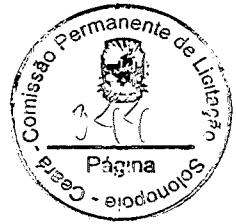


PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE



24. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

ITEM	FABRICA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	PERCENTUAL
1.1	SEINFRA	C1937	SERVIÇOS PREPARATÓRIOS					
1.2	SEINFRA	C1630	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	909,88	3,67%
1.3	SEINFRA	C1274	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	241,98	6,09	1.144,38	0,25%
			ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS	M2	29,66	176,67	1.855,99	0,40%
2.0			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				6.598,16	1,42%
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	5,00	3.012,06	15.060,30	3,09%
3.0			DEMOLEÇÕES					
3.1	SEINFRA	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	49,87	52,88	3.320,84	0,72%
3.2	SEINFRA	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,78	229,15	225,07	0,05%
3.3	SEINFRA	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	25,60	22,92	738,82	0,16%
3.4	SEINFRA	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	2,43	29,56	90,44	0,02%
4.0			ARRUMAÇÃO					
4.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,45	41,21	282,80	0,06%
4.2	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	15,99	423,18	8.520,59	1,84%
4.3	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERAMICO	M3	5,45	612,00	4.199,93	0,91%
4.4	SINAPI	93204	FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M	75,10	54,46	5.150,36	1,11%
			CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016					
5.0			FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS DE CONCRETO					
5.1			MOVIMENTOS DE TERRA					
5.1.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	35,88	41,21	2.800,31	0,60%
5.1.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	28,20	26,43	1.861,81	0,40%
5.2			FÓRMAS					
5.2.1	SEINFRA	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	166,09	95,91	938,50	0,20%
5.3			ARMADURAS					
5.3.1	SEINFRA	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	710,90	14,13	20.058,69	4,33%
5.3.2	SEINFRA	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	159,30	12,35	20.058,69	4,33%
5.4			CONCRETOS					
5.4.1	SEINFRA	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO	M3	14,31	456,91	15.124,03	3,26%
5.4.2	SEINFRA	C1604	ADOURIDO	M3	14,31	134,84	12.646,91	2,73%
5.5			PRÉ-MOLDADOS					
			LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACAO	M3	14,31	134,84	2.477,12	0,53%
			COMISSÃO					
							10.662,81	2,30%
							8.233,12	1,78%
							2.829,69	0,52%
							4.212,83	0,92%

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA CRECHE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 25,92%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI AGO/2021
C/ DESONERACAO e SEINFRA 27.1

ITEM	UNIDADE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PARC. UNIT.	PROCENTUAL C/ BDI	PARC.	PERCENTUAL
5.5.1	SEINFRA	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FORRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	24,31	120,47	151,70	3.687,83	0,80%
5.5.2	SEINFRA	C2798	ESCORAMENTO CONTINUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm	M2	24,31	18,13	22,83	555,00	0,12%
6.0			ALVENARIA					29.743,73	6,72%
6.1	SEINFRA	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.= 10cm (1:2:8)	M2	236,94	59,82	75,33	17.848,69	3,85%
6.2	SEINFRA	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	37,50	241,10	303,59	11.384,63	2,46%
6.3	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,25	1.666,12	2.097,98	524,50	0,11%
7.0			IMPERMEABILIZAÇÃO					6.092,00	1,32%
7.1	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFALTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	146,72	31,41	39,55	5.802,78	1,25%
7.2	SEINFRA	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	8,04	29,07	36,60	294,26	0,06%
8.0			REVESTIMENTOS					98.104,05	21,99%
8.1			REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA					63.851,30	13,78%
8.1.1	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm.P/ PAREDE	M2	1.099,71	6,18	7,78	8.555,74	1,85%
8.1.2	SEINFRA	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	775,14	43,26	54,47	42.221,88	9,11%
8.1.3	SEINFRA	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	324,57	31,99	40,28	13.073,68	2,82%
8.2			REVESTIMENTOS CERÂMICOS					34.342,75	7,41%
8.2.1	SEINFRA	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	324,57	75,93	95,61	31.032,14	6,70%
8.2.2	SEINFRA	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	324,57	8,10	10,20	3.310,61	0,71%
9.0			PISOS					41.013,51	9,05%
9.1	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	230,44	24,37	30,69	672,20	1,53%
9.2	SEINFRA	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	204,84	114,75	144,49	29.591,33	6,39%

346

Comissão de Licitação
Solonópole

Roberto Figueiredo Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
R.N. 246922-1

BDI UTILIZADO: 25,92%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI AGO/2021
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	PERCENTUAL
9.3	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIO LINHO (20 X 10 X 4 CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	25,60	40,83	51,41	1.316,10	0,28%
9.4	SEINFRA	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	13,66	75,69	95,31	1.301,93	0,28%
9.5	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	15,84	37,97	47,81	757,31	0,16%
9.6	SEINFRA	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	15,84	85,82	108,06	1.711,67	0,37%
9.7	SEINFRA	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATE 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	15,84	7,87	9,91	156,97	0,03%
10.0	-	-	PARQUES						
10.1	-	-	REVESTIMENTOS EM ARGAMASSA					12.032,91	2,60%
10.1.1	SEINFRA	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP=5 mm.P/ TETO	M2	104,35	12,13	15,27	6.352,82	1,37%
10.1.2	SEINFRA	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:2:8, ESP=20 mm.P/ TETO	M2	104,35	36,22	45,61	1.593,42	0,34%
10.2	-	-	FORRO DE GESSO					4.759,40	1,03%
10.2.1	SEINFRA	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	79,99	56,39	71,01	5.680,09	1,23%
11.0	-	-	SOLEIRAS, PEITORIS E PROTEÇÕES					18.809,73	4,06%
11.1	-	-	SOLEIRAS					744,45	0,16%
11.1.1	SEINFRA	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	7,50	78,83	99,26	744,45	0,16%
11.2	-	-	PEITORIS					450,58	0,10%
11.2.1	SEINFRA	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	4,20	85,20	107,28	450,58	0,10%
11.3	-	-	PROTEÇÕES					17.614,70	3,80%
11.3.1	SEINFRA	C4829	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm)	M	20,87	670,28	844,02	17.614,70	3,80%
12.0	-	-	ESQUADRIAS					14.776,67	2,33%
12.1	SEINFRA	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACCESSÓRIOS)	M2	23,10	344,61	433,93	10.023,78	2,16%
12.2	SEINFRA	C1519	JANELA VENEZIANA MOVEL (S/ACCESSÓRIOS)	M2	2,43	258,56	325,58	10.023,78	2,16%

