



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021		BOI:	23.000
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FORTE:	VERSÃO:	MODALIDADE:	DATA:	
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	08/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		08/2021
		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO			08/2021
		SINAPI	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,86%	47,76%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	REFORMA GERAL	1.171.035,47	100,00
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.135,32	0,10
1.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	47.710,89	4,07
1.3	MOVIMENTO DE TERRA	3.078,66	0,26
1.4	FUNDAÇÕES	6.246,25	0,53
1.5	PAREDES E PAINÉIS	28.683,35	2,44
1.6	REVESTIMENTOS	49.037,79	4,18
1.7	PAVIMENTAÇÃO	294.205,90	25,12
1.8	ESQUADRIAS E FERRAGENS	217.130,79	18,54
1.9	COBERTURA E FORROS	76.082,94	6,50
1.10	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS	29.731,88	2,54
1.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	247.124,72	21,10
1.12	PINTURA	170.866,98	14,59
VALOR BDI TOTAL:		233.803,11	100,00
VALOR ORÇAMENTO:		937.432,36	
VALOR TOTAL:		1.171.035,47	

Alvaro Henrique Timbó Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 4683/1

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO
 DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO
 LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBO, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ
 CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ

DATA: 10/08/2021 BDI: 24,92%
 FONTE: VERBA
 SBC 202108 - Fortaleza HORA 112,76% DATA REP. 08/2021
 SEINFRA 0271 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021
 SICRO 2016111 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017
 SICRO NOVO 202101 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 08/2021
 SINAPI 202108 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021
 COMPOSIÇÕES PROPRÍAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1		REFORMA GERAL						1.171.035,47
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						1.135,32
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	37,75	189,22
1.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						47.710,89
1.2.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	60,00	8,81	2,20	11,01
1.2.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	194,58	29,56	7,37	36,93
1.2.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	548,34	12,34	3,08	15,42
1.2.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	591,75	22,92	5,71	28,63
1.2.5	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	173,58	44,07	10,98	55,05
1.2.6	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	32,70	52,88	13,18	66,06
1.2.7	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	120,85	8,81	2,20	11,01
1.2.8	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	80,69	14,10	3,51	17,61
1.3		MOVIMENTO DE TERRA						3.078,06
1.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,06	41,21	10,27	51,48
1.3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	25,67	89,49	22,30	111,79
1.4		FUNDAÇÕES						6.246,25
1.4.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL. HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	9,15	546,47	136,18	682,65
1.5		PAREDES E PAINÉIS						28.683,35
1.5.1	C4086	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	31,51	479,38	119,46	598,84
								18.869,45

-MIS-
 0249
 Rubens
 RUSSO
 CE

[Handwritten Signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO

DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO

LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA: 10/08/2021 BDI: 24,92%

FORTE	VERBA	NORMA	REB	DATA REB.
SBC	202108 - Fortaleço	112,76%		08/2021
SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
SICRO NOVO	202101 COM DESONERAÇÃO			05/2021
SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
1.5.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,84	326,93	81,47	408,40	751,46
1.5.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1,2,8)	SEINFRA	M2	79,76	59,82	14,91	74,73	5.960,46
1.5.4	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	SEINFRA	M2	3,96	337,47	84,10	421,57	1.669,42
1.5.5	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1 80M	SEINFRA	M	3,00	382,26	95,26	477,52	1.432,56
1.6	REVESTIMENTOS								
1.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	527,47	6,18	1,54	7,72	4.072,07
1.6.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	295,76	31,13	7,76	38,89	11.502,11
1.6.3	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	SEINFRA	M2	231,71	28,87	7,19	36,06	8.355,46
1.6.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	231,71	75,93	18,92	94,85	21.977,69
1.6.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	231,71	8,10	2,02	10,12	2.344,91
1.6.6	C2842	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA	SEINFRA	M2	11,52	54,59	13,60	68,19	785,55
1.7	PAVIMENTAÇÃO								
1.7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	74,52	524,32	130,66	654,98	48.809,11
1.7.2	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	1.116,43	92,37	23,02	115,39	128.824,86
1.7.3	C2696	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	112,77	71,57	17,84	89,41	10.082,77
1.7.4	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	112,77	8,10	2,02	10,12	1.141,23
1.7.5	130340	RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7x2cm	SBC	M	526,09	28,25	7,04	35,29	18.565,72
1.7.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.192,46	40,83	10,17	51,00	60.815,46
1.7.7	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	45,20	46,95	11,70	58,65	2.650,98
								49.037,79	
								294.205,90	



(M)

[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO

DATA: 10/09/2021 BDI: 24,92%

DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO

FONTE: SBC 202108 - Fonte
SEINFRA 0271 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 08/2021
SIICRO 201811 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017
SIICRO NOVO 202101 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021
SINAPI 202108 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 09/2021

LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1.7.8	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	2,50	78,83	19,64	98,47	246,18
1.7.9	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	144,05	40,08	9,99	50,07	7.212,58
1.7.10	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	185,65	13,01	3,24	16,25	3.016,81
1.7.11	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	94,13	22,28	5,55	27,83	2.619,64
1.7.12	171215	CANALETA ABERTA AGUAS PLUVIAIS 0,15x0,70m	SBC	M	71,06	115,14	28,69	143,83	10.220,56
1.8		ESQUADRIAS E FERRAGENS							217.130,79
1.8.1	C4729	CERCA/GRADIL NYLÓFOR 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	SEINFRA	M	107,47	254,07	63,31	317,38	34.108,83
1.8.2	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLÓFOR, 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	SEINFRA	M2	19,69	494,52	123,23	617,75	12.163,50
1.8.3	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	86,04	525,28	130,90	656,18	56.457,73
1.8.4	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	70,42	244,51	60,93	305,44	21.509,08
1.8.5	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	72,44	305,34	76,09	381,43	27.630,79
1.8.6	C1896	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/AVC'S	SEINFRA	M	23,00	225,57	56,21	281,78	6.480,94
1.8.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	3,38	210,34	52,42	262,76	888,13
1.8.8	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	138,20	85,20	21,23	106,43	14.708,63
1.8.9	C0924	CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX	SEINFRA	M	95,98	234,04	58,32	292,36	28.060,71
1.8.10	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	49,74	243,38	60,65	304,03	15.122,45
1.9		COBERTURA E FORROS							55.082,94



(Handwritten mark)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO
 DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO
 LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ
 CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ

DATA:	10/08/2021	BDI:	24,92%
FORTE	VEREADOR	INDICA	DATA REF.
SBC	202108 - Fortaleza	112,76%	08/2021
SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SICRO NOVO	202101 COM DESONERAÇÃO		06/2021
SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1.9.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	234,32	44,21	11,02	12.941,49
1.9.2	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	830,37	56,39	14,05	58.491,26
1.9.3	00039428	PERFIL TABICA FECHADA, LISA, FORMATO Z, EM AÇO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA TOTAL NA HORIZONTAL *40* MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL	SINAPI	M	408,62	6,48	1,61	3.305,74
1.9.4	10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	20,00	5,73	1,43	143,20
1.9.5	C2237	RIPA DE PEROBA (2X8)CM	SEINFRA	M	40,00	20,69	5,16	1.034,00
1.9.6	12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	5,00	26,78	6,67	167,25
1.10		INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						29.731,88
1.10.1	C0885	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	330,38	82,33	825,42
1.10.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	6,31	326,93	81,47	2.577,00
1.10.3	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	12,00	524,38	130,68	7.860,72
1.10.4	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	10,00	265,92	66,27	3.321,90
1.10.5	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	4,00	501,37	124,94	2.505,24
1.10.6	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	10,33	2,57	25,80
1.10.7	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	13,00	30,90	7,70	501,80
1.10.8	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	4,00	52,74	13,14	263,52
1.10.9	95543	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	47,02	11,72	117,48
1.10.10	052850	PONTO AGUA FRIA PVC PICAIXA DESCARGA ACOPLADA/VASO SANITARIO	SBC	UN	6,00	78,97	19,68	591,90
1.10.11	023219	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA LAVATORIO	SBC	UN	12,00	81,00	20,19	1.214,28
1.10.12	062764	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA MICTORIO	SBC	UN	4,00	86,61	21,58	432,76



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO.

DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO

LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBO, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ

DATA: 10/05/2021 BDI: 24,92%

POSTO	VERBA	QUANTIA	PERCENTUAL	DATA DEP.
SBC	202108 - Fonteira	112,78%	47,78%	08/2021
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	08/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
SICRO-NOVO	202101 COM DESONERAÇÃO			05/2021
SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	63,85%	47,76%	09/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1.10.13	052765	PONTO DE AGUA FRIA EM TUBO PVC SOLDAVEL PARA CHUVEIRO	SBC	UN	2,00	92,90	23,15	232,10
1.10.14	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/ANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	2,00	87,31	21,76	218,14
1.10.15	053025	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (MICTORIO)	SBC	UN	1,00	427,46	106,52	533,98
1.10.16	053027	PONTO ESGOTO SANITARIO PRIMARIO PVC (VASO)	SBC	UN	6,00	463,39	115,48	3.473,22
1.10.17	C3666	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	48,55	12,10	363,90
1.10.18	053028	PONTO ESGOTO SANITARIO SECUNDARIO PVC	SBC	UN	4,00	93,75	23,36	468,44
1.10.19	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60X0.60m)	SEINFRA	UN	2,00	736,39	183,51	1.839,80
1.10.20	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	4,00	91,77	22,87	458,56
1.10.21	C1241	ENGATE CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	21,04	5,24	105,12
1.10.22	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	3,20	450,49	112,26	1.800,80
1.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
1.11.1	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	259,26	64,61	5.829,66
1.11.2	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13 800-380V220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	33.048,54	8.235,70	41.284,24
1.11.3	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	SEINFRA	UN	8,00	263,73	65,72	2.635,60
1.11.4	00039467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	8,00	95,61	23,83	955,52
1.11.5	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.352,03	336,93	1.688,96
1.11.6	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	15,00	85,30	21,26	1.598,40
1.11.7	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	402,41	100,28	502,69
1.11.8	101897	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	986,23	245,77	1.232,00
						245,77	1.232,00	247.124,72



