






REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)												
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos		BDI: 21,14%		OITAVA MEDIÇÃO								
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso				Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0								
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							<b>R\$ 39.281,80</b>					
1.1	Administração Local	UN	1,00	R\$ 32.426,78	21,14%	R\$ 39.281,80	R\$ 39.281,80	R\$ 5.499,46	14%	R\$ 39.281,80	100%	
<b>2 CANTEIRO DE OBRA</b>							<b>R\$ 25.934,11</b>					
2.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	M2	2,88	R\$ 361,02	21,14%	R\$ 437,34	R\$ 1.259,53			R\$ 1.259,53	100%	
2.2	Tapume em Telha Metálica, TP 40 e=0,43mm, h=2,20m	M2	273,90	R\$ 74,37	21,14%	R\$ 90,09	R\$ 24.674,58			R\$ 24.674,58	100%	
<b>3 DEMOLIÇÕES</b>							<b>R\$ 741,51</b>					
3.1	Demolição de Elementos de Concreto	M3	1,55	R\$ 295,24	21,14%	R\$ 357,65	R\$ 554,36			R\$ 554,36	100%	
3.2	Remoção de Telhamento (com reaproveitamento para reparos no telhado existente)	M2	10,32	R\$ 3,55	21,14%	R\$ 4,30	R\$ 44,36			R\$ 44,36	100%	
3.3	Remoção de Estrutura de Madeira do Telhado	M2	10,32	R\$ 7,64	21,14%	R\$ 9,26	R\$ 95,52			R\$ 95,52	100%	
3.4	Remoção de Rufos ou Calhas Metálicas	M	8,97	R\$ 4,35	21,14%	R\$ 5,27	R\$ 47,27			R\$ 47,27	100%	
<b>4 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA</b>							<b>R\$ 10.615,58</b>					
4.1	Aterro mecanizado com retroescavadeira, com compactação mecânica de compactador a percussão (sapo), incluso	M3	139,87	R\$ 62,65	21,14%	R\$ 75,90	R\$ 10.615,58			R\$ 10.615,58	100%	
<b>5 FUNDAÇÃO PROFUNDA</b>							<b>R\$ 21.405,07</b>					
<b>5.1 Serviços Preliminares e Complementares</b>												
5.1.1	Locação de Ponto, por meio de Equipamentos Topográficos	UN	61,00	R\$ 9,19	21,14%	R\$ 11,13	R\$ 678,80			R\$ 678,80	100%	
<b>5.2 Fundação Profunda - Ampliação Salas de Aula</b>												
5.2.1	Perfuração de Estaca Escavada Mecanicamente Ø25cm	M	183,00	R\$ 24,80	21,14%	R\$ 30,04	R\$ 5.498,07			R\$ 5.498,07	100%	
5.2.2	Concreto Usinado (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) FCK=25MPa	M3	8,98	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 6.351,21			R\$ 6.351,21	100%	
5.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	433,30	R\$ 14,01	21,14%	R\$ 16,97	R\$ 7.355,23			R\$ 7.355,23	100%	
5.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	72,20	R\$ 17,40	21,14%	R\$ 21,08	R\$ 1.521,77			R\$ 1.521,77	100%	
<b>6 INFRAESTRUTURA - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA</b>							<b>R\$ 98.506,48</b>					
<b>6.1 Serviços Preliminares</b>												
6.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaladas a Cada 2m	M	71,90	R\$ 48,51	21,14%	R\$ 58,76	R\$ 4.224,80			R\$ 4.224,80	100%	
<b>6.2 Blocos e Pilares de Fundação</b>												
6.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento)	M3	11,38	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 8.048,63			R\$ 8.048,63	100%	
6.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto (material e mão-de-obra para)	M2	97,83	R\$ 79,04	21,14%	R\$ 95,75	R\$ 9.367,05			R\$ 9.367,05	100%	
6.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	316,40	R\$ 16,18	21,14%	R\$ 19,60	R\$ 6.200,81			R\$ 6.200,81	100%	
6.2.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	181,00	R\$ 14,31	21,14%	R\$ 17,33	R\$ 3.137,30			R\$ 3.137,30	100%	
6.2.5	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	99,10	R\$ 12,03	21,14%	R\$ 14,57	R\$ 1.444,02			R\$ 1.444,02	100%	
6.2.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	66,40	R\$ 19,19	21,14%	R\$ 23,25	R\$ 1.543,77			R\$ 1.543,77	100%	
<b>6.3 Vigas Baldrames</b>												
6.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento)	M3	17,10	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 12.094,17			R\$ 12.094,17	100%	
6.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	279,30	R\$ 66,60	21,14%	R\$ 80,68	R\$ 22.533,91			R\$ 22.533,91	100%	
6.3.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	158,70	R\$ 16,18	21,14%	R\$ 19,60	R\$ 3.110,20			R\$ 3.110,20	100%	
6.3.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	578,90	R\$ 14,31	21,14%	R\$ 17,33	R\$ 10.034,15			R\$ 10.034,15	100%	
6.3.5	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	262,30	R\$ 12,03	21,14%	R\$ 14,57	R\$ 3.822,08			R\$ 3.822,08	100%	
6.3.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	234,90	R\$ 19,19	21,14%	R\$ 23,25	R\$ 5.461,31			R\$ 5.461,31	100%	
<b>6.4 Impermeabilização</b>												
6.4.1	Impermeabilização das Vigas Baldrames com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	57,10	R\$ 108,20	21,14%	R\$ 131,07	R\$ 7.484,28			R\$ 7.484,28	100%	
<b>7 SUPRAESTRUTURA - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA</b>							<b>R\$ 187.642,94</b>					
<b>7.1 Pilares para Cobertura</b>												
7.1.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	8,60	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 7.125,50			R\$ 7.125,50	100%	
7.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-)	M2	172,70	R\$ 105,46	21,14%	R\$ 127,76	R\$ 22.063,59			R\$ 22.063,59	100%	
7.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	154,60	R\$ 12,38	21,14%	R\$ 15,00	R\$ 2.318,84			R\$ 2.318,84	100%	
7.1.4	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	386,40	R\$ 10,42	21,14%	R\$ 12,62	R\$ 4.875,80			R\$ 4.875,80	100%	
7.1.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	203,90	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 3.824,03			R\$ 3.824,03	100%	
<b>7.2 Pilares para Reservatório</b>												
7.2.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	0,30	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 248,56			R\$ 248,56	100%	
7.2.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-)	M2	5,90	R\$ 105,46	21,14%	R\$ 127,76	R\$ 753,76			R\$ 753,76	100%	
7.2.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	19,00	R\$ 12,38	21,14%	R\$ 15,00	R\$ 284,98			R\$ 284,98	100%	
7.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	7,40	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 138,78			R\$ 138,78	100%	
<b>7.3 Pilares para Torre</b>												
7.3.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	0,50	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 414,27			R\$ 414,27	100%	
7.3.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-)	M2	9,40	R\$ 105,46	21,14%	R\$ 127,76	R\$ 1.200,91			R\$ 1.200,91	100%	
7.3.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	23,40	R\$ 12,38	21,14%	R\$ 15,00	R\$ 350,98			R\$ 350,98	100%	
7.3.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	11,00	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 206,30			R\$ 206,30	100%	
<b>7.4 Vigas da Cobertura</b>												
