.25. 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	COMP	12,17000000	12,17
			12,17

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

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

1.13.3. 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	UND	3,00000000	3,00
			3,00

1.13.4. 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)

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

1.13.5. 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)

		UND	QTD
PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA	UND	11,00000000	11,00
			11,00



a

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

		DATA : 01/11/2022	BDI : 24,92%		
OBRA:	REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	ORSE	2022/07	111,51%	68,89%
LOCAL:	LOCALIDADE DE PEREIRO, NOVA RUSSAS, CE	SBC	2022/09 - Fortaleza	112,76%	-
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (SME) DO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS, CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.14.1. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

		AMBIENTE	COMP	UND	QTD
SALAS DE AULA	COMP*UND*AMBIENTE	2,00000000	3,40000000	2,00000000	13,60
SALA DOS PROFESSORES	COMP*UND*AMBIENTE	1,00000000	3,40000000	1,00000000	3,40
DIRETORIA	COMP*UND*AMBIENTE	1,00000000	3,40000000	1,00000000	3,40
					20,40



1.14.2. 89866 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

		DESCIDA	SALAS	UND	QTD
SALAS DE AULA (2 UND POR DESCIDA)	DESCIDA*UND*SALAS	2,00000000	2,00000000	2,00000000	8,00
SALAS DOS PROFESSORES (2 UND POR DESCIDA)	DESCIDA*UND*SALAS	1,00000000	1,00000000	2,00000000	2,00
DIRETORIA (2 UND POR DESCIDA)	DESCIDA*UND*SALAS	1,00000000	1,00000000	2,00000000	2,00
					12,00

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

		ALT	LADOS	PERIM	QTD
TODOS AMBINETES INTERNOS QUE NÃO TEM CERAMICA	PERIM*ALT*LADOS	3,00000000	1,00000000	139,15000000	417,45
AMBIENTES COM REVESTIMENTO CERAMICO	PERIM*ALT*LADOS	1,20000000	1,00000000	93,95000000	112,74
					530,19

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

		ALT	COMP	LADOS	LARG	UND
MURETA DO GRADIL	ALT*COMP*LADOS	0,60000000	23,38000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000
TOPO DA MURETA DO GRADIL	COMP*LARG	0,00000000	23,38000000	0,00000000	0,12000000	0,00000000
PERIMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO (FACHADA FUNDOS, LATERAIS E FRONTAL NA CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO	ALT*COMP	3,00000000	47,66000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
MURO NOVO	COMP*ALT*LADOS	1,80000000	85,21000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000

		QTD
MURETA DO GRADIL	ALT*COMP*LADOS	28,06
TOPO DA MURETA DO GRADIL	COMP*LARG	2,81
PERIMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO (FACHADA FUNDOS, LATERAIS E FRONTAL NA CIRCULAÇÃO E REFEITÓRIO	ALT*COMP	142,98
MURO NOVO	COMP*ALT*LADOS	306,76
		480,61

1.15.3. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		AREA	QTD
IDEM AREA DE GESSO ACARTONADO	AREA	171,00000000	171,00
LAJE	AREA	58,48000000	58,48
			229,48

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:		REFORMA, CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS E SALA DOS PROFESSORES NO CEI SONHO FELIZ	DATA: 01/11/2022		BDI: 24,92%
DESCRIÇÃO:		REFORMA E AMPLIAÇÃO NO CEI SONHO FELIZ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
LOCAL:		LOCALIDADE DE PEREIROS, NOVA RUSSAS, CE	ORSE	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	08/2022
			SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	09/2022
			Composição	PRÓPRIA	05/2021
					10/2022
					0,00%
					0,00%

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

	AREA	QTD
IDEM LATEX PARA AREA INTERNA	530,19000000	530,19
IDEM PINTURA PARA TETO	229,48000000	229,48
		759,67



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

	ALT	COMP	LADOS	LARG	UND
FACHADA FRONTAL	3,00000000	20,60000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000
MURO FRONTAL	1,80000000	11,00000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000
MURETA	0,60000000	23,38000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000
TOPO DA MURETA	0,00000000	23,38000000	0,00000000	0,12000000	1,00000000
PATIO INTERNO	3,00000000	33,99000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000

	QTD
FACHADA FRONTAL	61,80
MURO FRONTAL	19,80
MURETA	28,06
TOPO DA MURETA	2,81
PATIO INTERNO	101,97
	214,44

1.16.1. 00037539 - PLACA DE SINALIZAÇÃO, 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)	12,00000000	12,00
		12,00

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

	ALT	COMP	UND	QTD
SOBRE O LAVATÓRIO DOS BANHEIROS MASCULINO E FEMININO	1,00000000	1,40000000	2,00000000	2,80
SOBRE O LAVATÓRIO DO BANHEIROS Pcd E FUNCIONARIOS	1,00000000	0,80000000	3,00000000	2,40
				5,20

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

	AREA	QTD
TODA A EDIFICAÇÃO	244,50000000	244,50
		244,50

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

KLEVER HENRIQUE TIMBO NUNES
ENGº CIVIL
RNP-0689289/110/ CREA/CE 46931
CPF 007223123-85