[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVENBRO
 DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVENBRO
 LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE NOVA RUSSAS, CEARÁ
 CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ

DATA:	10/08/2021	BDI:	24,92%
FORTE	VERSÃO	HORA	DATA REF.
SBC	202108 - Fontidaz	112,76%	08/2021
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
SICRO NOVO	202101 COM DESONERAÇÃO		05/2021
SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1.11.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	61,00	20,76	5,17	1.581,73
1.11.10	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	40,00	20,76	5,17	1.037,20
1.11.11	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	27,19	6,78	33,97
1.11.12	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	172,51	42,99	215,50
1.11.13	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	63,21	316,86
1.11.14	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	6,00	310,47	77,37	2.327,04
1.11.15	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	3.168,00	6,13	1,53	24.266,88
1.11.16	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	3.320,00	7,44	1,85	30.842,80
1.11.17	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	228,00	8,21	2,05	2.339,28
1.11.18	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1.692,00	11,06	2,76	23.383,44
1.11.19	C0627	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	115,00	15,09	3,76	2.167,75
1.11.20	C0632	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	SEINFRA	M	460,00	26,76	6,67	15.377,80
1.11.21	063300	CABO PP COROPLAST 3 CONDUTORES 450/750V 2,50mm2	SBC	M	120,00	49,91	12,44	7.482,00
1.11.22	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	10,00	16,30	4,06	203,60
1.11.23	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 122015	SINAPI	UN	84,00	35,18	8,77	3.691,80
1.11.24	C2464	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	39,00	19,31	4,81	940,68
1.11.25	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	40,00	15,48	3,86	773,60
1.11.26	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	20,00	27,31	6,81	682,40
1.11.27	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	30,00	38,55	9,61	1.444,80



(M)

(Assinatura)

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO
 DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO
 LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBO UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ
 CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ

DATA: 10/06/2021 BDI: 24,92%
 PONTO: VERSÃO: HORA: DATA REF.:
 SBC 202108 - Fatorialza 112,75% 08/2021
 SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 06/2021
 SICRO 301611 COM DESONERAÇÃO 88,81% 03/2017
 SICRO NOV 203101 COM DESONERAÇÃO 05/2021
 SINAPI 202108 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 08/2021
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1.11.28	C1928	PLACA PICAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	139,00	4,49	1,12	779,79
1.11.29	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	139,00	7,38	1,84	1.281,58
1.11.30	C1940	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	14,00	176,58	44,00	3.088,12
1.11.31	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	14,00	52,40	13,06	916,44
1.11.32	C0542	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 4 - UTP (20 MPBS)	SEINFRA	M	30,00	10,92	2,72	409,20
1.11.33	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	300,00	31,32	7,80	11.736,00
1.11.34	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2015	SINAPI	M	1.890,00	9,04	2,25	21.398,10
1.11.35	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	4,00	463,51	115,51	2.316,08
1.11.36	060632	LUMINARIA TUBULAR DE LED COMPLETA BIVOLT 18W 60CM BRANCOFRIO	SBC	UN	258,00	59,04	14,71	19.027,50
1.11.37	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	47,00	74,55	18,58	4.377,11
1.11.38	060181	POSTE DE JARDIM GLOBO DUPLO 2,5m EM AÇO	SBC	UN	4,00	1.252,76	312,19	6.259,80
1.11.39	060509	LAMPADA BULBO LED A125 85W 6500K 48LHP85FK000 ELGIN	SBC	UN	4,00	151,86	37,84	758,80
1.12	PINTURA							170.866,98
1.12.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	2.013,88	19,38	4,83	48.756,03
1.12.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	SEINFRA	M2	2.396,35	20,78	5,18	62.209,25
1.12.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS AF. 06/2014	SINAPI	M2	1.093,96	14,69	3,65	20.074,17
1.12.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	9,12	37,76	9,41	47,17
1.12.5	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.270,14	11,85	2,95	14.800,00




[Handwritten signature]

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVENBRO	DATA : 10/08/2021	BDI : 24,92%	DATA REF.
DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVENBRO	FONTE	VERBA	HORA
LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SBC	202108 - Fortaleça	112,76%
CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
	SICRO NOVO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
	SINAPI	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	COM BDI	
1.12.6	88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMÃO AF_06/2014	SINAPI	M2	1.093,96	15,07	3,76	18,83	20.599,27
						VALOR BDI TOTAL			233.603,11
						VALOR ORÇAMENTO:			937.432,36
						VALOR TOTAL:			1.171.036,47


 Alex Henrique Tavares Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 49931





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA: 10/08/2021	BDI: 24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SBC	202108 Fortaleza 112,76%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO 52,85% 47,15%
		SICRO	0016/11 COM DESONERAÇÃO 52,85%
		SICRO	202101 COM DESONERAÇÃO
		SINAF	202108 COM DESONERAÇÃO 52,85% 47,15%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

1.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

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

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

	ALT	LARG	PERIM	QTD
PERIMETRO DO RODAPÉ DE ALGUMAS SALAS DE AULA	PERIM*ALT	1,00000000	0,00000000	60,00000000
				60,00
				60,00

1.2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

	ALT	COMP	UND	QTD
C2	COMP*ALT*UND	0,80000000	2,00000000	8,00000000
C3	COMP*ALT*UND	1,50000000	2,00000000	19,00000000
C4	COMP*ALT*UND	1,50000000	2,00000000	1,00000000
C5	COMP*ALT*UND	1,60000000	1,20000000	8,00000000
C6	COMP*ALT*UND	1,50000000	3,00000000	8,00000000
C7	COMP*ALT*UND	0,50000000	2,00000000	2,00000000
C9	COMP*ALT*UND	2,00000000	2,50000000	6,00000000
C10	COMP*ALT*UND	2,00000000	4,59000000	1,00000000
C11	COMP*ALT*UND	2,00000000	4,81000000	2,00000000
C12	COMP*ALT*UND	2,00000000	4,85000000	1,00000000
C13	COMP*ALT*UND	0,38000000	0,80000000	1,00000000
				194,58

1.2.3. C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

	AREA	UND	QTD
SALAS DE 09, 10 E 11 (TÉRREO)	AREA*UND	146,93000000	1,00000000
			146,93
SALAS DE 12, 13 E 14 (1º PAVIMENTO SUP.)	AREA*UND	146,93000000	1,00000000
			146,93
ALPENDRE 1	AREA*UND	53,42000000	1,00000000
			53,42
ALPENDRE 2	AREA*UND	49,23000000	1,00000000
			49,23
ALPENDRE 4	AREA*UND	123,94000000	1,00000000
			123,94
WC ALUNOS	AREA*UND	27,89000000	1,00000000
			27,89
			548,34

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

	AREA	UND	QTD
SALAS DE AULA 01 A 08	AREA*UND	367,25000000	1,00000000
			367,25
AUDITORIO	AREA*UND	224,50000000	1,00000000
			224,50
			591,75

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

	ALT	PERIM	QTD
COZINHA	PERIM*ALT	1,50000000	22,42000000
			33,63



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021		BDI:	24,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MSB:	PRE:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBO, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEC	202108 - Fortaleza	112,70%		000021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	63,65%	47,70%	000021
		SIORD	201611 COM DESONERAÇÃO	68,61%		000017
		SIORD	202101 COM DESONERAÇÃO			000001
		SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	63,65%	47,70%	000021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,30%	0,62%	



		ALT	PERIM	QTD
WC ALUNOS	PERIM*ALT	1.50000000	55.02000000	82,63
wc masc e fem do bloco administrativo	PERIM*ALT	1.50000000	38.28000000	57,42
				173,68

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

		ALT	COMP	ESP	QTD
MURO FRONTAL E LATERAL PARA G3	COMP*ALT*ESP	1.60000000	107.47000000	0.15000000	25,79
RAMPA ANTIGA PARA REFEITÓRIO	COMP*ALT*ESP	0.50000000	10.35000000	0.15000000	0,76
BOX DO WC DO BLOCO ADMINISTRATIVO	COMP*ALT*ESP	1.80000000	12.30000000	0.15000000	3,32
MURO PARA DA ACESSO DA ESCOLA O AUDITORIO DA ANTIGA SME	COMP*ALT*ESP	2.20000000	8.50000000	0.15000000	2,81
				32,70	

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

		COMP	QTD
CALÇADA	COMP	87.95000000	87,95
RAMPA 04 - ENTRADA ATE RAMPA SECRETARIA	COMP	32.90000000	32,90
		120,85	

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

		ALT	LARG	UND	QTD
P1	LARG*ALT*UND	2.10000000	2.00000000	1.00000000	4,20
P2	LARG*ALT*UND	2.50000000	0.70000000	4.00000000	7,00
P3	LARG*ALT*UND	2.50000000	1.30000000	1.00000000	3,25
P4	LARG*ALT*UND	2.50000000	0.80000000	2.00000000	4,00
P5	LARG*ALT*UND	2.10000000	0.70000000	1.00000000	1,47
P6	LARG*ALT*UND	2.10000000	0.80000000	1.00000000	1,68
P8	LARG*ALT*UND	1.80000000	0.80000000	4.00000000	5,76
P9	LARG*ALT*UND	1.80000000	1.68000000	2.00000000	6,05
P10	LARG*ALT*UND	2.50000000	0.80000000	1.00000000	2,00
P11	LARG*ALT*UND	2.50000000	2.00000000	2.00000000	10,00
P12	LARG*ALT*UND	2.10000000	0.80000000	14.00000000	23,52
P13	LARG*ALT*UND	1.88000000	0.90000000	1.00000000	1,69
P14	LARG*ALT*UND	2.10000000	0.97000000	2.00000000	4,07
P15	LARG*ALT*UND	1.50000000	0.80000000	5.00000000	6,00
				80,69	