7.4.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento)	M3	14,00	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 9.901,66			R\$ 9.901,66	100%	
7.4.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-)	M2	176,00	R\$ 135,38	21,14%	R\$ 163,99	R\$ 28.863,04			R\$ 28.863,04	100%	
7.4.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	170,80	R\$ 13,83	21,14%	R\$ 16,76	R\$ 2.861,82			R\$ 2.861,82	100%	
7.4.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	237,70	R\$ 12,38	21,14%	R\$ 15,00	R\$ 3.565,25			R\$ 3.565,25	100%	
7.4.5	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	109,20	R\$ 10,42	21,14%	R\$ 12,62	R\$ 1.377,94			R\$ 1.377,94	100%	


REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)												
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos		BDI: 21,14%		OITAVA MEDIÇÃO								
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso				Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0								
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%	
7.4.6	Armadura CA-50 - 16.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	98,20	R\$ 10,11	21,14%	R\$ 12,25	R\$ 1.202,83			R\$ 1.202,83	100%	
7.4.7	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	192,60	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 3.612,11			R\$ 3.612,11	100%	
<b>7.5 Vigas do Reservatório</b>												
7.5.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento,	M3	0,50	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 414,27			R\$ 414,27	100%	
7.5.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-	M2	7,20	R\$ 135,38	21,14%	R\$ 163,99	R\$ 1.180,76			R\$ 1.180,76	100%	
7.5.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	19,80	R\$ 13,83	21,14%	R\$ 16,76	R\$ 331,76			R\$ 331,76	100%	
7.5.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	7,40	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 138,78			R\$ 138,78	100%	
<b>7.6 Vigas da Torre</b>												
7.6.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento,	M3	0,70	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 579,98			R\$ 579,98	100%	
7.6.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-	M2	12,50	R\$ 135,38	21,14%	R\$ 163,99	R\$ 2.049,93			R\$ 2.049,93	100%	
7.6.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	26,60	R\$ 13,83	21,14%	R\$ 16,76	R\$ 445,69			R\$ 445,69	100%	
7.6.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	10,40	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 195,05			R\$ 195,05	100%	
<b>7.7 Laje da Cobertura</b>												
7.7.1	Laje Pré-Moldada, vãos e cargas conforme projeto, incluso: - Escoramento e travamentos; - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL; - Negativos e Malha de Distribuição; - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=5cm; - Incluso Projeto e ART de Projeto	M2	340,63	R\$ 181,89	21,14%	R\$ 220,34	R\$ 75.054,01			R\$ 75.054,01	100%	
<b>7.8 Laje do Reservatório</b>												
7.8.1	Laje Pré-Moldada, vãos e cargas conforme projeto, incluso: - Escoramento e travamentos; - Enchimento de LAJOTA e Vigota CONVENCIONAL; - Negativos e Malha de Distribuição; - Capeamento, Concreto Usinado FCK=25 MPa, e=5cm; - Incluso Projeto e ART de Projeto	M2	5,81	R\$ 181,89	21,14%	R\$ 220,34	R\$ 1.280,17			R\$ 1.280,17	100%	
<b>7.9 Platibanda da Cobertura</b>												
7.9.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	2,38	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 1.971,94			R\$ 1.971,94	100%	
7.9.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	52,96	R\$ 105,46	21,14%	R\$ 127,76	R\$ 6.766,00			R\$ 6.766,00	100%	
7.9.3	Trelça H8 (fornecimento, corte e colocação)	M	242,60	R\$ 6,95	21,14%	R\$ 8,42	R\$ 2.043,64			R\$ 2.043,64	100%	
<b>8 FECHAMENTOS</b>										<b>R\$ 60.436,37</b>		
<b>8.1 Alvenaria de Tijolos Cerâmicos</b>												
8.1.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 9x19x24cm, 06 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	9,36	R\$ 62,89	21,14%	R\$ 76,18	R\$ 713,09			R\$ 713,09	100%	
8.1.2	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	449,27	R\$ 75,29	21,14%	R\$ 91,21	R\$ 40.976,55			R\$ 40.976,55	100%	
8.1.3	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	57,15	R\$ 68,49	21,14%	R\$ 82,97	R\$ 4.741,62			R\$ 4.741,62	100%	
8.1.4	Encunhamento da Alvenaria com Argamassa	M	159,35	R\$ 7,08	21,14%	R\$ 8,57	R\$ 1.366,29			R\$ 1.366,29	100%	
<b>8.2 Vergas e Contravergas Convencionais</b>												
8.2.1	Vergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto	M	27,50	R\$ 70,00	21,14%	R\$ 84,79	R\$ 2.331,83			R\$ 2.331,83	100%	
8.2.2	Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	28,20	R\$ 51,56	21,14%	R\$ 62,46	R\$ 1.761,29			R\$ 1.761,29	100%	
<b>8.3 Vergas e Contravergas COM ASSENTO/MOLDURA</b>												
8.3.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	2,39	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 1.980,23			R\$ 1.980,23	100%	
8.3.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	21,82	R\$ 135,38	21,14%	R\$ 163,99	R\$ 3.578,36			R\$ 3.578,36	100%	
8.3.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	117,50	R\$ 13,83	21,14%	R\$ 16,76	R\$ 1.968,76			R\$ 1.968,76	100%	
8.3.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	54,30	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 1.018,37			R\$ 1.018,37	100%	
<b>9 ESTRUTURA COBERTURA MADEIRA</b>										<b>R\$ 14.325,08</b>		
<b>9.1 Estrutura Cobertura - Ampliação Salas De Aula</b>												
9.1.1	Estrutura Pontalexada em Madeira Não Aparelhada para Telha Ondulada, composta por Pontaletes, Mão Francesa e	M2	339,05	R\$ 17,19	21,14%	R\$ 20,82	R\$ 7.060,00			R\$ 7.060,00	100%	
9.1.2	Trama de Pinus Tratado, composta por: - Tercas 7x14cm à cada 150cm	M2	349,87	R\$ 17,14	21,14%	R\$ 20,77	R\$ 7.265,08			R\$ 7.265,08	100%	
<b>10 TELHAMENTO</b>										<b>R\$ 82.534,79</b>		
<b>10.1 Telhamento Metálico</b>												
10.1.1	Telha em Galvalume, e=0,5mm, Trapezoidal 40cm (TP40) (fornecimento e instalação)	M2	10,82	R\$ 73,01	21,14%	R\$ 88,45	R\$ 956,98	R\$	95,70	10%	R\$ 956,98	100%
10.1.2	Telha Sanduiche Pré-Pintada, Composta por: - Telha em Galvalume, e=0,5mm, Trapezoidal 40cm - Preenchimento de Poliestireno (EPS), 30mm - Telha em Galvalume, e=0,43mm, Trapezoidal 40cm	M2	339,05	R\$ 198,62	21,14%	R\$ 240,61	R\$ 81.577,81	R\$	8.157,78	10%	R\$ 81.577,81	100%
<b>11 CALHAS E RUFOS</b>										<b>R\$ 16.294,77</b>		
11.1	Calha Platibanda em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa	M	83,63	R\$ 63,60	21,14%	R\$ 77,04	R\$ 6.442,86	R\$	644,29	10%	R\$ 6.442,86	100%
11.2	Rufo Capa em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	109,96	R\$ 51,44	21,14%	R\$ 62,32	R\$ 6.852,53	R\$	685,25	10%	R\$ 6.852,53	100%