349



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA CRECHE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



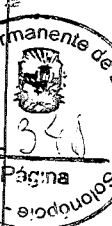
ORÇAMENTO BÁSICO

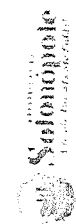
BDI UTILIZADO: 25,92%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI AGO/2021

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/BDI	PREÇO	PERCENTUAL
12.3	SEINFRA	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,80	244,51	307,89	554,20	0,12%
12.4	SEINFRA	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 4mm, COLOCADO	M2	1,80	153,33	193,07	347,53	0,07%
13.0			PINTURAS						
13.1			PINTURA INTERNA						
13.1.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	361,03	2,05	2,58	8.209,82	1,77%
13.1.2	SEINFRA	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	361,03	16,01	20,16	7.278,36	1,57%
13.2			PINTURA EXTERNA						
13.2.1	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	414,11	2,05	2,58	1.068,40	0,23%
13.2.2	SEINFRA	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	414,11	14,48	18,23	7.549,23	1,63%
13.3			PINTURA EM TETO						
13.3.1	SEINFRA	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	104,35	11,85	14,92	1.556,90	0,34%
13.3.2	SEINFRA	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	104,35	19,38	24,40	2.546,14	0,55%
13.4			PINTURA EM ESQUADRIAS						
13.4.1	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	51,06	16,67	20,99	1.071,75	0,23%
13.4.2	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	51,06	20,73	26,10	1.332,67	0,29%
14.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
14.1			APARELHOS						
14.1.1	SEINFRA	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	0,54	860,53	1.083,58	6.429,49	1,39%
14.1.2	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	0,56	326,93	411,67	585,13	0,13%
14.1.3	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	2,00	330,38	416,01	230,54	0,05%
14.1.4	SEINFRA	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	6,00	57,03	71,81	832,02	0,18%
14.1.5	SEINFRA	C0348	BÁCIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	741,43	933,61	430,86	0,09%
14.1.6	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4,00	453,17	570,63	1.867,22	0,40%
14.1.7	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	10,33	13,01	2.282,52	0,49%
14.1.8	SEINFRA	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	69,56	87,59	26,02	0,01%
14.2			TUBULAÇÕES						
14.2.1	SEINFRA	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.120,04	5.187,95	175,18	0,04%
14.2.2	SEINFRA	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	305,78	385,04	8.844,74	1,91%
14.2.3	SEINFRA	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	1,08	249,17	313,75	5.187,95	1,12%
14.2.4	SEINFRA	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	5,00	31,43	39,58	385,04	0,08%
								313,75	0,07%
								197,80	0,04%
								197,80	0,04%

Arquiteto e Urbanista
RIB - 246922-1





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA CRECHE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 25,92%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI AGO/2021
C/ DESONERACÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	PARTELA	CODIGO	SERVIÇOS	UNID	QUANTO	PREÇO UNIT	PREÇO UNIT C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
14.2.5	SEINFRA	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	45,47	57,26	114,52	0,02%
14.2.6	SEINFRA	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	UN	8,00	23,82	29,99	239,92	0,05%
14.2.7	SEINFRA	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	UN	1,00	26,07	32,83	32,83	0,01%
14.2.8	SEINFRA	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	3,00	16,65	20,97	62,91	0,01%
14.2.9	SEINFRA	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	3,00	28,25	35,57	106,71	0,02%
14.2.10	SEINFRA	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	6,00	12,82	16,14	96,84	0,02%
14.2.11	SEINFRA	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	2,00	39,25	49,42	98,84	0,02%
14.2.12	SEINFRA	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	1,00	41,21	51,89	51,89	0,01%
14.2.13	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	31,43	32,93	41,47	1.303,40	0,28%
14.2.14	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	7,19	13,37	16,84	121,08	0,03%
14.2.15	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	12,81	18,61	23,43	300,14	0,06%
14.2.16	SEINFRA	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	1,00	14,71	18,52	18,52	0,00%
14.2.17	SEINFRA	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD.	UN	1,00	14,71	18,52	18,52	0,00%
14.2.18	SEINFRA	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	3,00	13,79	17,36	52,08	0,01%
14.2.19	SEINFRA	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	1,00	23,70	29,84	29,84	0,01%
14.2.20	SEINFRA	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	2,00	34,53	43,48	86,96	0,02%
15.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
15.1	SEINFRA	I6249	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA	UN	1,00	1.000,16	1.259,40	1.259,40	0,56%
15.2	SEINFRA	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	2,00	91,77	115,56	231,12	0,05%
15.3	SEINFRA	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	79,10	99,60	199,20	0,04%
15.4	SEINFRA	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	75,90	95,57	191,14	0,04%
15.5	SEINFRA	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	UN	2,00	9,57	12,05	24,10	0,01%
15.6	SEINFRA	C1729	LUBA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	2,00	4,51	5,68	11,36	0,00%
15.7	SEINFRA	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	6,00	4,25	5,35	32,10	0,01%
15.8	SEINFRA	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	4,00	5,12	6,45	25,80	0,01%
15.9	SEINFRA	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)	UN	1,00	6,46	8,13	8,13	0,00%
15.10	SEINFRA	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	17,60	7,50	9,44	166,14	0,04%
15.11	SEINFRA	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	4,63	11,64	14,66	67,88	0,01%
15.12	SEINFRA	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	6,00	8,59	10,82	64,92	0,01%
15.13	SEINFRA	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2"	UN	9,00	11,95	15,05	135,45	0,03%
15.14	SEINFRA	C2392	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2"	UN	1,00	14,75	18,57	18,57	0,00%

Arquiteto e Urbanista
R.N. 245922-1

Solonópole
349
30/09/2021

349

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 25,92%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI AGO/2021
C/ DESONERACÃO e SEINFRA 27.1