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

		ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
RAMPA 01	COMP*ALT*LARG	0.40000000	16.20000000	0.00000000	0.20000000	1,30
RAMPA 02	COMP*ALT*LARG	0.40000000	16.20000000	0.00000000	0.20000000	1,30
RAMPA 03	COMP*ALT*LARG*LADOS	0.30000000	4.00000000	2.00000000	0.20000000	0,48
RAMPA 04	COMP*ALT*LARG*LADOS	0.30000000	16.38000000	1.00000000	0.20000000	0,96

D

D

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021		BDI:	24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	PONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	PRE:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEC	202108 - Fortaleza	112,76%		09/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	01/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%		03/2017
		SICRO	202108 COM DESONERAÇÃO			05/2021
		SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	83,89%	47,70%	09/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ALT	COMP	LADOS	LARG	QTD
				4,06

1.3.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3) DE LICITAÇÃO

RAMPAS	AREA*ALT	ALT	AREA	QTD
RAMPA 01	AREA*ALT	0,50000000	19,44000000	9,72
RAMPA 02	AREA*ALT	0,50000000	19,44000000	9,72
RAMPA 03	AREA*ALT	0,30000000	4,40000000	1,32
RAMPA 04	AREA*ALT	0,30000000	16,38000000	4,91
				25,67



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

RAMPAS	PERIM*ALT*LARG	ALT	LADOS	LARG	PERIM	QTD
RAMPA 01	PERIM*ALT*LARG	0,90000000	0,00000000	0,20000000	18,60000000	3,36
RAMPA 02	PERIM*ALT*LARG	0,90000000	0,00000000	0,20000000	18,60000000	3,36
RAMPA 03 - ACESSO 02	PERIM*ALT*LARG	0,60000000	2,00000000	0,20000000	4,00000000	0,48
RAMPA 04 - ACESSO A1 PROXIMO A SECRETARIA	PERIM*ALT*LARG	0,60000000	1,00000000	0,20000000	16,38000000	1,97
						9,16

1.5.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

BANHEIROS	LARG*ALT*UND	ALT	LARG	UND	QTD
BANHEIROS DO BLOCO ADM.	LARG*ALT*UND	1,80000000	8,22000000	2,00000000	29,58
MICTÓRIO DOS WCS DOS ALUNOS	LARG*ALT*UND	1,60000000	0,40000000	3,00000000	1,92
					31,51

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

BANCADA	COMP*LARG*UND	COMP	LARG	UND	QTD
BANCADA DA COZINHA PARA CIRCULAÇÃO	COMP*LARG*UND	2,88000000	0,40000000	1,00000000	1,16
SOBRE A GRADE G6 DA COZINHA	COMP*LARG*UND	0,35000000	1,96000000	1,00000000	0,69
					1,84

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

FECHAMENTO	COMP*ALT*UND	ALT	COMP	UND	QTD
FECHAMENTO DO C2 (MENOS A ALTURA DA JANELA J1 QUE VAI SUBSTITUIR O COBOGÓ)	COMP*ALT*UND	0,30000000	2,00000000	8,00000000	4,80
FECHAMENTO DO C3 (MENOS A ALTURA DA JANELA J1 QUE VAI SUBSTITUIR O COBOGÓ)	COMP*ALT*UND	1,00000000	2,00000000	19,00000000	38,00
FECHAMENTO DO C4 (MENOS A ALTURA DA JANELA J1 QUE VAI SUBSTITUIR O COBOGÓ)	COMP*ALT*UND	1,00000000	2,00000000	1,00000000	2,00
FECHAMENTO DO C5 (MENOS A ALTURA DA JANELA J1 QUE VAI SUBSTITUIR O COBOGÓ)	COMP*ALT*UND	0,70000000	1,60000000	8,00000000	8,96
FECHAMENTO DO C6 (MENOS A ALTURA DA JANELA J1 QUE VAI SUBSTITUIR O COBOGÓ)	COMP*ALT*UND	1,00000000	3,00000000	8,00000000	24,00

@

@

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA: 10/08/2021	BDI: 24,32%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FORTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SBC:	202108 - Fortalezi
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SENPA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SICR:	2018/11 COM DESONERAÇÃO
		SICR:	2021/01 COM DESONERAÇÃO
		FINAP:	2021/08 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00% 0,00%

	ALT	COMP	UND	QTD
FECHAMENTO DO C7 (MENOS A ALTURA DA JANELA J1 QUE VAI SUBSTITUIR O COBOGO)	0,50000000	2,00000000	2,00000000	2,00
				79,78



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

	ALT	COMP	QTD
LOCAL AONDE VAI FICAR A SUBESTAÇÃO	0,60000000	6,60000000	3,98
			3,98

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

	COMP	QTD
MURO PARA DIVIDIR TERRENO DA ESCOLA AO BANCO, FICANDO SÓ O ACESSO AO AUDITÓRIO 2	3,00000000	3,00
		3,00

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

	ALT	AREA	LADOS	PERIM	UND
ALGUMAS SALAS DE AULA	1,00000000	0,00000000	0,00000000	60,00000000	0,00000000
COZINHA	1,50000000	0,00000000	0,00000000	22,42000000	0,00000000
WC BLOCO ADMINISTRATIVO	1,80000000	0,00000000	0,00000000	38,28000000	0,00000000
WC ALUNOS	1,80000000	0,00000000	0,00000000	55,02000000	0,00000000
MURETA	0,60000000	0,00000000	2,00000000	88,98000000	0,00000000
ALVENARIA NOVA	0,00000000	79,56000000	2,00000000	0,00000000	0,00000000

	QTD
ALGUMAS SALAS DE AULA	60,00
COZINHA	33,63
WC BLOCO ADMINISTRATIVO	68,90
WC ALUNOS	99,04
MURETA	106,78
ALVENARIA NOVA	158,12
	527,47

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

	AREACH	AREAEMB	QTD
CHAPISCO - EMBOÇO	527,47000000	231,71000000	298,76
			298,76

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

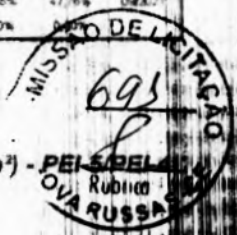
	ALT	PERIM	QTD
COZINHA	1,50000000	22,42000000	33,63
WC ALUNOS	1,80000000	55,02000000	99,04
WC BLOCO ADMINISTRATIVO	1,80000000	55,02000000	99,04

A

A

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVENBRO	DATA: 10/08/2021	BDI: 24,82%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVENBRO	FORTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	HEC	202108 - Fortaleza
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	HEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	202108 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		HORA:	PREÇO:
		112,79%	09/2021
		83,85%	09/2021
		88,61%	09/2021
		83,85%	09/2021
		47,79%	09/2021
		0,00%	09/2021



ALT	PERIM	QTD
		231,71

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

	AREA	QTD
IDEM AREA DE EMBOÇO	231,71000000	231,71
		231,71

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

	AREA	QTD
IDEM AREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO	231,71000000	231,71
		231,71

1.6.6. C2842 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ CIMENTO CRISTALIZANTE, BASE ACRÍLICA (M2)

	ALT	AREA	PERIM	QTD
CAIXA D'AGUA BANHEIRO DOS ALUNOS(PAREDES)	PERIM*ALT	1,00000000	0,00000000	7,66
CAIXA D'AGUA BANHEIRO DOS ALUNOS(LAJE)	AREA	0,00000000	3,86000000	3,86
				11,52

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

	AREA	ESP	UND	QTD
SALAS DE AULA 09, 10, 11 DO TERREO	AREA*ESP*UND	146,93000000	0,07000000	10,29
SALAS 12, 13, 14 - 1º PAV SUPERIOR	AREA*ESP*UND	66,88000000	0,07000000	4,68
ALPENDRE 01 - CIRCULAÇÃO	AREA*ESP*UND	57,65000000	0,07000000	4,04
ALPENDRE 02 - CIRCULAÇÃO	AREA*ESP*UND	49,23000000	0,07000000	3,45
ALPENDRE 4 - CIRCULAÇÃO	AREA*ESP*UND	123,94000000	0,07000000	8,68
WC ALUNOS	AREA*ESP*UND	27,89000000	0,07000000	1,95
SALAS DE AULA DE 01 A 08	AREA*ESP*UND	367,25000000	0,07000000	25,71
AUDITÓRIO	AREA*ESP*UND	224,50000000	0,07000000	15,72
				74,52

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

	AREA	UND	QTD
SALAS DE 09, 10 E 11 (TERREO)	AREA*UND	146,93000000	146,93
SALAS DE 12, 13 E 14 (1º PAVIMENTO SUP)	AREA*UND	146,93000000	146,93
ALPENDRE 01 - CIRCULAÇÃO	AREA*UND	57,65000000	57,65
ALPENDRE 02 - CIRCULAÇÃO	AREA*UND	49,23000000	49,23
ALPENDRE 4 - CIRCULAÇÃO	AREA*UND	123,94000000	123,94
SALAS DE AULA DE 01 A 08	AREA*UND	367,25000000	367,25
AUDITÓRIO	AREA*UND	224,50000000	224,50
			1.116,43

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

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021	BDI:	24,85%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	PONTE	VERBAO	MOEA	PRE
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEC	202108 - Fortaleza	112,75%	0,65021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	BEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	0,65021
		SIORO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	85,81%	0,65021
		SIORO	202101 COM DESONERAÇÃO		0,65021
		SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	87,85%	0,65021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



	AREA	QTD
COZINHA	AREA	44,44000000
WC ALUNOS	AREA	27,89000000
WC BLOCO ADMINISTRATIVO	AREA	40,44000000
		112,77

1.7.5. 130340 - RODAPE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 7x2cm (M)

	PERIM*UND	UND	QTD
SALAS DE AULA	PERIM*UND	376,12000000	1,00000000
CIRCULAÇÃO 4 COM PILARES	PERIM*UND	71,43000000	1,00000000
CIRCULAÇÃO 1 COM PILARES	PERIM*UND	27,79000000	1,00000000
CIRCULAÇÃO 2 COM PILARES	PERIM*UND	50,75000000	1,00000000
			526,09