11.3	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	35,80	R\$ 51,44	21,14%	R\$ 62,32	R\$ 2.231,00	R\$	223,10	10%	R\$ 2.231,00	100%
11.4	Rufo Externo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	12,33	R\$ 51,44	21,14%	R\$ 62,32	R\$ 768,39	R\$	76,84	10%	R\$ 768,39	100%
<b>12 PISO DE CONCRETO</b>										<b>R\$ 26.910,84</b>		
<b>12.1 Piso de Concreto - Ampliação Salas de Aula</b>												
12.1.1	Compactação Mecânica de Solo, com o Uso de Compactador	M2	286,05	R\$ 3,43	21,14%	R\$ 4,16	R\$ 1.189,95			R\$ 1.189,95	100%	
12.1.2	Lastro de Brita Graduada, e=8cm	M3	22,88	R\$ 154,17	21,14%	R\$ 186,76	R\$ 4.273,04			R\$ 4.273,04	100%	
12.1.3	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	286,05	R\$ 2,83	21,14%	R\$ 3,43	R\$ 981,71			R\$ 981,71	100%	
12.1.4	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	286,05	R\$ 18,20	21,14%	R\$ 22,05	R\$ 6.306,76			R\$ 6.306,76	100%	


REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)												
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos												
BDI: 21,14%												
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso								Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0				
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%	
12.1.5	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e	M3	20,02	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 14.159,37			R\$ 14.159,37	100%	
<b>13 REDE SANITÁRIA - Bloco 2</b>										<b>R\$ 10.460,65</b>		
<b>13.1 Caixas de Passagem</b>												
13.1.1	Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	6,00	R\$ 466,50	21,14%	R\$ 565,12	R\$ 3.390,71			R\$ 3.390,71	100%	
<b>13.2 Caixas Sifonadas</b>												
13.2.1	Caixa sifonada   150x150x50	UN	10,00	R\$ 69,21	21,14%	R\$ 83,85	R\$ 838,46			R\$ 838,46	100%	
<b>13.3 PVC Esgoto</b>												
13.3.1	Curva 90 curta   40 mm	UN	8,00	R\$ 13,16	21,14%	R\$ 15,95	R\$ 127,57			R\$ 127,57	100%	
13.3.2	Joelho 45   100 mm	UN	5,00	R\$ 32,83	21,14%	R\$ 39,77	R\$ 198,87			R\$ 198,87	100%	
13.3.3	Joelho 45   40 mm	UN	4,00	R\$ 10,61	21,14%	R\$ 12,85	R\$ 51,40			R\$ 51,40	100%	
13.3.4	Joelho 45   50 mm	UN	9,00	R\$ 15,83	21,14%	R\$ 19,18	R\$ 172,64			R\$ 172,64	100%	
13.3.5	Joelho 90   100 mm	UN	9,00	R\$ 27,63	21,14%	R\$ 33,48	R\$ 301,28			R\$ 301,28	100%	
13.3.6	Joelho 90   40 mm	UN	3,00	R\$ 10,39	21,14%	R\$ 12,58	R\$ 37,75			R\$ 37,75	100%	
13.3.7	Joelho 90   50 mm	UN	20,00	R\$ 15,15	21,14%	R\$ 18,35	R\$ 367,00			R\$ 367,00	100%	
13.3.8	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário   40 mm - 1.1/2"	UN	8,00	R\$ 10,39	21,14%	R\$ 12,58	R\$ 100,67			R\$ 100,67	100%	
13.3.9	Junção simples   100 mm - 50 mm	UN	7,00	R\$ 42,48	21,14%	R\$ 51,46	R\$ 360,19			R\$ 360,19	100%	
13.3.10	Junção simples   100 mm - 100 mm	UN	6,00	R\$ 50,77	21,14%	R\$ 61,50	R\$ 368,99			R\$ 368,99	100%	
13.3.11	Junção simples   40 mm x 40 mm	UN	1,00	R\$ 15,08	21,14%	R\$ 18,27	R\$ 18,27			R\$ 18,27	100%	
13.3.12	Junção simples   50 mm - 50 mm	UN	1,00	R\$ 26,54	21,14%	R\$ 32,15	R\$ 32,15			R\$ 32,15	100%	
13.3.13	Redução excêntrica   100 mm - 50 mm	UN	1,00	R\$ 34,65	21,14%	R\$ 41,98	R\$ 41,98			R\$ 41,98	100%	
13.3.14	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	47,10	R\$ 38,09	21,14%	R\$ 46,14	R\$ 2.173,23			R\$ 2.173,23	100%	
13.3.15	Tubo rígido c/ ponta lisa   40 mm	M	15,40	R\$ 21,78	21,14%	R\$ 26,38	R\$ 406,27			R\$ 406,27	100%	
13.3.16	Tubo rígido c/ ponta lisa   50 mm - 2"	M	38,60	R\$ 27,34	21,14%	R\$ 33,12	R\$ 1.278,35			R\$ 1.278,35	100%	
13.3.17	Té sanitário   40 mm - 40 mm	UN	1,00	R\$ 14,98	21,14%	R\$ 18,14	R\$ 18,14			R\$ 18,14	100%	
13.3.18	Té sanitário   50 mm - 50 mm	UN	6,00	R\$ 24,31	21,14%	R\$ 29,45	R\$ 176,73			R\$ 176,73	100%	
<b>14 SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO</b>										<b>R\$ 6.484,47</b>		
<b>14.1 Movimentação de Terra</b>												
14.1.1	Escavação mecanizada com retroscavadeira, incluso acompanhamento da mão-de-obra	M3	25,00	R\$ 6,17	21,14%	R\$ 7,48	R\$ 186,91			R\$ 186,91	100%	
14.1.2	Reaterro mecanizado com retroscavadeira, com compactação mecânica de compactador a percussão	M3	20,48	R\$ 9,96	21,14%	R\$ 12,06	R\$ 247,07			R\$ 247,07	100%	
<b>14.2 Pré-Moldado</b>												
14.2.1	Conjunto Fossa e Filtro Pré-Moldado, Ø1,20m, h=2,00m (fornecimento, transporte e colocação, exceto tampas, fundos)	M	4,00	R\$ 781,09	21,14%	R\$ 946,22	R\$ 3.784,86			R\$ 3.784,86	100%	
14.2.2	Tampas Pré-Moldadas e Fundo Falso Ø1,20m (fornecimento)	M3	0,28	R\$ 3.033,04	21,14%	R\$ 3.674,22	R\$ 1.028,78			R\$ 1.028,78	100%	
<b>14.3 Complementos</b>												
14.3.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Bicomponente	M2	15,84	R\$ 28,84	21,14%	R\$ 34,93	R\$ 553,32			R\$ 553,32	100%	
14.3.2	Brita n2 (Fornecimento e colocação)	M3	0,68	R\$ 154,48	21,14%	R\$ 187,14	R\$ 127,26			R\$ 127,26	100%	
14.3.3	Joelho 90°, 100mm	UN	1,00	R\$ 28,43	21,14%	R\$ 34,44	R\$ 34,44			R\$ 34,44	100%	
14.3.4	Té PVC, 100mm x 100mm	UN	2,00	R\$ 43,14	21,14%	R\$ 52,27	R\$ 104,53			R\$ 104,53	100%	
14.3.5	Tubo PVC, 100mm	M	4,50	R\$ 27,41	21,14%	R\$ 33,21	R\$ 149,45			R\$ 149,45	100%	
14.3.6	Tubo PVC, 150mm	M	4,00	R\$ 55,28	21,14%	R\$ 66,96	R\$ 267,85			R\$ 267,85	100%	
<b>15 REDE PLUVIAL - Bloco 2</b>										<b>R\$ 4.381,63</b>		
<b>15.1 PVC Esgoto</b>										<b>R\$ 0,00</b>		
15.1.1	Joelho 45   100 mm	UN	10,00	R\$ 28,43	21,14%	R\$ 34,44	R\$ 344,35			R\$ 344,35	100%	
15.1.2	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	29,90	R\$ 38,09	21,14%	R\$ 46,14	R\$ 1.379,61			R\$ 1.379,61	100%	
<b>15.2 Cisterna</b>												
15.2.1	Cisterna Vertical Modular 1.000 Litros	UN	1,00	R\$ 2.193,88	21,14%	R\$ 2.657,67	R\$ 2.657,67			R\$ 2.657,67	100%	
<b>16 REDE HIDRÁULICA - Bloco 2</b>										<b>R\$ 9.174,61</b>		
<b>16.1 Metais</b>												
16.1.1	Registro esfera VS compacto soldável PVC   50 mm	UN	3,00	R\$ 63,57	21,14%	R\$ 77,01	R\$ 231,02	R\$	115,51	50%	R\$ 231,02	100%
16.1.2	Registro de gaveta c/ canopia cromada   3/4"	UN	13,00	R\$ 87,46	21,14%	R\$ 105,95	R\$ 1.377,37	R\$	688,69	50%	R\$ 1.377,37	100%
16.1.3	Registro de pressão c/ canopia cromada   3/4"	UN	5,00	R\$ 83,15	21,14%	R\$ 100,73	R\$ 503,64	R\$	251,82	50%	R\$ 503,64	100%
<b>16.2 PVC Rígido Soldável</b>												
16.2.1	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro   25 mm - 3/4"	UN	26,00	R\$ 6,84	21,14%	R\$ 8,29	R\$ 215,42			R\$ 215,42	100%	
16.2.2	Joelho de redução 90 soldável   32 mm - 25 mm	UN	5,00	R\$ 15,58	21,14%	R\$ 18,87	R\$ 94,35			R\$ 94,35	100%	
16.2.3	Joelho 90° soldável   25 mm	UN	24,00	R\$ 9,83	21,14%	R\$ 11,90	R\$ 285,65			R\$ 285,65	100%	
16.2.4	Joelho 90° soldável   32 mm	UN	1,00	R\$ 12,55	21,14%	R\$ 15,21	R\$ 15,21			R\$ 15,21	100%	
16.2.5	Joelho 90° soldável   50 mm	UN	12,00	R\$ 14,79	21,14%	R\$ 17,91	R\$ 214,93			R\$ 214,93	100%	
16.2.6	Tubos   50 mm	M	53,70	R\$ 19,26	21,14%	R\$ 23,33	R\$ 1.252,84			R\$ 1.252,84	100%	