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QTD	PREÇO UNIC.	PREÇO UNIC. C/ BDI	PREÇO	MARGEM (%)
16.3.8	SEINFRA	C4109	LUMINARIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W COR QUENTE MAIS REATOR AEP-PR	UN	2,00	177,17	223,09	446,18	0,10%
16.3.9	SEINFRA	C1662	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W	UN	2,00	81,53	102,66	205,32	0,04%
17.0			COBERTURA					71.815,21	10,50%
17.1	SEINFRA	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERAMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	275,24	141,68	178,40	49.102,82	10,60%
17.2	SEINFRA	C4462	TELHA CERAMICA	M2	275,24	63,38	79,81	21.966,90	4,74%
17.3	SEINFRA	C4463	CUMEIRA TELHA CERAMICA, EMBOÇADA	M	22,30	26,55	33,43	745,49	0,16%
18.0			MANUTENÇÃO GERAL					3.561,18	0,77%
18.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	259,94	10,88	13,70	3.561,18	0,77%
								TOTAL GERAL	463.384,41

O orçamento importa o valor de : quatrocentos e sessenta e três mil, trezentos e oitenta e quatro reais e quatro centavos

Roberto Augusto Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RRT 249322-1





PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA



25. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS


Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Total		
SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2	
							Total	=	6,00	M2	
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			22,20	x	10,90	x	1,00	=	241,98	M2	
							Total	=	241,98	M2	
1.3	C1274	ESCORAMENTO DE PROTEÇÃO EM EDIFICAÇÕES VIZINHAS	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		Fachada principal	5,65	x	5,25	x	1,00	=	29,66	M2	
							Total	=	29,66	M2	
SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO DA OBRA											
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					Quantidade	=	Total		
							5,00	=	5,00	MÊS	
							Total	=	5,00	MÊS	
DEMOLIÇÕES											
3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Sala de aula 01/ Circulação	7,65	x	0,30	x	3,80	x	2,00	=	17,44
		Sala de aula 01/ Sala de aula 02	5,05	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	2,05
		Sala de aula 02/ Circulação	5,65	x	0,30	x	2,70	x	1,00	=	4,58
		Sala de aula 03/ Circulação	6,35	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	2,57
		Sala de aula 03/ Sala de aula 04	8,40	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	3,40
		Sala de aula 04/ Sala de aula 06	8,40	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	3,40
		Sala de aula 03/ WC's	3,65	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	1,48
		WC/ Circulação	1,20	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	0,49
		WC 01/ WC 02	1,20	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	0,49
		WC 01/ Circulação	1,70	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	0,69
		Sala de aula 03/ Circulação	7,75	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	3,14
		Sala de aula 06/ Copa	4,40	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	1,78
		Copa/ Circulação	4,40	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	1,78
		Copa/ WC 03	1,85	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	0,75
		WC 03/ Circulação	1,85	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	0,75
		WC 03/ Copa	1,20	x	0,15	x	2,70	x	1,00	=	0,49
		Circulação/ Fachada	2,20	x	0,30	x	3,00	x	1,00	=	1,98
		Circulação/ Fachada	2,90	x	0,30	x	3,00	x	1,00	=	2,61
							Total	=	49,87	M3	
3.2	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Escada existente	1,80	x	0,25	x	0,49	x	1,00	=	0,22
		Escada existente	1,80	x	0,25	x	0,31	x	1,00	=	0,14
		Escada existente	3,70	x	0,45	x	0,17	x	1,00	=	0,28
		Escada existente	2,40	x	0,35	x	0,17	x	1,00	=	0,14
							Total	=	0,78	M3	
3.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Calçada (Trecho I)	10,90	x	2,20	x	1,00	=	23,98	M2	
		Calçada (Trecho II)	1,35	x	1,20	x	1,00	=	1,62	M2	
							Total	=	25,60	M2	
3.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Fachada principal	0,90	x	0,90	x	3,00	=	2,43	M2	
							Total	=	2,43	M2	
ESCAVAÇÃO											
4.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m Igual ao item 4.3					Item 4.3	=	Volume		
							Total	=	5,45	M3	
4.2	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Salas/ Circulação	15,40	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	6,16
		Entre salas	5,35	x	0,40	x	0,50	x	3,00	=	3,21
		Sala de aula 04/ Circulação	5,65	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,13
		WC's/ Circulação	10,60	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,12
		Cozinha/ WC PCD 01	2,40	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,48
		WC PCD 01/ WC PCD 02	2,40	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,48
		WC PCD 02/ Secretaria	2,40	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,48
		Entrada	1,90	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,38
		Entrada	2,90	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,58
			Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Rampa	2,90	x	0,40	x	0,13	x	1,00	=	0,15
		Rampa	5,25	x	0,40	x	0,25	x	1,00	=	0,53
		Rampa	2,90	x	0,40	x	0,25	x	1,00	=	0,29
							Total	=	15,99	M3	
4.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Salas/ Circulação	15,40	x	0,20	x	0,30	x	2,00	=	1,85
		Entre salas	5,35	x	0,20	x	0,30	x	3,00	=	0,96
		Sala de aula 04/ Circulação	5,65	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,34
		WC's/ Circulação	10,60	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,64
		Cozinha/ WC PCD 01	2,40	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
		WC PCD 01/ WC PCD 02	2,40	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
		WC PCD 02/ Secretaria	2,40	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,14	M3
		Entrada	1,90	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,11	M3
		Entrada	2,90	x	0,20	x	0,30	x	1,00	=	0,17	M3
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume		
		Rampa	2,90	x	0,20	x	0,13	x	1,00	=	0,08	M3
		Rampa	5,25	x	0,20	x	0,25	x	1,00	=	0,26	M3
		Rampa	2,90	x	0,20	x	0,25	x	1,00	=	0,15	M3
		Escada	1,85	x	0,30	x	0,45	x	1,00	=	0,25	M3
		Escada	1,85	x	0,30	x	0,27	x	1,00	=	0,15	M3
		Escada	1,85	x	0,30	x	0,12	x	1,00	=	0,07	M3
		Total							=	5,45	M3	
4.4	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016										
		Comprimento	x					Quantidade	=	Total		
		Salas/ Circulação	15,40	x				2,00	=	30,80	M	
		Entre salas	5,35	x				3,00	=	16,05	M	
		Sala de aula 04/ Circulação	5,65	x				1,00	=	5,65	M	
		WC's/ Circulação	10,60	x				1,00	=	10,60	M	
		Cozinha/ WC PCD 01	2,40	x				1,00	=	2,40	M	
		WC PCD 01/ WC PCD 02	2,40	x				1,00	=	2,40	M	
		WC PCD 02/ Secretaria	2,40	x				1,00	=	2,40	M	
		Entrada	1,90	x				1,00	=	1,90	M	
		Entrada	2,90	x				1,00	=	2,90	M	
		Total							=	75,10	M	
5.0	5.0	FUNDIÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO										
5.1	5.1	MOVIMENTOS DE TERRA										
5.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m										
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume		
		S12=S14=S17	1,00	x	0,90	x	1,50	x	3,00	=	4,05	M3
		7=S8=S9=S10=S11=S15=S16=S18	1,30	x	1,10	x	1,50	x	14,00	=	30,03	M3
		S13	1,20	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,80	M3
		Total							=	35,88	M3	
5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA Igual ao item 5.1.1										
		Item 5.1.1							=	35,88	M3	
		Menos o volume de concreto das sapatas							=	-7,68	M3	
		Total							=	28,20	M3	
5.2	5.2	FÓRMAS										
5.2.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X										
		Área	x					Quantidade	=	Área		
		Vigas	69,94	x				1,00	=	69,94	M2	
		Pilares	55,79	x				1,00	=	55,79	M2	
		Sapatas	40,36	x				1,00	=	40,36	M2	
		Total							=	166,09	M2	
5.3	5.3	ARMADURAS										
5.3.1	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm										
		Peso	x					Quantidade	=	Total		
		Vigas 8.0	145,60	x				1,00	=	145,60	KG	
		Vigas 10.0	13,90	x				1,00	=	13,90	KG	
		Pilares 10.0	155,00	x				1,00	=	155,00	KG	
		Sapatas 6.3	127,00	x				1,00	=	127,00	KG	
		Sapatas 8.0	175,90	x				1,00	=	175,90	KG	
		Sapatas 10.0	93,50	x				1,00	=	93,50	KG	
		Total							=	710,90	KG	
5.3.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm										
		Peso	x					Quantidade	=	Total		
		Sapatas 5.0	29,80	x				1,00	=	29,80	KG	
		Vigas 5.0	67,50	x				1,00	=	67,50	KG	
		Pilares 5.0	62,00	x				1,00	=	62,00	KG	
		Total							=	159,30	KG	
5.4	5.4	CONCRETOS										
5.4.1	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO										
		Volume	x					Quantidade	=	Volume		
		Sapatas	7,68	x				1,00	=	7,68	M3	
		Vigas	3,97	x				1,00	=	3,97	M3	
		Pilares	2,66	x				1,00	=	2,66	M3	
		Total							=	14,31	M3	
5.4.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO Igual ao item 5.4.1										
		Item 5.4.1							=	14,31	M3	
		Total							=	14,31	M3	
5.5	5.5	PRÉ-MOLDADOS										
5.5.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m										
		Área	x					Quantidade	=	Área		
			24,31	x				1,00	=	24,31	M2	
		Total							=	24,31	M2	
5.5.2	C2798	ESCORAMENTO CONTÍNUO COM CHAPA COMPENSADA DE 12mm Igual ao item 5.5.1										
		Item 5.5.1							=	24,31	M2	
		Total							=	24,31	M2	