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

	AREA	QTD
ENTRADA DA ESCOLA ATE BLOCO ADMINISTRATIVO RAMPA 04	AREA	124,42000000
CALÇADA/PASSEIO	AREA	138,46000000
PATIO ATRAS DO AUDITÓRIO	AREA	621,71000000
RAMPA 01	AREA	21,60000000
RAMPA 02 E ACESSO DA RAMPA	AREA	45,25000000
LATERAL ESQUERDA DO AUDITÓRIO	AREA	157,62000000
LATERAL DIREITA DO AUDITÓRIO	AREA	55,80000000
ACESSO DA ESCOLA PROXIMA AO BLOCO COM PAVIMENTO SUPERIOR E RAMPA 03	AREA	27,80000000
		1.192,46

1.7.7. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

	AREA	QTD
CONTORNO DOS CANTEIROS DO PATIO ATRAS DO AUDITÓRIO	AREA	9,56000000
CALÇADA/PASSEIO	AREA	31,18000000
RAMPA DE ACESSO A CIRCULAÇÃO 04	AREA	4,46000000
		45,20

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

	COMP	UND	QTD
ENTRADA DA COZINHA	COMP*UND	0,70000000	1,00000000
BANHEIROS SETOR ADMINISTRATIVO	COMP*UND	0,90000000	2,00000000
			2,50

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

nd

nd

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021	BDI:	24,82%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	POSTE:	VERSÃO	MORA	UND
LOCAL:	AV JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	REC:	2021/08 - Fortaleza	112,76%	08/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA:	027 - COM DESONERAÇÃO	83,85%	47/2021
		SICRO:	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	03/2017
		SICRO:	2021/01 COM DESONERAÇÃO		05/2021
		SINAPI:	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	8,00%

	COMP	COMP1	LADOS	QTD
CALÇADA/PASSEIO (CONTANDO COM AS LATERAIS)	89,95000000	0,00000000	0,00000000	89,95
ACESSO A RAMPAS 02	8,60000000	0,00000000	0,00000000	8,60
ACESSO 2 E RAMPAS 03	7,30000000	3,30000000	0,00000000	10,60
ACESSO 01 ATÉ RAMPAS 04 E FECHAMENTO NO ENCONTRO DE PAVIMENTOS DIFERENTES (NAS RAMPAS SERÁ UTILIZADO COMO MEIO FIO ALV. EMBASAMENTO)	32,90000000	2,00000000	0,00000000	34,90
				144,05



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

	ALT	AREA	QTD
PISO INTERTRAVADO CINZA E COLORIDO	0,15000000	1.237,66000000	185,65
			185,65

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

	COMP	QTD
MEIO FIO DO CANTEIROS DO PATIO ATRAS DO AUDITORIO	94,13000000	94,13
		94,13

1.7.12. 171215 - CANALETA ABERTA AGUAS PLUVIAIS 0,15x0,70m (M)

	COMP	QTD
CANALETA ATRAS DO AUDITORIO	71,06000000	71,06
		71,06

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
G3 - GRADIL DO MURO FRONTAL	107,47000000	107,47
		107,47

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	UND	QTD
G1	2,69000000	1,85000000	2,00000000	9,95
G2	2,69000000	3,62000000	1,00000000	9,74
				19,69

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

	ALT	LARG	UND	VIDROS	QTD
P1- AREA DOS VIDROS 1.8M2	2,10000000	0,90000000	18,00000000	1,80000000	32,22
P2	2,10000000	2,00000000	2,00000000	0,00000000	8,40
P3	2,10000000	0,70000000	1,00000000	0,00000000	1,47
P4	2,50000000	0,80000000	5,00000000	0,00000000	10,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021	BDI:	24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	POSTO:	VERSÃO:	NOTA:	
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	REB:	2021/08 - Forneça	112,76%	09/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	03/2021
		SICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,21%	03/2017
		SICRO:	2021/01 COM DESONERAÇÃO		09/2021
		SINAPI:	7021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	04/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

		ALT	LARG	UND	VIDROS	QTD
P5	LARG*ALT*UND	2,50000000	1,30000000	1,00000000	0,00000000	3,25
P8	LARG*ALT*UND	1,60000000	0,60000000	12,00000000	0,00000000	11,52
P9	LARG*ALT*UND	2,10000000	0,60000000	2,00000000	0,00000000	2,52
P10	LARG*ALT*UND	2,10000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000	3,78
P11	LARG*ALT*UND	1,60000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000	2,88
P12	LARG*ALT*UND	2,50000000	2,00000000	2,00000000	0,00000000	10,00
						86,04



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

		ALT	LARG	UND	QTD
J1	LARG*ALT*UND	0,50000000	2,00000000	68,00000000	68,00
J3 COZINHA	LARG*ALT*UND	1,10000000	1,10000000	2,00000000	2,42
					70,42

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

		ALT	COMP	UND	QTD
P1	COMP*ALT*UND	0,50000000	0,20000000	18,00000000	1,80
J1	COMP*ALT*UND	0,50000000	2,00000000	68,00000000	68,00
J3 COZINHA	COMP*ALT*UND	1,10000000	1,20000000	2,00000000	2,64
					72,44

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

		COMP	LADOS	UND	QTD
PORTA P1 DOS DOIS LADOS	COMP*LADOS*UND	0,50000000	2,00000000	18,00000000	18,00
PORTA P10	COMP*LADOS*UND	0,50000000	2,00000000	3,00000000	3,00
PORTA P11	COMP*LADOS*UND	0,50000000	2,00000000	2,00000000	2,00
					23,00

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

		ALT	COMP	UND	QTD
G5	COMP*ALT*UND	1,30000000	1,30000000	2,00000000	3,38
					3,38

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

		COMP	UND	QTD
J1	COMP*UND	2,00000000	68,00000000	136,00
J3 COZINHA	COMP*UND	1,10000000	2,00000000	2,20
				138,20

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

		COMP	LADOS	QTD
RAMPA 01	COMP	34,50000000	0,00000000	34,55
RAMPA 02	COMP	34,50000000	0,00000000	34,55
RAMPA 03	COMP*LADOS	4,00000000	2,00000000	8,00

A

A

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA: 10/08/2021	BDI: 24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FONTE:	VERSÃO:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SBC	202106 Fortaleza 112,76%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	027 1 COM DEGRADAÇÃO 83,65% 47,78%
		SICRO	201611 COM DEGRADAÇÃO 88,91%
		SICRO	202101 COM DEGRADAÇÃO
		SINAPI	202108 COM DEGRADAÇÃO 83,65% 47,78%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%

	COMP	LADOS	QTD
RAMPA DE ACESSO A CIRCULAÇÃO 4	COMP	2,50000000	0,00000000
RAMPA 04 DE ACESSO A SECRETARIA	COMP	16,38000000	1,00000000
			95,98

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

	COMP	LARG	QTD
CANALETA QUE COMEÇA NO PÁTIO ATRAS DO AUDITÓRIO	COMP*LARG	71,06000000	0,70000000
			49,74

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

	AREA	QTD
AUDITÓRIO	AREA	234,32000000
		234,32

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

	AREA	UND	QTD
SALAS 12, 13, 14 PAV SUP	AREA*UND	146,93000000	1,00000000
WC ALUNOS	AREA*UND	27,89000000	1,00000000
SALAS DE ULA 01 A 08	AREA*UND	367,50000000	1,00000000
AUDITÓRIO	AREA*UND	224,50000000	1,00000000
COZINHA COM CIRC 07	AREA*UND	63,55000000	1,00000000
WC BLOCO ADMINISTRATIVO	AREA*UND	40,44000000	0,00000000
			830,37

1.9.3. 00039428 - PERFIL TABICA FECHADA, LISA, FORMATO Z, EM ACO GALVANIZADO NATURAL, LARGURA TOTAL NA HORIZONTAL *40* MM, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL (M)

	PERIM	UND	QTD
SALAS DE AULA 01 A 08	PERIM*UND	219,44000000	1,00000000
SALAS DE 12, 13 E 14 (1º PAVIMENTO)	PERIM*UND	84,64000000	1,00000000
WC ALUNOS	PERIM*UND	32,76000000	1,00000000
WC BLOCO ADMINISTRATIVO	PERIM*UND	38,28000000	1,00000000
COZINHA COM CIRC 07	PERIM*UND	33,50000000	1,00000000
			408,82

1.9.4. I0405 - CAIBRO DE 2"x1" (M)

	COMP	QTD
AONDE HOUVER NECESSIDADE	COMP	20,00000000
		20,00

1.9.5. C2237 - RIPA DE PEROBA (2X8)cm (M)

	COMP	QTD
AONDE HOUVER NECESSIDADE	COMP	40,00000000
		40,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021		BDI:	24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	VALOR:	PERCENTUAL:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	REC	202106 - Fortaleza	112,76%	-	100,00%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,74%	100,00%
		SIORO	201611 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	100,00%
		SIORO	202101 COM DESONERAÇÃO	-	-	100,00%
		SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO	43,85%	47,74%	100,00%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	-

1.9.6. 12367 - LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3" (M)