16.2.7	Tubos   25 mm	M	65,60	R\$ 24,66	21,14%	R\$ 29,87	R\$ 1.959,52			R\$ 1.959,52	100%	
16.2.8	Tubos   32 mm	M	20,40	R\$ 20,06	21,14%	R\$ 24,30	R\$ 495,74			R\$ 495,74	100%	
16.2.9	Té de redução 90 soldável   50 mm - 25 mm	UN	2,00	R\$ 20,75	21,14%	R\$ 25,13	R\$ 50,27			R\$ 50,27	100%	
16.2.10	Té de redução 90 soldável   50 mm - 32 mm	UN	2,00	R\$ 27,75	21,14%	R\$ 33,61	R\$ 67,23			R\$ 67,23	100%	
16.2.11	Té de redução 90 soldável   32 mm - 25 mm	UN	3,00	R\$ 14,58	21,14%	R\$ 17,67	R\$ 53,00			R\$ 53,00	100%	
16.2.12	Té 90 soldável   50 mm	UN	2,00	R\$ 23,40	21,14%	R\$ 28,35	R\$ 56,69			R\$ 56,69	100%	
16.2.13	Té 90 soldável   25 mm	UN	14,00	R\$ 13,55	21,14%	R\$ 16,42	R\$ 229,88			R\$ 229,88	100%	
<b>16.3 PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão</b>												
16.3.1	Joelho 90° soldável com bucha de latão   25 mm - 3/4"	UN	25,00	R\$ 17,05	21,14%	R\$ 20,65	R\$ 516,24			R\$ 516,24	100%	
16.3.2	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão   25 mm-	UN	6,00	R\$ 13,57	21,14%	R\$ 16,44	R\$ 98,66			R\$ 98,66	100%	
16.3.3	Té red.90 sold c/ bucha latão B central   25 mm -1/2"	UN	9,00	R\$ 21,36	21,14%	R\$ 25,87	R\$ 232,85			R\$ 232,85	100%	
<b>16.4 Caixa d'Água</b>												
16.4.1	Caixa d'Água tipo Tanque em Polietileno 2.000 Litros	UN	1,00	R\$ 1.010,47	21,14%	R\$ 1.224,09	R\$ 1.224,09			R\$ 1.224,09	100%	
<b>17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>R\$ 35.076,78</b>		
<b>17.1 Quadro de Distribuição</b>												
17.1.1	Quadro de Distribuição de Energia para 40 Disjuntores, em Chapa de Aço Galvanizado, com Barramento Trifásico e Neutro (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 921,45	21,14%	R\$ 1.116,24	R\$ 1.116,24	R\$	334,87	30%	R\$ 1.116,24	100%
<b>17.2 Disjuntores</b>												
17.2.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	R\$ 11,15	21,14%	R\$ 13,51	R\$ 27,02	R\$	27,02	100%	R\$ 27,02	100%
17.2.2	Disjuntor Monopolar 16A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	R\$ 11,92	21,14%	R\$ 14,44	R\$ 28,89	R\$	28,89	100%	R\$ 28,89	100%
17.2.3	Disjuntor Monopolar 20A (fornecimento e instalação)	UN	4,00	R\$ 13,38	21,14%	R\$ 16,21	R\$ 64,85	R\$	64,85	100%	R\$ 64,85	100%


REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)											
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos		BDI: 21,14%		OITAVA MEDIÇÃO							
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso				Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0							
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%
17.2.4	Disjuntor Monopolar 25A (fornecimento e instalação)	UN	4,00	R\$ 13,38	21,14%	R\$ 16,21	R\$ 64,85	R\$ 64,85	100%	R\$ 64,85	100%
17.2.5	Disjuntor Monopolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 15,19	21,14%	R\$ 18,40	R\$ 18,40	R\$ 18,40	100%	R\$ 18,40	100%
17.2.6	Disjuntor Tripolar 70A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 154,73	21,14%	R\$ 187,44	R\$ 187,44	R\$ 187,44	100%	R\$ 187,44	100%
17.2.7	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	2,00	R\$ 132,79	21,14%	R\$ 160,86	R\$ 321,73	R\$ 321,73	100%	R\$ 321,73	100%
<b>17.3 Infraestrutura dos Pontos</b>											
17.3.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas)	UN	114,00	R\$ 121,29	21,14%	R\$ 146,93	R\$ 16.749,70			R\$ 16.749,70	100%
<b>17.4 Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas</b>											
17.4.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm² e Interruptor Simples)	UN	71,00	R\$ 56,97	21,14%	R\$ 69,01	R\$ 4.899,64	R\$ 2.449,82	50%	R\$ 4.899,64	100%
17.4.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm² e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	33,00	R\$ 91,04	21,14%	R\$ 110,28	R\$ 3.639,40	R\$ 1.819,70	50%	R\$ 3.639,40	100%
17.4.3	Ponto de Tomada de Uso Específico (Fiação 4mm² e Tomada)	UN	9,00	R\$ 120,36	21,14%	R\$ 145,81	R\$ 1.312,26	R\$ 656,13	50%	R\$ 1.312,26	100%
17.4.4	Ponto de Equipamento Elétrico (Fiação 6mm² e Placa)	UN	1,00	R\$ 126,25	21,14%	R\$ 152,94	R\$ 152,94	R\$ 76,47	50%	R\$ 152,94	100%
<b>17.5 Sensor de Presença</b>											
17.5.1	Sensor de Presença com Fotocélula (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 67,85	21,14%	R\$ 82,19	R\$ 82,19	R\$ 82,19	100%	R\$ 82,19	100%
<b>17.6 Luminárias</b>											
17.6.1	Luminária Arandela Meia-Lua, com 1 Lâmpada LED (fornecimento e instalação)	UN	10,00	R\$ 88,27	21,14%	R\$ 106,93	R\$ 1.069,34			R\$ 1.069,34	100%
17.6.2	Luminária Plafon LED de Sobrepor Retangular - 30X30 - 30W (fornecimento e instalação)	UN	23,00	R\$ 58,62	21,14%	R\$ 71,01	R\$ 1.633,19			R\$ 1.633,19	100%
17.6.3	Luminária Plafon Spot Sobrepor p/ Dicroica LED, incluso acabamento metálico redondo na caixa octogonal.	UN	6,00	R\$ 69,53	21,14%	R\$ 84,23	R\$ 505,36			R\$ 505,36	100%
17.6.4	Luminária Pannel LED Sobrepor Retangular - 20x120 36W	UN	16,00	R\$ 34,24	21,14%	R\$ 41,48	R\$ 663,74			R\$ 663,74	100%
17.6.5	Trilho Eletroficado - Branco Quente 3.000K com 04 Spots - 1,5m 7W	UN	16,00	R\$ 131,03	21,14%	R\$ 158,73	R\$ 2.539,60	R\$ 2.539,60	100%	R\$ 2.539,60	100%
<b>18 INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA</b>								<b>R\$ 2.075,70</b>			
<b>18.1 Infraestrutura do Ramal de Entrada</b>											
18.1.1	Cabo de Cobre Isolado 16mm² - 1KV	M	19,00	R\$ 14,22	21,14%	R\$ 17,23	R\$ 327,35	R\$ 327,35	100%	R\$ 327,35	100%
<b>18.2 Quadro de Distribuição</b>											
11.2.2	Quadro de Distribuição para Comunicação 40x40x12cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 202,88	21,14%	R\$ 245,77	R\$ 245,77	R\$ 73,73	30%	R\$ 245,77	100%
<b>18.3 Infraestrutura dos Pontos</b>											
18.3.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 1" e Caixas)	UN	8,00	R\$ 145,50	21,14%	R\$ 176,25	R\$ 1.410,04			R\$ 1.410,04	100%
<b>18.4 Conexão dos Pontos</b>											
18.4.1	Ponto de Comunicação (Suporte e Espelho, Excluído Fiação e Tomadas)	UN	8,00	R\$ 9,55	21,14%	R\$ 11,57	R\$ 92,54			R\$ 92,54	100%
<b>19 INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO</b>								<b>R\$ 4.409,63</b>			
<b>19.1 Caixas de Passagem</b>											
19.1.1	Caixa de Passagem para Evaporadora/Condensadora	UN	8,00	R\$ 40,35	21,14%	R\$ 48,88	R\$ 391,04			R\$ 391,04	100%
<b>19.2 PVC Rígido Soldável</b>											
19.2.1	Curva 90 soldável   25 mm	UN	3,00	R\$ 9,82	21,14%	R\$ 11,89	R\$ 35,67			R\$ 35,67	100%
19.2.2	Joelho 45 soldável   25 mm	UN	8,00	R\$ 8,98	21,14%	R\$ 10,87	R\$ 86,99			R\$ 86,99	100%
19.2.3	Joelho 90° soldável   25 mm	M	21,28	R\$ 13,01	21,14%	R\$ 15,76	R\$ 335,41			R\$ 402,49	100%
19.2.4	Tê 90 soldável   25 mm	UN	1,00	R\$ 12,41	21,14%	R\$ 15,03	R\$ 15,03			R\$ 15,03	100%
<b>19.3 Tubulação Frigorígena</b>											
19.3.1	Cobre 1/4" + 5/8" com Isolamento Térmico + Eletroduto 1/2" + Cabo de Interconexão entre Unidades	UN	29,35	R\$ 99,72	21,14%	R\$ 120,80	R\$ 3.545,49	R\$ 3.545,49	100%	R\$ 3.545,49	100%