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)									



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVICOS											
			Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área				
		Salas/ Circulação	15,40	x	3,82	x	2,00	=	117,66	M2			
		Entre salas	5,35	x	2,70	x	3,00	=	43,34	M2			
		Sala de aula 04/ Circulação	5,65	x	2,70	x	1,00	=	15,26	M2			
		WC's/ Circulação	10,60	x	2,60	x	1,00	=	27,56	M2			
		Cozinha/ WC PCD 01	2,40	x	2,60	x	1,00	=	6,24	M2			
		WC PCD 01/ WC PCD 02	2,40	x	2,60	x	1,00	=	6,24	M2			
		WC PCD 02/ Secretaria	2,40	x	2,60	x	1,00	=	6,24	M2			
		Entrada	1,90	x	3,00	x	1,00	=	5,70	M2			
		Entrada	2,90	x	3,00	x	1,00	=	8,70	M2			
		Total						=	236,94	M2			
6.2	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área				
		CO1	1,00	x	1,00	x	28,00	=	28,00	M2			
		CO2	1,00	x	0,50	x	19,00	=	9,50	M2			
		Total						=	37,50	M2			
6.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume		
		PO1	0,90	x	0,10	x	0,20	x	5,00	=	0,09		
		PO2	1,00	x	0,10	x	0,20	x	3,00	=	0,06		
		PO3	1,60	x	0,10	x	0,20	x	1,00	=	0,03		
		PO4	1,90	x	0,10	x	0,20	x	1,00	=	0,04		
		JO2	1,50	x	0,10	x	0,20	x	1,00	=	0,03		
		Total						=	0,25	M3			
7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m ²	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área				
		Salas/ Circulação	15,40	x	1,60	x	2,00	=	49,28	M2			
		Entre salas	5,35	x	1,60	x	3,00	=	25,68	M2			
		Sala de aula 04/ Circulação	5,65	x	1,60	x	1,00	=	9,04	M2			
		WC's/ Circulação	10,60	x	1,60	x	1,00	=	16,96	M2			
		Cozinha/ WC PCD 01	2,40	x	1,60	x	1,00	=	3,84	M2			
		WC PCD 01/ WC PCD 02	2,40	x	1,60	x	1,00	=	3,84	M2			
		WC PCD 02/ Secretaria	2,40	x	1,60	x	1,00	=	3,84	M2			
		Entrada	1,90	x	1,60	x	1,00	=	3,04	M2			
		Entrada	2,90	x	1,60	x	1,00	=	4,64	M2			
		Rampa	2,90	x	1,60	x	1,00	=	4,64	M2			
		Rampa	5,25	x	1,60	x	1,00	=	8,40	M2			
		Rampa	2,90	x	1,60	x	1,00	=	4,64	M2			
		Escada	1,85	x	1,60	x	1,00	=	2,96	M2			
		Escada	1,85	x	1,60	x	1,00	=	2,96	M2			
		Escada	1,85	x	1,60	x	1,00	=	2,96	M2			
		Total						=	146,72	M2			
7.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área				
		Caixa d'água	3,35	x	2,40	x	1,00	=	8,04	M2			
		Total						=	8,04	M2			
8.1	8.1	REVESTIMENTOS COM ARGAMASSA											
8.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE Igual ao item 8.1.2 mais o item 8.1.3											
										Área			
										Item 8.1.2	=	775,14	M2
										Item 8.1.3	=	324,57	M2
										Total	=	1099,71	M2
8.1.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 Igual ao item 13.1.2 mais o item 13.2.2											
										Área			
										Item 13.1.2	=	361,03	M2
										Item 13.2.2	=	414,11	M2
										Total	=	775,14	M2
8.1.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR - TRAÇO 1:3 Igual ao item 8.2.1											
										Área			
										Item 8.2.1	=	324,57	M2
										Total	=	324,57	M2
8.2	8.2	REVESTIMENTOS CERÂMICOS											
8.2.1	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm ²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	Perímetro	x	Altura	x	Quantidade	=	Área				
		Sala de aula 01	18,30	x	1,50	x	1,00	=	27,45	M2			
		Sala de aula 02	18,10	x	1,50	x	1,00	=	27,15	M2			
		Sala de aula 03	18,00	x	1,50	x	1,00	=	27,00	M2			
		Sala de aula 04	18,30	x	1,50	x	1,00	=	27,45	M2			
		Circulação	89,46	x	1,50	x	1,00	=	134,19	M2			
		Secretaria	11,90	x	1,50	x	1,00	=	17,85	M2			
		Cozinha	11,60	x	2,30	x	1,00	=	26,68	M2			
		WC PCD 01	8,00	x	2,30	x	1,00	=	18,40	M2			
		WC PCD 02	8,00	x	2,30	x	1,00	=	18,40	M2			
		Total						=	324,57	M2			
8.2.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO) Igual ao item 8.2.1											
										Área			
										Item 8.2.1	=	324,57	M2
										Total	=	324,57	M2