		COMP	QTD
AONDE HOUVER NECESSIDADE	COMP	5,00000000	5,00
			5,00

1.10.1. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

		UND	QTD
COZINHA	UND	2,00000000	2,00
			2,00

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

		COMP	LARG	QTD
COZINHA	COMP*LARG	10,51000000	0,60000000	6,31
				6,31

1.10.19. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

		UND	WC	QTD
BANHEIROS DO BLOCO ADMN	UND*WC	1,00000000	2,00000000	2,00
				2,00

1.10.20. 86915 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

		UND	WC	QTD
BANHEIROS DO BLOCO ADM.	UND*WC	2,00000000	2,00000000	4,00
				4,00

1.10.21. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

		UND	WC	QTD
BANHEIROS DO BLOCO ADM (BANCADAS)	UND*WC	2,00000000	2,00000000	4,00
				4,00

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

		ALT	COMP	WC	QTD
BANHEIROS DO BLOCO ADM.	COMP*ALT*WC	1,00000000	1,60000000	2,00000000	3,20
					3,20

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

		ALT	PER	UND	QTD
SALAS DE 09, 10 E 11 (TÉRREO) E AS DO PAV. SUPERIOR	PER*ALT*UND	2,80000000	169,28000000	1,00000000	473,98
SALAS 01 A 08	PER*ALT*UND	2,80000000	219,44000000	1,00000000	614,43
BANHEIRO ADMINISTRATIVO	PER*ALT*UND	1,00000000	36,96000000	1,00000000	36,96
ALMOXARIFADO, DEPOSITO 6 E CIRCULAÇÃO 02PROXIMO A COZINHA	PER*ALT*UND	2,80000000	64,00000000	1,00000000	179,20
COZINHA	PER*ALT*UND	1,30000000	22,75000000	1,00000000	29,58
WC ALUNOS	PER*ALT*UND	1,00000000	32,82000000	1,00000000	32,82



[Handwritten signature]

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVENBRO	DATA:	10/08/2021	BDI:	24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVENBRO	PRETE	VERBAO	HORA	PRE
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SBC	2021/08 - Fortaleza	112,76%	08/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	63,85%	08/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	08/2021
		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO		08/2021
		SINAPI	2021/08 COM DESONERAÇÃO	63,85%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	3,00%	03/2021

		ALT	PER	UND	QTD
BLOCO ADM.	PER*ALT*UND	2,80000000	166,14000000	1,00000000	465,19
AUDITORIO	PER*ALT*UND	2,80000000	64,90000000	1,00000000	181,72
					2.013,88



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

		ALT	LADOS	PER	UND	QTD
PARTE EXTERNA DA EDIFICAÇÃO	PER*ALT	3,00000000	0,00000000	547,28000000	0,00000000	1.841,84
MURO PARTE EXTERNA	PER*ALT	2,20000000	0,00000000	23,34000000	0,00000000	81,38
MURO PARTE INTERNA	PER*ALT	2,20000000	0,00000000	261,00000000	0,00000000	574,20
MURETA DO GRADIL	PER*ALT*LADOS	0,60000000	2,00000000	107,47000000	0,00000000	128,96
						2.396,35

1.12.3. 88488 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

		AREA	LADOS	LARG	UND	QTD
IDEM ÁREA DE FORRO DE GESSO	AREA*UND	830,37000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000	830,37
LAJE DAS SALAS 09, 10 E 11	AREA*UND	146,93000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000	146,93
LAJE DO DEPÓSITO 05 E 06	AREA*UND	22,75000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000	22,75
LAJE DO ALPENDRE 01 - TERREO	AREA*UND	53,42000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000	53,42
FORRO DE GESSO EXISTENTE NA DIRET E SALA DOS PROFESSORES	AREA*UND	40,49000000	0,00000000	0,00000000	1,00000000	40,49
						1.093,96

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

		ALT	LADOS	LARG	UND	QTD
GRADE FIXA DA COZINHA	LARG*ALT*LADOS*UND	1,23000000	2,00000000	2,00000000	1,00000000	4,92
PF- PORTÃO DE ACESSO A TERRENO LATERAL DA ESCOLA	LARG*ALT*LADOS*UND	2,10000000	2,00000000	1,00000000	1,00000000	4,20
						9,12

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

		ALT	PERIM	QTD
SALAS DE AULA	PERIM*ALT	2,80000000	388,72000000	1.088,42
AUDITORIO	PERIM*ALT	2,80000000	64,90000000	181,72
				1.270,14

1.12.6. 88494 - APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

		AREA	QTD
IDEM LATEX ACRILICO NO TETO	AREA	1.093,96000000	1.093,96
			1.093,96

Kleber Henrique Timbó Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 46931

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO

DESCRIÇÃO: ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO

LOCAL: AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ

CLIENTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ

DATA: 10/08/2021 BDI: 24,92%

ITEM	VERSÃO	NOME	PREÇO	DATA EMP.
SBC	202108 - Fortaleza		112,76%	08/2021
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO		86,81%	02/2017
SICRO NOVO	202101 COM DESONERAÇÃO			05/2021
SINAPI	202108 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76%	08/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	Total parcela
1	REFORMA GERAL	1.171.035,47	16,40 % 191.602,62	24,90 % 289.273,63	29,25 % 341.661,02	29,75 % 348.498,20	100,00 % 1.171.035,47
		1.171.035,47	191.602,62	289.273,63	341.661,02	348.498,20	1.171.035,47
			191.602,62	480.876,25	822.537,27	1.171.035,47	1.171.035,47



[Handwritten Signature]
 Engenheiro Técnico Anísio
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 46931

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA:	10/08/2021	BDI:	24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	REIS:
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA:	927 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	ICRO:	2016/11 COM DESONERAÇÃO	58,81%	
		BCRO:	2021/01 COM DESONERAÇÃO		
		SINAPI:	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	3,90%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
	TOTAL	4,56

	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,50
	TOTAL	7,30

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	10,15

BDI = 24,92%

$$((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I)-1$$



[Handwritten signature]

Mayer Henrique Timbó Nunes
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 40551

[Handwritten signature]

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA: 10/08/2021	BDI: 24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	VERSIÃO	
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBO, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	FORTE	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	
		SICRO	
		SICRO	
		SNAPI	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

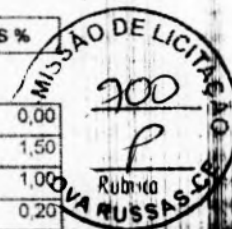
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D



(Handwritten Signature)
 Alexey Henrique Farias Alves
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREANCE 18831

(Handwritten Signature)

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA: 10/08/2021	BDI: 24,92%
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	202108 - Fortaleza	112,76%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA 027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
		SICRO 2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%
		SICRO 202101 COM DESONERAÇÃO	
		SINAPI 202108 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

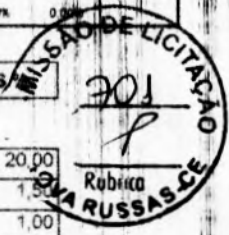
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	TOTAL	16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

[Assinatura]
 Manoel Henrique Timbó Neto
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE 46921



[Assinatura]

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVEMBRO	DATA: 10/08/2021	BDI: 24,92%		
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO	POSTO	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SBC	200108 - Fortaleza	12,76%	09/2021
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%
		SICRO	201611 COM DESONERAÇÃO	88,81%	09/2021
		SICRO	202101 COM DESONERAÇÃO	-	09/2021
		SINAPI	200108 COM DESONERAÇÃO	33,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
E	* GRUPO E		
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00
	TOTAL	0,00	0,00



A	GRUPO A	HORA %	MÊS %
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B	HORA %	MÊS %
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,72	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,69
B4	13º Salário	11,01	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,67	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	11,80	8,93
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	47,96	18,68

C	GRUPO C	HORA %	MÊS %
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,12	5,39
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,40	0,30
C3	Férias Indenizadas	2,40	1,82
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,83	3,65
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
	TOTAL	15,35	11,62

D	GRUPO D	HORA %	MÊS %
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,06	3,14
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,64	0,48
	TOTAL	8,70	3,62

Alvaro Henrique Timbó Mendes

 ENGENHEIRO CIVIL

 CREA/CE 43837

Handwritten mark

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA NA EMEF 11 DE NOVENBRO	DATA:	10/08/2021		BDI:	24,92%	
DESCRIÇÃO:	ESCOLA MUNICIPAL 11 DE NOVENBRO	FONTES	VERSÃO	HORA	PRE	POST	
LOCAL:	AV. JOÃO GREGÓRIO TIMBÓ, UNIVERSIDADE, NOVA RUSSAS, CEARÁ	SBC	2021/08 - Fortaleza	112,70%	-	040221	
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE NOVA RUSSAS, CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	53,65%	47,76%	040221	
		SICRO	2019/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	030317	
		SICRO	2021/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	-	040221
		SINAPI	2021/08 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	040221	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	-	-	

Horista = 88,81%
Mensalista = 50,72%

A + B + C + D + E



(Handwritten signature)

*Alves Roberto Tavares
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREANCE 46921*