<b>20 REVESTIMENTO ARGAMASSADO</b>								<b>R\$ 101.828,79</b>			
<b>20.1 Impermeabilização</b>											
20.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível	M2	146,81	R\$ 28,84	21,14%	R\$ 34,93	R\$ 5.128,37			R\$ 5.128,37	100%
<b>20.2 Chapisco</b>											
20.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	1023,51	R\$ 4,60	21,14%	R\$ 5,57	R\$ 5.700,66	R\$ 285,03	5%	R\$ 5.721,66	100%
20.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	595,31	R\$ 4,60	21,14%	R\$ 5,57	R\$ 3.315,71			R\$ 3.177,25	96%
<b>20.3 Massa Única (Reboco/Emboço)</b>											
20.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	799,25	R\$ 39,54	21,14%	R\$ 47,90	R\$ 38.281,86			R\$ 38.281,86	100%
20.3.2	Massa Única Interna, para Cerâmica, Argamassa Traço 1:2:8	M2	224,26	R\$ 25,58	21,14%	R\$ 30,99	R\$ 6.950,19			R\$ 6.950,19	100%
20.3.3	Massa Única Externa, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	593,23	R\$ 39,54	21,14%	R\$ 47,90	R\$ 28.414,07			R\$ 28.414,07	100%
<b>20.4 Contrapiso/Regularização</b>											
20.4.1	Contrapiso/Regularização, e=3cm, Argamassa Traço 1:4	M2	283,84	R\$ 40,83	21,14%	R\$ 49,46	R\$ 14.037,94			R\$ 14.037,94	100%
<b>21 REVESTIMENTO DE ACABAMENTO</b>								<b>R\$ 212.109,35</b>			
<b>21.1 Granito</b>											
21.1.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, para Portas (fornecimento)	M2	2,71	R\$ 700,21	21,14%	R\$ 848,24	R\$ 2.298,72			R\$ 2.298,72	100%
21.1.2	Petitoril de Granito Polido, e=2cm, para Janelas (fornecimento)	M2	7,97	R\$ 700,21	21,14%	R\$ 848,24	R\$ 6.760,45			R\$ 6.760,45	100%
<b>21.2 Cerâmico</b>											
21.2.1	Piso Cerâmico Acetinado Fosco 60x60, PEI 5, assentado com	M2	67,56	R\$ 76,23	21,14%	R\$ 92,35	R\$ 6.239,23	R\$ 311,96	5%	R\$ 6.239,23	100%
21.2.2	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	36,43	R\$ 76,23	21,14%	R\$ 92,35	R\$ 3.364,34	R\$ 168,22	5%	R\$ 3.364,34	100%
21.2.3	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	M	34,32	R\$ 14,28	21,14%	R\$ 17,30	R\$ 593,68	R\$ 29,68	5%	R\$ 593,68	100%
21.2.4	Azulejos 30x60cm (fornecimento e assentamento)	M2	166,34	R\$ 76,17	21,14%	R\$ 92,27	R\$ 15.348,20	R\$ 767,41	5%	R\$ 15.348,20	100%
21.2.5	Pastilha Cerâmica 10x10cm (fornecimento e assentamento)	M2	57,92	R\$ 185,70	21,14%	R\$ 224,96	R\$ 13.029,74	R\$ 1.302,97	10%	R\$ 13.029,74	100%
21.2.6	Revestimento Parede Cerâmico 6,5x25,6cm Acetinado Marrom	M2	2,08	R\$ 185,70	21,14%	R\$ 224,96	R\$ 467,92			R\$ 467,92	100%
<b>21.3 Vinílico</b>											
21.3.1	Piso Vinílico em Placas, e= 3,2mm (fornecimento e	M2	179,85	R\$ 181,98	21,14%	R\$ 220,45	R\$ 39.648,72	R\$ 39.648,72	100%	R\$ 39.648,72	100%
<b>21.4 Rodapé</b>											
21.4.1	Rodapé de Poliestireno Branco de 10cm (fornecimento e fixação)	M	114,56	R\$ 50,33	21,14%	R\$ 60,97	R\$ 6.984,31	R\$ 6.984,31	100%	R\$ 6.984,31	100%
<b>21.5 Deck</b>											
21.5.1	Deck de Madeira Plástica Encapsulada em régua de 120x32mm (2,90kg/mL) cor Ipê	M2	87,99	R\$ 553,43	21,14%	R\$ 670,42	R\$ 58.990,48	R\$ 58.990,48	100%	R\$ 58.990,48	100%
<b>21.6 Muros</b>											
21.6.1	Pingadeira de concreto para muro (2 águas) (Fornecimento e	M	51,21	R\$ 814,30	21,14%	R\$ 986,44	R\$ 50.515,61	R\$ 2.525,78	5%	R\$ 50.515,61	100%



REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)											
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos		BDI: 21,14%		OITAVA MEDIÇÃO							
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso				Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0							
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%
<b>21.7</b>	<b>Cobogós</b>										
21.7.1	Alvenaria de Vedação de Elemento Vazado de Concreto Cobogó 39x39x7cm (fornecimento e assentamento)	M2	28,64	R\$ 226,78	21,14%	R\$ 274,72	R\$ 7.867,94	R\$ 393,40	5%	R\$ 7.867,94	100%
<b>22</b>	<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 53.463,95</b>				
<b>22.1</b>	<b>Revestimentos Diversos</b>										
22.1.1	Textura acrílica aplicada em paredes, acabamento com textura de rolo	M2	33,56	R\$ 12,72	21,14%	R\$ 15,41	R\$ 517,33	R\$ 517,33	100%	R\$ 517,33	100%
<b>22.2</b>	<b>Paredes</b>										
22.2.1	Fundo Preparador para Pintura Acrílica, 01 demão	M2	1392,48	R\$ 3,75	21,14%	R\$ 4,54	R\$ 6.323,64	R\$ 1.264,73	20%	R\$ 6.323,64	100%
22.2.2	Paredes Internas, Pintura Acrílica semi-brilho, 3 demãos	m2	799,25	R\$ 21,79	21,14%	R\$ 26,39	R\$ 21.094,28	R\$ 10.547,14	50%	R\$ 21.094,28	100%
22.2.3	Paredes Externas, Pintura Acrílica Emborrachada, 3	M2	593,23	R\$ 33,23	21,14%	R\$ 40,26	R\$ 23.882,90	R\$ 23.882,90	100%	R\$ 23.882,90	100%
<b>22.3</b>	<b>Concreto</b>										
22.3.1	Resina Acrílica Impermeabilizante para concreto aparente	M2	28,64	R\$ 47,44	21,14%	R\$ 57,47	R\$ 1.645,80	R\$ 1.645,80	100%	R\$ 1.645,80	100%
<b>23</b>	<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>						<b>R\$ 96.570,73</b>				
<b>23.1</b>	<b>Janelas</b>										
23.1.1	J3 - 1,00x2,10 (07 unidades) 01 folha maxim ar com bandeira inferior fixa - Alumínio e	M2	14,70	R\$ 956,10	21,14%	R\$ 1.158,22	R\$ 17.025,88			R\$ 17.025,88	100%
23.1.2	J7 - 0,60x1,40 (01 unidades) 04 folhas basculantes - Alumínio e Vidro	M2	0,84	R\$ 576,99	21,14%	R\$ 698,96	R\$ 587,13			R\$ 587,13	100%
23.1.3	J8 - 2,00x2,10 (03 unidades) 02 fls de correr com bandeira inferior fixa - Alumínio e Vidro	M2	12,60	R\$ 500,46	21,14%	R\$ 606,26	R\$ 7.638,82			R\$ 7.638,82	100%
23.1.4	J9 - 1,80x2,10 (01 unidades) 02 fls de correr com bandeira inferior fixa - Alumínio e Vidro	M2	3,78	R\$ 500,46	21,14%	R\$ 606,26	R\$ 2.291,65			R\$ 2.291,65	100%
23.1.5	J10 - 1,50x2,10 (01 unidades) 02 fls de correr com bandeira inferior fixa - Alumínio e Vidro	M2	3,15	R\$ 500,46	21,14%	R\$ 606,26	R\$ 1.909,70			R\$ 1.909,70	100%
23.1.6	J11 - 2,50x1,10 (02 unidades) 03 folhas maxim ar - Alumínio e Vidro	M2	5,50	R\$ 716,72	21,14%	R\$ 868,24	R\$ 4.775,32			R\$ 4.775,32	100%
23.1.7	J12 - 0,60x1,10 (01 unidades) 02 folhas maxim ar - Alumínio e Vidro	M2	0,66	R\$ 576,99	21,14%	R\$ 698,96	R\$ 461,32			R\$ 461,32	100%
23.1.8	J13 - 2,50x2,10 (01 unidades) 03 fls de correr com bandeira inferior fixa - Alumínio e Vidro	M2	5,25	R\$ 716,72	21,14%	R\$ 868,24	R\$ 4.558,26			R\$ 4.558,26	100%
23.1.9	J14 - 1,70x1,10 (02 unidades) 02 folhas maxim ar - Alumínio e Vidro	M2	3,74	R\$ 956,10	21,14%	R\$ 1.158,22	R\$ 4.331,75			R\$ 4.331,75	100%
23.1.10	J15 - 3,50x2,10 (01 unidades) 04 fls de correr com bandeira inferior fixa - Alumínio e Vidro	M2	7,35	R\$ 576,99	21,14%	R\$ 698,96	R\$ 5.137,39			R\$ 5.137,39	100%
23.1.11	JV - 2,15x1,00 (02 unidades) VIDRO FIXO - VIDRO	M2	4,30	R\$ 500,46	21,14%	R\$ 606,26	R\$ 2.606,90			R\$ 2.606,90	100%
<b>23.2</b>	<b>Portas</b>										