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVICOS								
9.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm Igual ao item 9.2 mais o item 9.3								
									Área	
								Item 9.2	=	204,84 M2
								Item 9.3	=	25,60 M2
								Total	=	230,44 M2
9.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
		Sala de aula 01	5,35	x	3,80	x	1,00	=	20,33	M2
		Sala de aula 02	5,35	x	3,70	x	1,00	=	19,80	M2
		Sala de aula 03	5,35	x	3,65	x	1,00	=	19,53	M2
		Sala de aula 04	5,35	x	3,80	x	1,00	=	20,33	M2
		Circulação (Trecho I)	10,60	x	3,65	x	1,00	=	38,69	M2
		Circulação (Trecho II)	15,24	x	2,05	x	1,00	=	31,24	M2
		Circulação (Trecho III)	15,24	x	2,90	x	1,00	=	44,20	M2
		Secretaria	3,55	x	2,40	x	1,00	=	8,52	M2
		Entrada	1,90	x	0,46	x	1,00	=	0,87	M2
		Entrada	2,90	x	0,46	x	1,00	=	1,33	M2
							Total	=	204,84	M2
9.3	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
		Calçada (Trecho I)	10,90	x	2,20	x	1,00	=	23,98	M2
		Calçada (Trecho II)	1,35	x	1,20	x	1,00	=	1,62	M2
							Total	=	25,60	M2
9.4	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
		Piso escada	1,85	x	0,30	x	3,00	=	1,67	M2
		Espelho escada	1,85	x	0,15	x	4,00	=	1,11	M2
		Rampa (Trecho I)	4,25	x	1,37	x	1,00	=	5,82	M2
		Rampa (Trecho II)	4,25	x	1,19	x	1,00	=	5,06	M2
							Total	=	13,66	M2
9.5	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM Igual ao item 9.6								
									Área	
							Item 9.6	=	15,84	M2
							Total	=	15,84	M2
9.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
		Cozinha	3,40	x	2,40	x	1,00	=	8,16	M2
		WC PCD 01	2,40	x	1,60	x	1,00	=	3,84	M2
		WC PCD 02	2,40	x	1,60	x	1,00	=	3,84	M2
							Total	=	15,84	M2
9.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PA) Igual ao item 9.6								
									Área	
							Item 9.6	=	15,84	M2
							Total	=	15,84	M2
10.1	10.1	REVESTIMENTOS EM ARGAMASSA								
10.1.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	M2
		Sala de aula 01	5,35	x	3,80	x	1,00	=	20,33	M2
		Sala de aula 02	5,35	x	3,70	x	1,00	=	19,80	M2
		Sala de aula 03	5,35	x	3,65	x	1,00	=	19,53	M2
		Sala de aula 04	5,35	x	3,80	x	1,00	=	20,33	M2
		Cozinha	3,40	x	2,40	x	1,00	=	8,16	M2
		WC PCD 01	2,40	x	1,60	x	1,00	=	3,84	M2
		WC PCD 02	2,40	x	1,60	x	1,00	=	3,84	M2
		Secretaria	3,55	x	2,40	x	1,00	=	8,52	M2
							Total	=	104,35	M2
10.1.2	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO Igual ao item 10.1.1								
									Área	
							Item 10.1.1	=	104,35	M2
							Total	=	104,35	M2
10.2	10.2	FORRO DE GESSO								
10.2.1	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM								
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área	
		Sala de aula 01	5,35	x	3,80	x	1,00	=	20,33	M2
		Sala de aula 02	5,35	x	3,70	x	1,00	=	19,80	M2
		Sala de aula 03	5,35	x	3,65	x	1,00	=	19,53	M2
		Sala de aula 04	5,35	x	3,80	x	1,00	=	20,33	M2
							Total	=	79,99	M2
11.1	11.1	SOLEIRAS								
11.1.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm								
									Total	
		Cozinha	1,00	x		x	1,00	=	1,00	M
		WC PCD 01 e 02	1,00	x		x	2,00	=	2,00	M
		Secretaria	0,90	x		x	1,00	=	0,90	M
		Salas de aula	0,90	x		x	4,00	=	3,60	M
							Total	=	7,50	M
11.2	11.2	PEITORIS								
11.2.1	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm								
			Comprimento	x		x	Quantidade	=	Total	