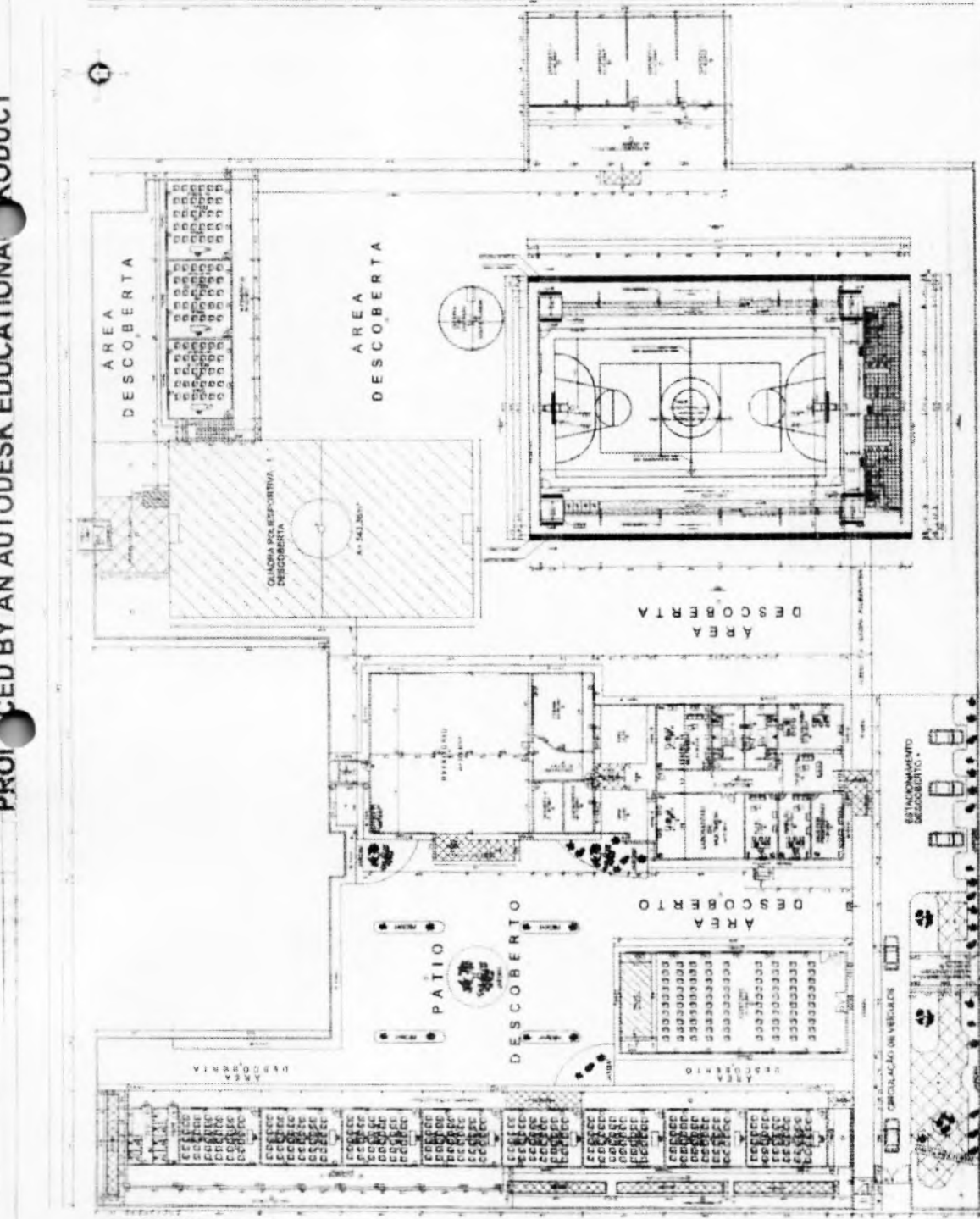
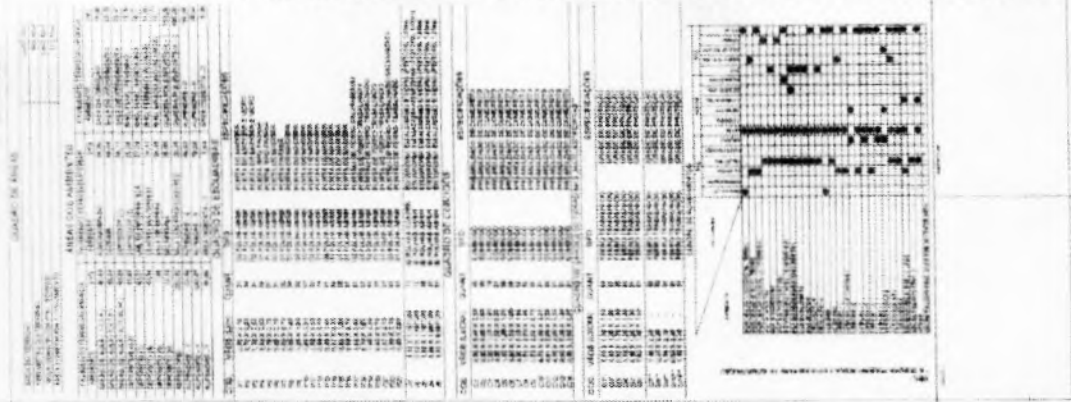
(Handwritten signature)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



COLÉGIO MUNICIPAL 11 DE ACHARDIM



Alcides Roberto Tavares Neto
ENGENHEIRO CIVIL
CRECER 46931

01/2004/BRUNO ALVES

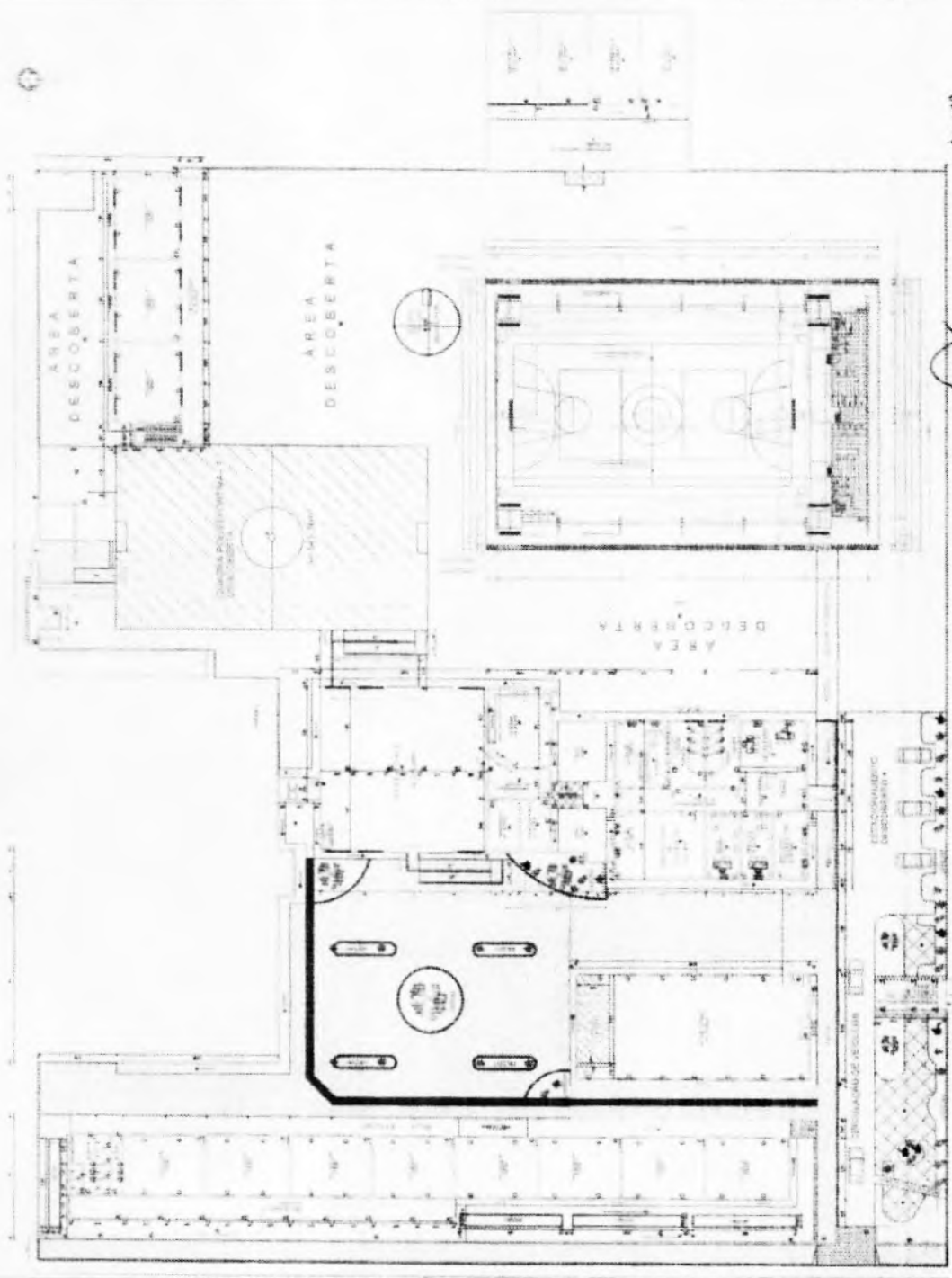
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

MISSÃO DE LICITAÇÃO
705
Rubrica
O VA RUSSAS-CE

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



Henrique Trindade Nunes
ENGENHEIRO CIVIL
CREFAC 18931

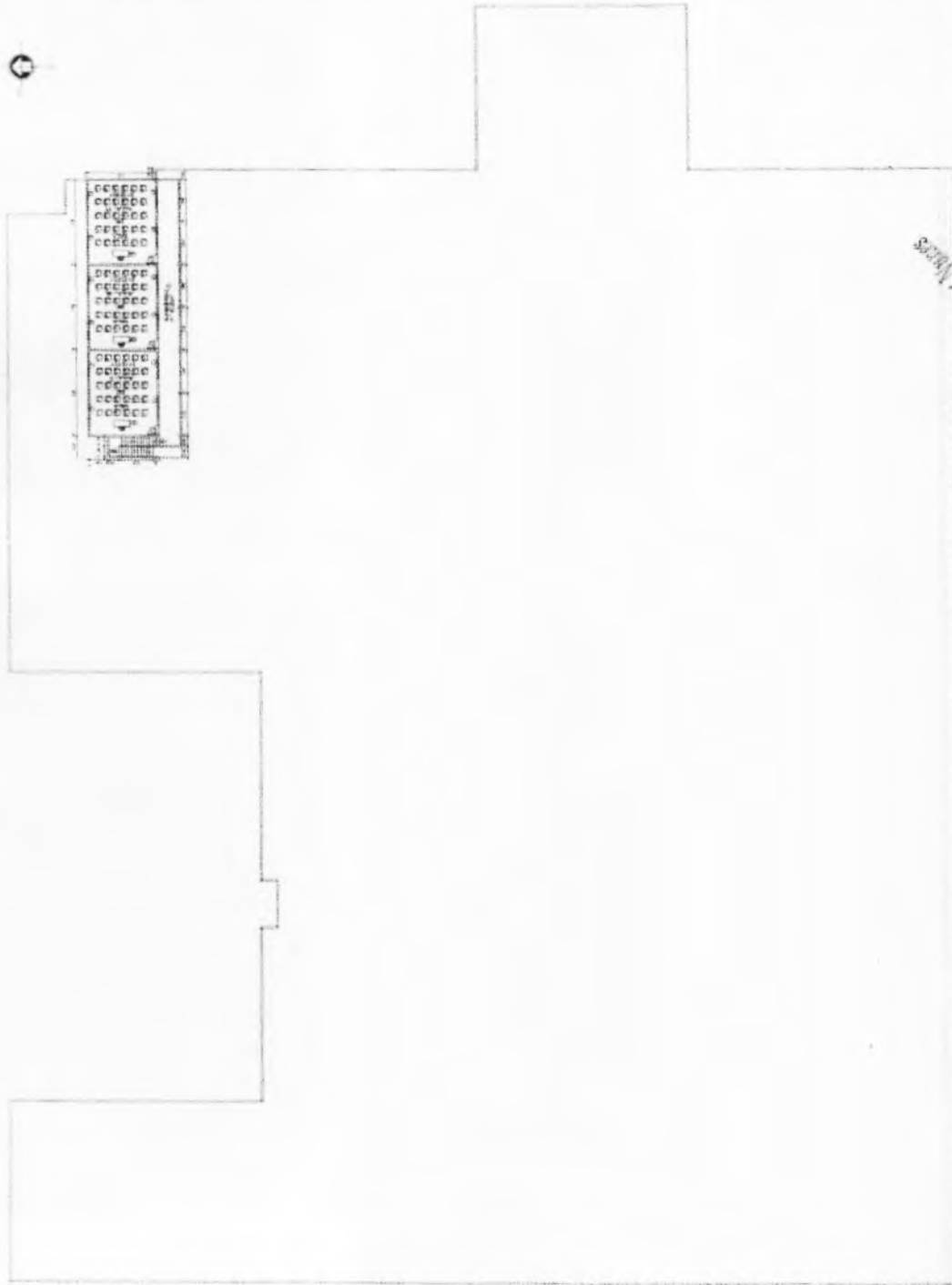
PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