23.2.1	P1 - 0,90x2,10 (02 unidades) 01 folha de abrir - Lambri de Alumínio	M2	3,78	R\$ 1.198,20	21,14%	R\$ 1.451,50	R\$ 5.486,67			R\$ 5.486,67	100%
23.2.2	p3 - 0,60x1,40 (04 unidades) 01 folha de abrir - Lambri de Alumínio	M2	3,36	R\$ 1.198,20	21,14%	R\$ 1.451,50	R\$ 4.877,04			R\$ 4.877,04	100%
23.2.3	P4 - 0,90x2,10 (01 unidades) 01 folha de correr - Lambri de Alumínio	M2	1,89	R\$ 664,56	21,14%	R\$ 805,04	R\$ 1.521,53			R\$ 1.521,53	100%
23.2.4	P5 - 0,80x2,10 (05 unidades) 01 folha de abrir - Lambri de Alumínio	M2	8,40	R\$ 1.198,20	21,14%	R\$ 1.451,50	R\$ 12.192,60			R\$ 12.192,60	100%
23.2.5	P7 - 0,90x2,60 (05 unidades) 01 folha de abrir com bandeira - Lambri de Alumínio e Vidro	M2	11,70	R\$ 1.198,20	21,14%	R\$ 1.451,50	R\$ 16.982,55			R\$ 16.982,55	100%
23.2.6	P10 - 1,00x2,60 (02 unidades) 01 folha de correr com bandeira - Lambri de Alumínio e	M2	5,20	R\$ 664,56	21,14%	R\$ 805,04	R\$ 4.186,22			R\$ 4.186,22	100%
<b>24</b>	<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA</b>						<b>R\$ 4.231,00</b>				
<b>24.1</b>	<b>Portas</b>										
24.1.1	P8 - 0,90x2,10 (04 unidades) 01 fl de abrir com chapa, visor e barra - Madeira e Vidro	UN	4,00	R\$ 873,16	21,14%	R\$ 1.057,75	R\$ 4.231,00			R\$ 4.231,00	100%
<b>25</b>	<b>GRANITOS DOS SANITÁRIOS</b>						<b>R\$ 14.084,99</b>				
25.1	Bancada de Granito Branco Dallas, Prof.= 70cm (fixação por	M	9,30	R\$ 502,45	21,14%	R\$ 608,67	R\$ 5.660,63	R\$ 283,03	5%	R\$ 5.660,63	100%
25.2	Acabamento em granito, cor Branco, cantos	M2	0,99	R\$ 816,22	21,14%	R\$ 988,77	R\$ 978,89	R\$ 48,94	5%	R\$ 978,89	100%
25.3	Divisória de Granito Branco Dallas, e=3cm (fornecimento e instalação)	M2	7,53	R\$ 816,22	21,14%	R\$ 988,77	R\$ 7.445,47	R\$ 372,27	5%	R\$ 7.445,47	100%
<b>26</b>	<b>APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS E METAIS</b>						<b>R\$ 13.383,12</b>				
26.1	Lavatório de Louça, incluso: - Lavatório de Louça Branca Suspensão, 35,5x44,5 - Sifão Copo em PVC Cromado - Válvula em Metal Cromado 1.1/2" x 1.1/2" - Engate Flexível em Plástico 1/2" x 30cm	UN	1,00	R\$ 244,04	21,14%	R\$ 295,63	R\$ 295,63			R\$ 295,63	100%
26.2	Lavatório padrão simples, suspensão	UN	3,00	R\$ 270,82	21,14%	R\$ 328,07	R\$ 984,21			R\$ 984,21	100%
26.3	Lavatório, incluso: - Cubo de Embutir Oval em Louça Branca - Válvula em Metal Cromado 1.1/2" x 1.1/2" - Engate Flexível em Plástico 1/2" x 30cm	UN	1,00	R\$ 270,82	21,14%	R\$ 328,07	R\$ 328,07			R\$ 328,07	100%
26.4	Vaso Sanitário Infantil com Caixa Acoplada, incluso: - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada - Engate Flexível em Plástico, 1/2" x 30cm - Anel de Vedação 100mm	UN	7,00	R\$ 642,70	21,14%	R\$ 778,57	R\$ 5.449,99			R\$ 5.449,99	100%
26.5	Vaso Sanitário com Caixa Acoplada, incluso: - Vaso Sanitário com Caixa Acoplada - Engate Flexível em Plástico, 1/2" x 30cm - Anel de Vedação 100mm	UN	2,00	R\$ 425,36	21,14%	R\$ 515,28	R\$ 1.030,56			R\$ 1.030,56	100%
26.6	Assento Sanitário Convencional (fornecimento e instalação)	UN	9,00	R\$ 43,65	21,14%	R\$ 52,88	R\$ 475,90			R\$ 475,90	100%
26.7	Mictório tipo calha em aço inox 130x30cm	UN	2,00	R\$ 565,45	21,14%	R\$ 684,98	R\$ 1.369,96	R\$ 1.369,96	100%	R\$ 1.369,96	100%
26.8	Torneira Parede Temporizada Automática Abs (Inox 304) para Escovário	M2	10,00	R\$ 117,12	21,14%	R\$ 141,88	R\$ 1.418,77	R\$ 1.418,77	100%	R\$ 1.418,77	100%
26.9	Torneira de mesa para lavatórios em Aço Inox com fechamento automático	M2	4,00	R\$ 135,86	21,14%	R\$ 164,58	R\$ 658,34			R\$ 658,34	100%
26.10	Torneira de mesa para lavatório em aço inox bica baixa, automática com alavanca	M2	1,00	R\$ 154,21	21,14%	R\$ 186,80	R\$ 186,80			R\$ 186,80	100%
26.11	Ducha Higiênica Metálica de Parede Articulável (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 176,75	21,14%	R\$ 214,11	R\$ 214,11			R\$ 214,11	100%
26.12	Banheira Rígida Branca 19x75x45cm	UN	4,00	R\$ 89,71	21,14%	R\$ 108,68	R\$ 434,72			R\$ 434,72	100%
26.13	Chuveiro Elétrico Comum, Corpo de Plástico tipo Ducha (fornecimento e instalação)	UN	5,00	R\$ 88,50	21,14%	R\$ 107,21	R\$ 536,06			R\$ 536,06	100%
<b>27</b>	<b>ACESSÓRIOS SANITÁRIOS</b>						<b>R\$ 10.247,05</b>				
<b>27.1</b>	<b>Barra de Apoio</b>										
27.1.1	Barra de Apoio Modelo U, 20cm, em Inox (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 327,84	21,14%	R\$ 397,15	R\$ 397,15			R\$ 397,15	100%
27.1.2	Barra de Apoio Reta, 40cm, em Inox (fornecimento e	UN	2,00	R\$ 327,84	21,14%	R\$ 397,15	R\$ 794,30			R\$ 794,30	100%
27.1.3	Barra de Apoio Reta, 70cm, em Inox (fornecimento e	UN	1,00	R\$ 345,90	21,14%	R\$ 419,02	R\$ 419,02			R\$ 419,02	100%
27.1.4	Barra de Apoio Reta, 80cm, em Inox (fornecimento e	UN	2,00	R\$ 357,91	21,14%	R\$ 433,57	R\$ 867,14			R\$ 867,14	100%

REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)												
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos		BDI: 21,14%		OITAVA MEDIÇÃO								
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso				Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0								
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%	
27.2	Placa de Proteção de Impacto nas Portas, em Inox Escovado, 0,40x0,90m (fornecimento e instalação)	M2	0,36	R\$ 189,60	21,14%	R\$ 229,69	R\$ 82,69			R\$ 82,69	100%	
27.3	Alarme de Emergência Audiovisual (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 374,19	21,14%	R\$ 453,30	R\$ 453,30			R\$ 453,30	100%	
27.4	Saboneteira Plástica tipo Dispenser para Sabonete Líquido (fornecimento e instalação)	UN	12,00	R\$ 59,11	21,14%	R\$ 71,61	R\$ 859,31			R\$ 859,31	100%	
27.5	Toalheiro Plástico tipo Dispenser para Papel Toalha Interfolhado (fornecimento e instalação)	UN	9,00	R\$ 54,99	21,14%	R\$ 66,62	R\$ 599,55			R\$ 599,55	100%	
27.6	Papeleira Plástica tipo Dispenser para Papel Higiênico para Rolo de 300m (fornecimento e instalação)	UN	9,00	R\$ 54,99	21,14%	R\$ 66,62	R\$ 599,55			R\$ 599,55	100%	
27.7	Gancho para Pendurar Utensílios (fornecimento e instalação)	UN	5,00	R\$ 33,06	21,14%	R\$ 40,05	R\$ 200,26			R\$ 200,26	100%	
27.8	Porta Objetos de Canto em Granito, Raio de 25cm, com 02 Mãos-Francesas de 15cm (fornecimento e instalação)	UN	5,00	R\$ 86,01	21,14%	R\$ 104,20	R\$ 520,98			R\$ 520,98	100%	
27.9	Lixeira Basculante de PVC 12 Litros	UN	9,00	R\$ 209,09	21,14%	R\$ 253,29	R\$ 2.279,65	R\$ 2.279,65	100%	R\$ 2.279,65	100%	
27.10	Espelhos de Banheiro 60x90	M2	2,00	R\$ 358,95	21,14%	R\$ 434,83	R\$ 869,66	R\$ 869,66	100%	R\$ 869,66	100%	
27.11	Espelhos Sanitários Coletivos infantis - 2,10x0,80	M2	1,00	R\$ 358,95	21,14%	R\$ 434,83	R\$ 434,83	R\$ 434,83	100%	R\$ 434,83	100%	
27.12	Espelhos Sanitários Coletivos infantis - 1,30x0,80	M2	2,00	R\$ 358,95	21,14%	R\$ 434,83	R\$ 869,66	R\$ 869,66	100%	R\$ 869,66	100%	
<b>28</b>	<b>ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE</b>							<b>R\$ 1.447,28</b>				