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
			J01	0,90	x	3,00	=	2,70	M		
			J02	1,50	x	1,00	=	1,50	M		
						Total	=	4,20	M		
11.3	11.3	PROTEÇÕES									
11.3.1	C4829	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4)									
			Comprimento		x	Quantidade	=	Total			
			Escada	1,00	x	2,00	=	2,00	M		
			Rampa	7,50	x	1,00	=	7,50	M		
			Rampa	11,37	x	1,00	=	11,37	M		
						Total	=	20,87	M		
11.3.2	C1281	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	Comprimento		x	Altura		x	Quantidade	=	Área
			20,87		x	1,10		x	2,00	=	45,91
						Total	=	45,91	M2		
ESQUADRIAS											
12.1	C1993	PORTA TIPO FICHA EMBUTIDA (S/ACESSÓRIOS)	Comprimento		x	Altura		x	Quantidade	=	Área
			P03	1,60	x	2,10		x	1,00	=	3,36
			P04	1,90	x	2,10		x	1,00	=	3,99
			P01	0,90	x	2,10		x	5,00	=	9,45
			P02	1,00	x	2,10		x	3,00	=	6,30
						Total	=	23,10	M2		
12.2	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	Comprimento		x	Altura		x	Quantidade	=	Área
			J01	0,90	x	0,90		x	3,00	=	2,43
						Total	=	2,43	M2		
12.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENT	Comprimento		x	Altura		x	Quantidade	=	Área
			J02	1,50	x	1,20		x	1,00	=	1,80
						Total	=	1,80	M2		
12.4	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO Igual ao item 12.3									
						Item 12.3	=	1,80	M2		
						Total	=	1,80	M2		
PINTURAS											
13.1	13.1	PINTURA INTERNA									
13.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 Igual ao item 13.1.2									
						Item 13.1.2	=	361,03	M2		
						Total	=	361,03	M2		
13.1.2	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	Perímetro		x	Altura		x	Quantidade	=	Área
			Sala de aula 01	18,30	x	0,90		x	2,00	=	32,94
			Sala de aula 02	18,10	x	0,90		x	2,00	=	32,58
			Sala de aula 03	18,00	x	0,90		x	2,00	=	32,40
			Sala de aula 04	18,30	x	0,90		x	2,00	=	32,94
			Circulação	89,46	x	1,18		x	2,00	=	211,13
			Secretaria	11,90	x	0,80		x	2,00	=	19,04
						Total	=	361,03	M2		
13.2	13.2	PINTURA EXTERNA									
13.2.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 Igual ao item 13.2.2									
						Item 13.2.2	=	414,11	M2		
						Total	=	414,11	M2		
13.2.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS									
			FACHADA 1								
			Comprimento		x	Altura		x	Quantidade	=	Área
			5,25		x	3,30		x	2,00	=	34,65
			0,20		x	4,95		x	2,00	=	1,98
			5,25		x	0,20		x	2,00	=	2,10
			1,90		x	3,00		x	2,00	=	11,40
			2,90		x	3,00		x	2,00	=	17,40
			0,30		x	3,00		x	2,00	=	1,80
			0,15		x	3,00		x	2,00	=	0,90
						Área		x	Quantidade	=	Área
						5,80		x	2,00	=	11,60
			FACHADA 2								
			21,90		x	0,80		x	2,00	=	35,04
			21,90		x	2,15		x	2,00	=	94,17
			0,30		x	3,00		x	2,00	=	1,80
			FACHADA 3								
			21,90		x	0,80		x	2,00	=	35,04
			21,90		x	2,37		x	2,00	=	103,81
			0,30		x	3,00		x	2,00	=	1,80
			FACHADA 4								
			10,90		x	2,15		x	2,00	=	46,87
						Área		x	Quantidade	=	Área
						13,75		x	1,00	=	13,75
						Total	=	414,11	M2		
13.3	13.3	PINTURA EM TETO									
13.3.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA Igual ao item 13.3.2									

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVICOS									
								Item 13.3.2	=	104,35	M2
								Total	=	104,35	M2
13.3.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA						Quantidade	=	Área	M2
			Comprimento	x	Largura	x			=		
		Sala de aula 01	5,35	x	3,80	x	1,00		=	20,33	M2
		Sala de aula 02	5,35	x	3,70	x	1,00		=	19,80	M2
		Sala de aula 03	5,35	x	3,65	x	1,00		=	19,53	M2
		Sala de aula 04	5,35	x	3,80	x	1,00		=	20,33	M2
		Cozinha	3,40	x	2,40	x	1,00		=	8,16	M2
		WC PCD 01	2,40	x	1,60	x	1,00		=	3,84	M2
		WC PCD 02	2,40	x	1,60	x	1,00		=	3,84	M2
		Secretaria	3,55	x	2,40	x	1,00		=	8,52	M2
							Total	=	104,35	M2	
13.4	13.4	PINTURA EM ESQUADRIAS									
13.4.1	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS Igual ao item 13.4.2									
								Item 13.4.2	=	51,06	M2
								Total	=	51,06	M2
13.4.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						Quantidade	=	Área	
			Comprimento	x	Altura	x			=		
		PO1	0,90	x	2,10	x	10,00		=	18,90	M2
		PO2	1,00	x	2,10	x	6,00		=	12,60	M2
		PO3	1,60	x	2,10	x	2,00		=	6,72	M2
		PO4	1,90	x	2,10	x	2,00		=	7,98	M2
		JO1	0,90	x	0,90	x	6,00		=	4,86	M2
							Total	=	51,06	M2	
14.1	14.1	APARELHOS									
14.1.1	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Cozinha	1,00	x	0,54	x	1,00	=	0,54	M2	
							Total	=	0,54	M2	
14.1.2	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm									
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		Balcão - Cozinha	1,60	x	0,35	x	1,00	=	0,56	M2	
							Total	=	0,56	M2	
14.1.3	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA						Quantidade	=	Total	
							Cozinha	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	2,00	UN	
14.1.4	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL						Quantidade	=	Total	
							WC's	2,00	=	2,00	UN
							Cozinha	2,00	=	2,00	UN
							Circulação	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	6,00	UN	
14.1.5	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA						Quantidade	=	Total	
							WC PCD 01 e 02	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	2,00	UN	
14.1.6	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS						Quantidade	=	Total	
							WC PCD 01 e 02	2,00	=	2,00	UN
							Circulação	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	4,00	UN	
14.1.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)						Quantidade	=	Total	
							WC PCD 01 e 02	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	2,00	UN	
14.1.8	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)						Quantidade	=	Total	
							WC PCD 01 e 02	2,00	=	2,00	UN
							Total	=	2,00	UN	
14.2	14.2	TUBULAÇÕES									
14.2.1	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA						Quantidade	=	Total	
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
14.2.2	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA Conforme Projeto Sanitário.						Quantidade	=	Total	
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
14.2.3	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM Conforme Projeto Sanitário.						Quantidade	=	Área	
			Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=			
			0,60	x	0,60	x	3,00	=	1,08	M2	
							Total	=	1,08	M2	
14.2.4	C4923	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) Conforme Projeto Sanitário.						Quantidade	=	Total	
							5,00	=	5,00	UN	
							Total	=	5,00	UN	