[Handwritten signature]

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



[Signature]
 Eng. Henrique Rocha
 ENGENHEIRO CIVIL
 OAB/CE 45381

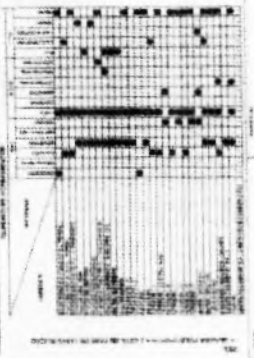


PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	m²	...	...
2	...	m²	...	...
3	...	m²	...	...
4	...	m²	...	...
5	...	m²	...	...
6	...	m²	...	...
7	...	m²	...	...
8	...	m²	...	...
9	...	m²	...	...
10	...	m²	...	...
11	...	m²	...	...
12	...	m²	...	...
13	...	m²	...	...
14	...	m²	...	...
15	...	m²	...	...
16	...	m²	...	...
17	...	m²	...	...
18	...	m²	...	...
19	...	m²	...	...
20	...	m²	...	...
21	...	m²	...	...
22	...	m²	...	...
23	...	m²	...	...
24	...	m²	...	...
25	...	m²	...	...
26	...	m²	...	...
27	...	m²	...	...
28	...	m²	...	...
29	...	m²	...	...
30	...	m²	...	...
31	...	m²	...	...
32	...	m²	...	...
33	...	m²	...	...
34	...	m²	...	...
35	...	m²	...	...
36	...	m²	...	...
37	...	m²	...	...
38	...	m²	...	...
39	...	m²	...	...
40	...	m²	...	...
41	...	m²	...	...
42	...	m²	...	...
43	...	m²	...	...
44	...	m²	...	...
45	...	m²	...	...
46	...	m²	...	...
47	...	m²	...	...
48	...	m²	...	...
49	...	m²	...	...
50	...	m²	...	...



GOV. DO ESTADO DO CEARÁ
 GOV. MUNICIPAL 14 DE NOVEMBRO

[Signature]



ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	1	m²	ÁREA DE PAVIMENTO
2	1	m³	CONCRETO
3	1	m³	ALVENARIA
4	1	m³	AREIA
5	1	m³	TAQUETA
6	1	m³	BOFILHO
7	1	m³	PORTA
8	1	m³	JANELA
9	1	m³	LAJE
10	1	m³	FORRO
11	1	m³	DESAFUMAMENTO
12	1	m³	REDE D'ÁGUA
13	1	m³	REDE DE ESGOTO
14	1	m³	REDE DE GÁS
15	1	m³	REDE DE TELEFONE
16	1	m³	REDE DE ENERGIA ELÉTRICA
17	1	m³	REDE DE ÁGUA QUENTE
18	1	m³	REDE DE VENTILAÇÃO
19	1	m³	REDE DE SANEAMENTO
20	1	m³	REDE DE DRENAGEM
21	1	m³	REDE DE COLETA
22	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO
23	1	m³	REDE DE ABASTECIMENTO
24	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS
25	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA QUENTE
26	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE VENTILAÇÃO
27	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
28	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
29	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
30	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
31	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
32	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
33	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
34	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
35	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
36	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
37	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
38	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
39	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
40	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
41	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
42	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
43	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
44	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
45	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
46	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
47	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
48	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
49	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
50	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
51	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
52	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
53	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
54	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
55	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
56	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
57	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
58	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
59	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
60	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
61	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
62	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
63	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
64	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
65	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
66	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
67	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
68	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
69	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
70	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
71	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
72	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
73	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
74	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
75	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
76	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
77	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
78	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
79	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
80	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
81	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
82	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
83	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
84	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
85	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
86	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
87	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
88	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
89	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
90	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO
91	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
92	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
93	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
94	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
95	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
96	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
97	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
98	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
99	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
100	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
101	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
102	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
103	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
104	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
105	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
106	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA
107	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE SANEAMENTO
108	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE DRENAGEM
109	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE COLETA
110	1	m³	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

PROJETO MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO

CREANCE 46081
ENGENHEIRO CIVIL
Kleber Henrique Melo Mendes

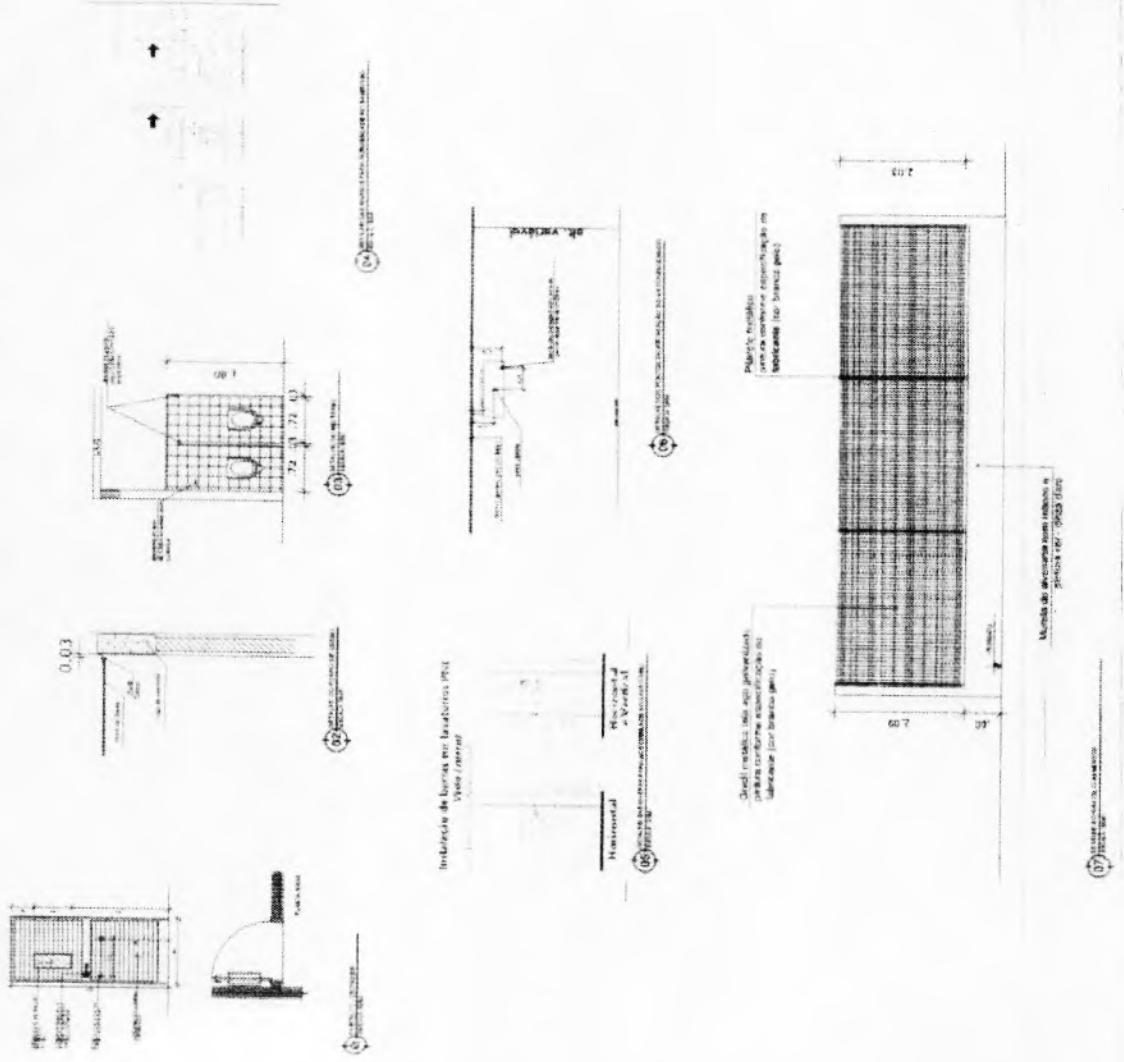
PROJETO MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO





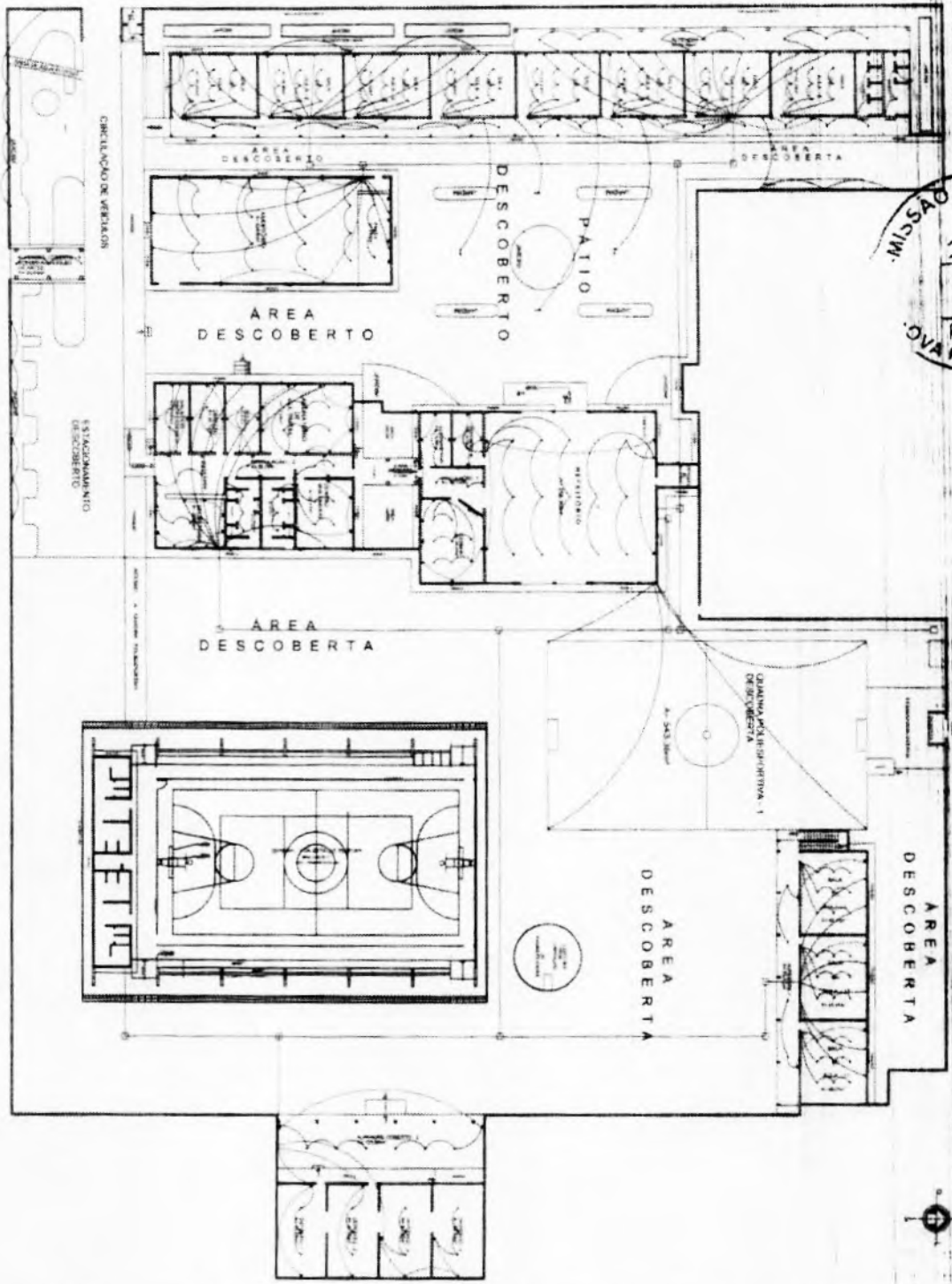
COLÉGIO MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	m²	1.000,00	1.000,00
2	1	m²	1.000,00	1.000,00
3	1	m²	1.000,00	1.000,00
4	1	m²	1.000,00	1.000,00
5	1	m²	1.000,00	1.000,00
6	1	m²	1.000,00	1.000,00
7	1	m²	1.000,00	1.000,00
8	1	m²	1.000,00	1.000,00
9	1	m²	1.000,00	1.000,00
10	1	m²	1.000,00	1.000,00
11	1	m²	1.000,00	1.000,00
12	1	m²	1.000,00	1.000,00
13	1	m²	1.000,00	1.000,00
14	1	m²	1.000,00	1.000,00
15	1	m²	1.000,00	1.000,00
16	1	m²	1.000,00	1.000,00
17	1	m²	1.000,00	1.000,00
18	1	m²	1.000,00	1.000,00
19	1	m²	1.000,00	1.000,00
20	1	m²	1.000,00	1.000,00



Engenheiro Civil
 Ruy Henrique Lima
 CREA 40321

[Handwritten signature]



01 PLANTA BAIXA

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
...
...



2FA

COM END. VINCULADA, 11 DE NOVEMBRO

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA QUENTE

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SEGURANÇA

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE AQUECIMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RESFRIAMENTO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TRANSMISSÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CONTROLE

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE AUTOMAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TELECOMUNICAÇÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TELEVISÃO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE RÁDIO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TELEFONE

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE FAX

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE COMPUTADOR

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE INTERNET

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TV

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE VÍDEO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁUDIO

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FUMAR

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO BEBER

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO PARAR

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO ESTACIONAR

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO VIRAR À DREITA


PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO FAZER U-TURN

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO PASSAR O SINAL VERDE

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO PASSAR O SINAL VERDE SEM SINAL VERDE

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE PROIBIDO PASSAR O SINAL VERDE SEM SINAL VERDE SEM SINAL VERDE


 José Ibaldo do N. Barroso
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 RMR-0618217339

DESCRIÇÃO DA OBRA: ...

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1
2
3

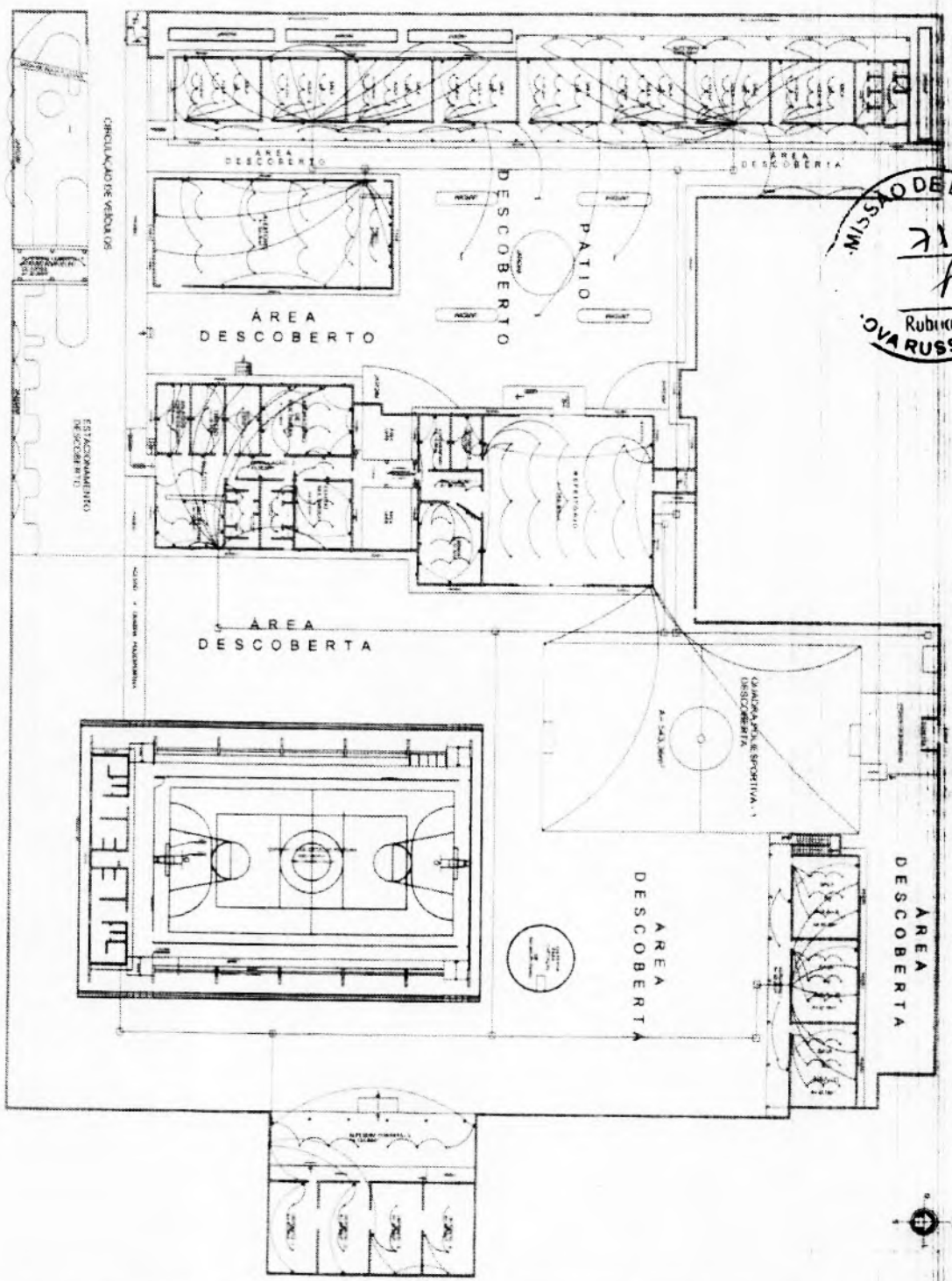
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
4
5
6

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
7
8
9

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10
11
12



PLANTA BAIXA



CELEFIO MUNICIPAL 11 DE NOVEMBRO

2FA

José Ialio do N. Barros
 ENGENHEIRO ELETRICISTA
 RNP: 051821739

TABLE WITH 4 COLUMNS: ITEM, QTD, VALOR UNITARIO, VALOR TOTAL

TABLE WITH 4 COLUMNS: QTD, VALOR UNITARIO, VALOR TOTAL, OBSERVACOES

TABLE WITH 4 COLUMNS: QTD, VALOR UNITARIO, VALOR TOTAL, OBSERVACOES

TABLE WITH 4 COLUMNS: QTD, VALOR UNITARIO, VALOR TOTAL, OBSERVACOES

Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.