28.1	Placa de Sinalização em Acrílico, 12x20cm (fornecimento e instalação)	UN	12,00	R\$ 77,61	21,14%	R\$ 94,01	R\$ 1.128,18	R\$ 1.128,18	100%	R\$ 1.128,18	100%	
28.2	PLACA SINALIZAÇÃO PICTOGRAMAS EM ACRILICO 20X20CM "Cor de Fundo: Azul Pictogramas: Cor Branca em Alto Relevo 0,8mm Observação: Referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C - Símbolo de Padrão	UN	7,00	R\$ 37,63	21,14%	R\$ 45,59	R\$ 319,10	R\$ 319,10	100%	R\$ 319,10	100%	
<b>29</b>	<b>ACESSÓRIOS DE RENOVAÇÃO DE AR</b>							<b>R\$ 309,27</b>				
29.1	Exaustor/Renovador de Ar 80m³/h (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 255,30	21,14%	R\$ 309,27	R\$ 309,27	R\$ 309,27	100%	R\$ 309,27	100%	
<b>30</b>	<b>PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 457,99</b>				
30.1	Grama Esmeralda (fornecimento e plantio)	M2	24,05	R\$ 15,72	21,14%	R\$ 19,04	R\$ 457,99	<b>SUPRIMIDO</b>				
<b>TOTAL DO BLOCO:</b>							<b>R\$ 1.164.826,32</b>					
<b>31</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							<b>R\$ 3.862,76</b>				
31.1	Administração Local	UN	1,00	R\$ 3.188,67	21,14%	R\$ 3.862,76	R\$ 3.862,76	R\$ 3.862,76	772,55	20%	R\$ 3.862,76	100%
<b>32</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>							<b>R\$ 1.628,41</b>				
32.1	Demolição de Elementos de Concreto	M3	3,41	R\$ 295,24	21,14%	R\$ 357,65	R\$ 1.219,59			R\$ 1.219,59	100%	
32.2	Remoção de Telhamento (com reaproveitamento para reparos)	M2	22,74	R\$ 3,55	21,14%	R\$ 4,30	R\$ 97,75			R\$ 97,75	100%	
32.3	Remoção de Estrutura de Madeira do Telhado	M2	22,74	R\$ 7,64	21,14%	R\$ 9,26	R\$ 210,48			R\$ 210,48	100%	
32.4	Remoção de Rufos ou Calhas Metálicas	M	19,09	R\$ 4,35	21,14%	R\$ 5,27	R\$ 100,59			R\$ 100,59	100%	
<b>33</b>	<b>MOVIMENTAÇÕES DE TERRA</b>							<b>R\$ 1.137,68</b>				
33.1	Aterro mecanizado com retroescavadeira, com compactação mecânica de compactador a percussão	M3	14,99	R\$ 62,65	21,14%	R\$ 75,90	R\$ 1.137,68			R\$ 1.137,68	100%	
<b>34</b>	<b>FUNDAÇÃO PROFUNDA</b>							<b>R\$ 2.102,73</b>				
<b>34.1</b>	<b>Serviços Preliminares e Complementares</b>											
34.1.1	Locação de Ponto, por meio de Equipamentos Topográficos	UN	6,00	R\$ 9,19	21,14%	R\$ 11,13	R\$ 66,77			R\$ 66,77	100%	
<b>34.2</b>	<b>Fundação Profunda - Ampliação Área Aberta</b>											
34.2.1	Perfuração de Estaca Escavada Mecanicamente Ø25cm	M	18,00	R\$ 24,80	21,14%	R\$ 30,04	R\$ 540,79			R\$ 540,79	100%	
34.2.2	Concreto Usinado (fornecimento, lançamento, adensamento e colocação)	M3	0,88	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 622,39			R\$ 622,39	100%	
34.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	42,60	R\$ 14,01	21,14%	R\$ 16,97	R\$ 723,13			R\$ 723,13	100%	
34.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	7,10	R\$ 17,40	21,14%	R\$ 21,08	R\$ 149,65			R\$ 149,65	100%	
<b>35</b>	<b>INFRAESTRUTURA - AMPLIAÇÃO ÁREA ABERTA</b>							<b>R\$ 9.943,16</b>				
<b>35.1</b>	<b>Serviços Preliminares</b>											
35.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaleitadas a Cada 2m	M	18,20	R\$ 48,51	21,14%	R\$ 58,76	R\$ 1.069,42			R\$ 1.069,42	100%	
<b>35.2</b>	<b>Blocos e Pilares de Fundação</b>											
35.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento)	M3	1,20	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 848,71			R\$ 848,71	100%	
35.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto (material e mão-de-obra para)	M2	10,20	R\$ 79,04	21,14%	R\$ 95,75	R\$ 976,63			R\$ 976,63	100%	
35.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	30,90	R\$ 16,18	21,14%	R\$ 19,60	R\$ 605,58			R\$ 605,58	100%	
35.2.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	27,50	R\$ 14,31	21,14%	R\$ 17,33	R\$ 476,66			R\$ 476,66	100%	
35.2.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	7,20	R\$ 19,19	21,14%	R\$ 23,25	R\$ 167,40			R\$ 167,40	100%	
<b>35.3</b>	<b>Vigas Baldrame</b>											
35.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento)	M3	1,70	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 1.202,34			R\$ 1.202,34	100%	
35.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	27,30	R\$ 66,60	21,14%	R\$ 80,68	R\$ 2.202,56			R\$ 2.202,56	100%	
35.3.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	31,00	R\$ 14,31	21,14%	R\$ 17,33	R\$ 537,33			R\$ 537,33	100%	
35.3.4	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	57,40	R\$ 12,03	21,14%	R\$ 14,57	R\$ 836,40			R\$ 836,40	100%	
35.3.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	23,30	R\$ 19,19	21,14%	R\$ 23,25	R\$ 541,71			R\$ 541,71	100%	
<b>35.4</b>	<b>Impermeabilização</b>							R\$ 0,00				
35.4.1	Impermeabilização das Vigas Baldrame com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	3,65	R\$ 108,20	21,14%	R\$ 131,07	R\$ 478,42			R\$ 478,42	100%	
<b>36</b>	<b>SUPRAESTRUTURA - AMPLIAÇÃO ÁREA ABERTA</b>							<b>R\$ 9.157,47</b>				
<b>36.1</b>	<b>Pilares para Cobertura</b>											
36.1.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	0,90	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 745,69			R\$ 745,69	100%	
36.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra)	M2	16,10	R\$ 105,46	21,14%	R\$ 127,76	R\$ 2.056,88			R\$ 2.056,88	100%	
36.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	54,40	R\$ 12,38	21,14%	R\$ 15,00	R\$ 815,94			R\$ 815,94	100%	
36.1.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	20,00	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 375,09			R\$ 375,09	100%	
<b>36.2</b>	<b>Vigas da Cobertura</b>											
36.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento)	M3	0,70	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 495,08			R\$ 495,08	100%	
36.2.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra)	M2	11,40	R\$ 135,38	21,14%	R\$ 163,99	R\$ 1.869,54			R\$ 1.869,54	100%	

REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)											
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos		BDI: 21,14%		OITAVA MEDIÇÃO							
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso				Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0							
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%
36.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	23,30	R\$ 13,83	21,14%	R\$ 16,76	R\$ 390,40			R\$ 390,40	100%
36.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	9,80	R\$ 15,48	21,14%	R\$ 18,75	R\$ 183,79			R\$ 183,79	100%
<b>36.3 Plátibanda da Cobertura</b>											
36.3.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	0,54	R\$ 683,96	21,14%	R\$ 828,55	R\$ 447,42			R\$ 447,42	100%
36.3.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra)	M2	11,88	R\$ 105,46	21,14%	R\$ 127,76	R\$ 1.517,75			R\$ 1.517,75	100%
36.3.3	Treliça H8 (fornecimento, corte e colocação)	M	30,85	R\$ 6,95	21,14%	R\$ 8,42	R\$ 259,88			R\$ 259,88	100%
<b>37 FECHAMENTOS</b>										<b>R\$ 4.698,94</b>	