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
14.2.5	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00		UN
					Total	=	2,00		UN
14.2.6	C1541	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm) Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					8,00	=	8,00		UN
					Total	=	8,00		UN
14.2.7	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00		UN
					Total	=	1,00		UN
14.2.8	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00		UN
					1,00	=	1,00		UN
					Total	=	3,00		UN
14.2.9	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					3,00	=	3,00		UN
					Total	=	3,00		UN
14.2.10	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					6,00	=	6,00		UN
					Total	=	6,00		UN
14.2.11	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00		UN
					Total	=	2,00		UN
14.2.12	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00		UN
					Total	=	1,00		UN
14.2.13	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") Conforme Projeto Sanitário.							
					Comprimento	x	Quantidade	=	Total
					31,43	x	1,00	=	31,43
					Total	=	31,43		M
14.2.14	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") Conforme Projeto Sanitário.							
					Comprimento	x	Quantidade	=	Total
					7,19	x	1,00	=	7,19
					Total	=	7,19		M
14.2.15	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") Conforme Projeto Sanitário.							
					Comprimento	x	Quantidade	=	Total
					10,81	x	1,00	=	10,81
					2,00	x	1,00	=	2,00
					Total	=	12,81		M
14.2.16	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00		UN
					Total	=	1,00		UN
14.2.17	C2358	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00		UN
					Total	=	1,00		UN
14.2.18	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					3,00	=	3,00		UN
					Total	=	3,00		UN
14.2.19	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00		UN
					Total	=	1,00		UN
14.2.20	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") Conforme Projeto Sanitário.							
					Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00		UN
					Total	=	2,00		UN

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
15.1	16249	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA							
					Quantidade	=	Total		
						=			

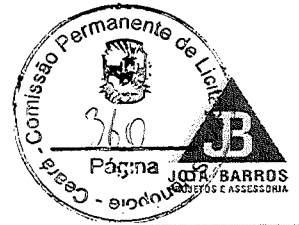
Roberto Augusto Coelho Nunes

Arquiteto e Urbanista

RN: 24992-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA CRECHE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVICOS							
					1,00	=	1,00	UN	
					Total	=	1,00	UN	
15.2	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00	UN	
					Total	=	2,00	UN	
15.3	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00	UN	
					Total	=	2,00	UN	
15.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00	UN	
					Total	=	2,00	UN	
15.5	C1560	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2" Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00	UN	
					Total	=	2,00	UN	
15.6	C1729	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					2,00	=	2,00	UN	
					Total	=	2,00	UN	
15.7	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					6,00	=	6,00	UN	
					Total	=	6,00	UN	
15.8	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					4,00	=	4,00	UN	
					Total	=	4,00	UN	
15.9	C0497	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm) Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00	UN	
					Total	=	1,00	UN	
15.10	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") Conforme Projeto Hidráulico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total		
			17,60	x	1,00	=	17,60	M	
					Total	=	17,60	M	
15.11	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") Conforme Projeto Hidráulico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total		
			4,63	x	1,00	=	4,63	M	
					Total	=	4,63	M	
15.12	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					6,00	=	6,00	UN	
					Total	=	6,00	UN	
15.13	C1562	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD. AZUL D=25mmX1/2" Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					9,00	=	9,00	UN	
					Total	=	9,00	UN	
15.14	C2392	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA AZUL D=25mmX25mmX1/2" Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00	UN	
					Total	=	1,00	UN	
15.15	C1565	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD.MARROM D=32X25mm (1"X3/4") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					1,00	=	1,00	UN	
					Total	=	1,00	UN	
15.16	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					4,00	=	4,00	UN	
					Total	=	4,00	UN	
15.17	C0953	COTOVELO PVC SOLD. MARROM D=25mm (3/4") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		
					4,00	=	4,00	UN	
					Total	=	4,00	UN	
15.18	C2382	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") Conforme Projeto Hidráulico.			Quantidade	=	Total		

Roberto Sérgio Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN. 249922-1

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR	TOTAL	
				1,00	=	1,00 UN	
				Total	=	1,00 UN	
15.19	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") Conforme Projeto Hidráulico.					
				Quantidade	=	Total	
				1,00	=	1,00 UN	
				Total	=	1,00 UN	
16.1 16.1 CABOS E ELETRODUTOS							
16.1.1	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2",4"X4" Conforme Projeto Elétrico.					
				Quantidade	=	Total	
				23,00	=	23,00 UN	
				Total	=	23,00 UN	
16.1.2	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm ² Conforme Projeto Elétrico.					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			1298,20	x	1,00	=	1298,20 M
					Total	=	1298,20 M
16.1.3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2 Conforme Projeto Elétrico.					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			311,40	x	1,00	=	311,40 M
					Total	=	311,40 M
16.1.4	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") Conforme Projeto Elétrico.					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			37,80	x	1,00	=	37,80 M
					Total	=	37,80 M
16.1.5	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") Conforme Projeto Elétrico.					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			14,00	x	1,00	=	14,00 M
					Total	=	14,00 M
16.1.6	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") Conforme Projeto Elétrico.					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			22,20	x	1,00	=	22,20 M
					Total	=	22,20 M
16.1.7	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") Conforme Projeto Elétrico.					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			5,20	x	1,00	=	5,20 M
					Total	=	5,20 M
16.1.8	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") Conforme Projeto Elétrico.					
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total
			219,70	x	1,00	=	219,70 M
					Total	=	219,70 M
16.2 16.2 QUADROS E DISJUNTORES							
16.2.1	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A Conforme Projeto Elétrico.					
					Quantidade	=	Total
					2,00	=	2,00 UN
					Total	=	2,00 UN
16.2.2	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A Conforme Projeto Elétrico.					
					Quantidade	=	Total
					8,00	=	8,00 UN
					Total	=	8,00 UN
16.2.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A Conforme Projeto Elétrico.					
					Quantidade	=	Total
					1,00	=	1,00 UN
					Total	=	1,00 UN
16.2.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V Conforme Projeto Elétrico.					
					Quantidade	=	Total
					4,00	=	4,00 UN
					Total	=	4,00 UN
16.2.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA Conforme Projeto Elétrico.					
					Quantidade	=	Total
					1,00	=	1,00 UN
					Total	=	1,00 UN
16.2.6	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR Conforme Projeto Elétrico.					
					Quantidade	=	Total
					1,00	=	1,00 UN
					Total	=	1,00 UN
16.2.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO Conforme Projeto Elétrico.					
					Quantidade	=	Total
					1,00	=	1,00 UN
					Total	=	1,00 UN

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS			Quantidade	=	Total		
16.3	16.3	LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS			61,00	=	61,00	UN	
16.3.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" Conforme Projeto Elétrico.			Total	=	61,00	UN	
16.3.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V Conforme Projeto Elétrico.			5,00	=	5,00	UN	
16.3.3	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V Conforme Projeto Elétrico.			4,00	=	4,00	UN	
16.3.4	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V Conforme Projeto Elétrico.			2,00	=	2,00	UN	
16.3.5	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V Conforme Projeto Elétrico.			24,00	=	24,00	UN	
16.3.6	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V Conforme Projeto Elétrico.			26,00	=	26,00	UN	
16.3.7	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W Conforme Projeto Elétrico.			19,00	=	19,00	UN	
16.3.8	C4109	LUMINÁRIA DE APLICAR EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPÓXI BRANCO COM REFLETOR PARABÓLICO EM CHAPA DE A Conforme Projeto Elétrico.			2,00	=	2,00	UN	
16.3.9	C1662	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (1 X 16)W Conforme Projeto Elétrico.			2,00	=	2,00	UN	
17.1	C1335	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FE Igual ao item 17.2			Item 17.2	=	275,24	M2	
					Total	=	275,24	M2	
17.2	C4462	TELHA CERÂMICA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
			22,30	x	6,45	x	1,00	=	143,84 M2
			21,90	x	3,00	x	2,00	=	131,40 M2
					Total	=	275,24	M2	
17.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	Comprimento	x			Quantidade	=	Total
			22,30	x			1,00	=	22,30 M
					Total	=	22,30	M	
18.1	C1628	LIMPEZA GERAL Igual ao item 9.2 mais o item 9.6 mais o item 9.3 mais o item 9.4			Item 9.2	=	204,84	M2	
					Item 9.6	=	15,84	M2	
					Item 9.3	=	25,60	M2	
					Item 9.4	=	13,66	M2	
					Total	=	259,94	M2	



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE



28. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO


Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30/06/23	30/09/23	30/12/23	30/03/24	30/06/24	30/09/24	30/12/24	ACUMULADO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.598,53	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		9.598,53	9.598,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.598,53
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18.963,95	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
		3.792,79	3.792,79	3.792,79	3.792,79	3.792,79	3.792,79	3.792,79	3.792,79	18.963,95
3.0	DEMOLIÇÕES	4.375,17	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		4.375,17	4.375,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.375,17
4.0	EMBASAMENTO	18.153,68	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
		18.153,68	18.153,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18.153,68
5.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO	52.888,67	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		26.444,34	26.444,34	26.444,33	26.444,33	26.444,33	26.444,33	26.444,33	26.444,33	52.888,67
6.0	ALVENARIAS	29.757,82	0,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		0,00	0,00	14.878,91	14.878,91	14.878,91	14.878,91	14.878,91	14.878,91	29.757,82
7.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	6.097,04	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		0,00	0,00	6.097,04	6.097,04	6.097,04	6.097,04	6.097,04	6.097,04	6.097,04
8.0	REVESTIMENTOS	98.194,05	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		0,00	0,00	0,00	0,00	49.097,03	49.097,03	49.097,02	49.097,02	98.194,05
9.0	PISOS	41.913,51	0,00%	50,32%	49,68%	49,68%	49,68%	49,68%	49,68%	100,00%
		0,00	0,00	21.090,88	20.822,63	20.822,63	20.822,63	20.822,63	20.822,63	41.913,51
10.0	FORROS	12.032,91	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		0,00	0,00	0,00	12.032,91	12.032,91	12.032,91	12.032,91	12.032,91	12.032,91
11.0	SOLEIRAS, PEITORIS E PROTEÇÕES	18.809,73	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		0,00	0,00	0,00	18.809,73	18.809,73	18.809,73	18.809,73	18.809,73	18.809,73
12.0	ESQUADRIAS	11.716,67	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		0,00	0,00	0,00	5.858,33	5.858,33	5.858,33	5.858,33	5.858,33	11.716,67
13.0	PINTURAS	23.334,91	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.334,91	23.334,91	23.334,91
14.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	15.274,23	0,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		0,00	0,00	7.637,12	7.637,11	7.637,11	7.637,11	7.637,11	7.637,11	15.274,23

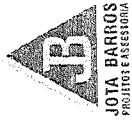
CEB

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE

REFORMA DA CRECHE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30/03/05	30/06/05	30/09/05	30/12/05	30/03/06	30/06/06	30/09/06	30/12/06	ACUM.
15.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.566,07	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	1.283,04						0,00	2.566,07
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	24.331,08	0,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	100,00%
			0,00	12.165,54						12.165,54	24.331,08
17.0	COBERTURA	71.815,21	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	0,00					35.907,61	35.907,60	71.815,21
18.0	LIMPEZA GERAL	3.561,18	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			0,00	0,00						3.561,18	3.561,18
	PERCENTAGEM	100,00%	13,46%	20,15%	28,96%	20,43%	17,00%				100,00%
	TOTAL GERAL	463.384,41	62.364,51	93.389,65	134.212,48	94.655,75	78.762,02				463.384,41



JOTA BARROS
PROJETO E EXECUÇÃO



Solonópole
1955 - 50 anos de liberdade

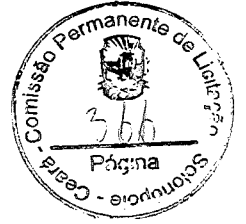
Flávio Vinícius Costa Nunes
Arquiteto - UPM/ARQ
Rt. 2489224



82



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE



27.COMPOSIÇÃO DE B.D.I.


Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS


CD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

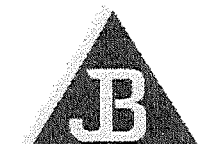
	BDI =	25,92%
--	--------------	---------------

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


 Roberto Brígido Coelho Nunes
 Arquiteto e Urbanista
 RN: 245922-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA



28. ENCARGOS SOCIAIS


Roberto Brigido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA CRECHE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



J
JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
		86,35%	47,76%	112,76%	71,07%

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteto e Urbanista
RN: 245922-1

(Handwritten mark)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE
REFORMA DA CRECHE DO MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE
SOLONÓPOLE - CEARÁ



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não Incide	17,84%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL (GRUPO A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Roberto Brígido Coelho Nunes
Arquiteta e Urbanista
RN. 245922-1