37.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	24,49	R\$ 68,49	21,14%	R\$ 82,97	R\$ 2.031,88			R\$ 2.031,88	100%
37.2	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	28,11	R\$ 75,29	21,14%	R\$ 91,21	R\$ 2.563,83			R\$ 2.563,83	100%
37.3	Encunhamento da Alvenaria com Argamassa	M	12,04	R\$ 7,08	21,14%	R\$ 8,57	R\$ 103,23			R\$ 103,23	100%
<b>38 ESTRUTURA COBERTURA METÁLICA</b>										<b>R\$ 18.702,10</b>	
<b>38.1 Estrutura Cobertura - Ampliação Área Aberta</b>											
38.1.1	Tesoura em Aço (Perfil U e Cantoneiras), vão de 6,98m (fabricação, içamento e montagem)	UN	3,00	R\$ 1.706,70	21,14%	R\$ 2.067,50	R\$ 6.202,49			R\$ 6.202,49	100%
38.1.2	Tesoura em Aço (Perfil U e Cantoneiras), vão de 11,11m (fabricação, içamento e montagem)	UN	2,00	R\$ 2.652,84	21,14%	R\$ 3.213,66	R\$ 6.427,31			R\$ 6.427,31	100%
38.1.3	Trama de Aço Estrutural, composta por Terças (fornecimento, içamento e montagem)	M2	74,91	R\$ 66,92	21,14%	R\$ 81,06	R\$ 6.072,30			R\$ 6.072,30	100%
<b>39 TELHAMENTO</b>										<b>R\$ 16.589,56</b>	
<b>39.1 Telhamento Metálico</b>											
39.1.1	Telha Metálica Forro/Bandeja TP40 ou TP33 (conforme fabricante) Telha superior e inferior = Galvalume 0,43mm Isolamento = PIR 30mm Pré-Pintada nas duas faces i = 7%	M2	74,91	R\$ 155,04	21,14%	R\$ 187,81	R\$ 14.068,87	R\$ 2.813,77	20%	R\$ 14.068,87	100%
<b>39.2 Fechamentos Metálico</b>											
39.2.1	Fechamento Metálico com Telha Trapezoidal TP25, e=0,5mm	M2	28,50	R\$ 73,01	21,14%	R\$ 88,45	R\$ 2.520,69	R\$ 2.520,69	100%	R\$ 2.520,69	100%
<b>40 CALHAS E RUFOS</b>										<b>R\$ 4.623,73</b>	
40.1	Calha Plátibanda em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa	M	6,88	R\$ 63,60	21,14%	R\$ 77,04	R\$ 530,04	R\$ 26,50	5%	R\$ 530,04	100%
40.2	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	22,08	R\$ 51,44	21,14%	R\$ 62,32	R\$ 1.375,99	R\$ 68,80	5%	R\$ 1.375,99	100%
40.3	Rufo Externo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24	M	6,93	R\$ 51,44	21,14%	R\$ 62,32	R\$ 431,87			R\$ 431,87	100%
40.4	Rufo Capa em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	36,68	R\$ 51,44	21,14%	R\$ 62,32	R\$ 2.285,84	R\$ 114,29	5%	R\$ 2.285,84	100%
<b>41 PISO DE CONCRETO</b>										<b>R\$ 5.765,29</b>	
<b>41.1 Piso de Concreto - Ampliação Área Aberta</b>											
41.1.1	Compactação Mecânica de Solo, com o Uso de Compactador	M2	61,27	R\$ 3,43	21,14%	R\$ 4,16	R\$ 254,88			R\$ 254,88	100%
41.1.2	Lastro de Brita Graduada, e=8cm	M3	4,90	R\$ 154,17	21,14%	R\$ 186,76	R\$ 915,12			R\$ 915,12	100%
41.1.3	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	61,27	R\$ 2,83	21,14%	R\$ 3,43	R\$ 210,28			R\$ 210,28	100%
41.1.4	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	61,27	R\$ 18,20	21,14%	R\$ 22,05	R\$ 1.350,87			R\$ 1.350,87	100%
41.1.5	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e	M3	4,29	R\$ 583,84	21,14%	R\$ 707,26	R\$ 3.034,15			R\$ 3.034,15	100%
<b>42 REDE PLUVIAL - Bloco 3</b>										<b>R\$ 1.435,07</b>	
<b>42.1 PVC Esgoto</b>											
42.1.1	Joelho 45   100 mm	UN	2,00	R\$ 28,43	21,14%	R\$ 34,44	R\$ 68,87			R\$ 68,87	100%
42.1.2	Joelho 90   100 mm	UN	3,00	R\$ 27,63	21,14%	R\$ 33,48	R\$ 100,43			R\$ 100,43	100%
42.1.3	Tubo rígido cl' ponta lisa   100 mm - 4"	M	26,30	R\$ 38,09	21,14%	R\$ 46,14	R\$ 1.213,50			R\$ 1.213,50	100%
42.1.4	Tê sanitário   100 mm - 100 mm	UN	1,00	R\$ 43,14	21,14%	R\$ 52,27	R\$ 52,27			R\$ 52,27	100%
<b>43 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>R\$ 2.030,80</b>	
<b>43.1 Infraestrutura dos Pontos</b>											
43.1.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas)	UN	10,00	R\$ 56,97	21,14%	R\$ 69,01	R\$ 690,09	R\$ 34,50	5%	R\$ 690,09	100%
<b>43.2 Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas</b>											
43.2.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm² e Interruptor Simples)	UN	8,00	R\$ 56,97	21,14%	R\$ 69,01	R\$ 552,07	R\$ 27,60	5%	R\$ 552,07	100%
43.2.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm² e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	2,00	R\$ 91,04	21,14%	R\$ 110,28	R\$ 220,57	R\$ 11,03	5%	R\$ 220,57	100%
<b>43.3 Luminárias</b>											
43.3.1	Luminária Plafon LED de Sobrepor Retangular - 30X30 - 30W (fornecimento e instalação)	UN	8,00	R\$ 58,62	21,14%	R\$ 71,01	R\$ 568,06	R\$ 28,40	5%	R\$ 568,06	100%
<b>44 REVESTIMENTO ARGAMASSADO</b>										<b>R\$ 11.009,95</b>	
<b>44.1 Impermeabilização</b>											
44.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível	M2	10,20	R\$ 28,84	21,14%	R\$ 34,93	R\$ 356,31			R\$ 356,31	100%
<b>44.2 Chapisco</b>											
44.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	61,34	R\$ 4,60	21,14%	R\$ 5,57	R\$ 341,65			R\$ 341,65	100%
44.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	73,12	R\$ 4,60	21,14%	R\$ 5,57	R\$ 407,26			R\$ 407,26	100%
<b>44.3 Massa Única (Reboco/Emboço)</b>											
44.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	61,34	R\$ 39,54	21,14%	R\$ 47,90	R\$ 2.938,02			R\$ 2.938,02	100%
44.3.2	Massa Única Externa, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	73,12	R\$ 39,54	21,14%	R\$ 47,90	R\$ 3.502,25			R\$ 3.502,25	100%
<b>44.4 Contrapiso/Regularização</b>											
44.4.1	Contrapiso/Regularização, e=3cm, Argamassa Traço 1:4	M2	70,05	R\$ 40,83	21,14%	R\$ 49,46	R\$ 3.464,48			R\$ 3.464,48	100%
<b>45 REVESTIMENTO DE ACABAMENTO</b>										<b>R\$ 7.167,44</b>	
<b>45.1 Granito</b>											
45.1.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, para Portas (fornecimento)	M2	0,14	R\$ 700,21	21,14%	R\$ 848,24	R\$ 118,75	R\$ 5,94	5%	R\$ 118,75	100%
<b>45.2 Cerâmico</b>											
45.2.1	Piso Cerâmico Acetinado Fosco 60x60, PEI 5, assentado com	M2	8,79	R\$ 76,23	21,14%	R\$ 92,35	R\$ 811,76	R\$ 40,59	5%	R\$ 811,76	100%
45.2.2	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	61,26	R\$ 76,23	21,14%	R\$ 92,35	R\$ 5.657,42	R\$ 282,87	5%	R\$ 5.657,42	100%
45.2.3	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	M	33,50	R\$ 14,28	21,14%	R\$ 17,30	R\$ 579,50	R\$ 28,97	5%	R\$ 579,50	100%

REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 02 - AMPLIAÇÃO SALAS DE AULA)											
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos		BDI: 21,14%		OITAVA MEDIÇÃO							
Descrição: Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso				Contratada: PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0							
ITEM	SERVIÇO	UN	QUANT.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	%
<b>46</b>	<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 5.173,29</b>				
46.1	Fundo Preparador para Pintura Acrílica, 01 demão	M2	134,46	R\$ 3,75	21,14%	R\$ 4,54	R\$ 610,62	R\$ 122,12	20%	R\$ 610,62	100%
46.2	Paredes Internas, Pintura Acrílica semi-brilho, 3 demãos	m2	61,34	R\$ 21,79	21,14%	R\$ 26,39	R\$ 1.618,92	R\$ 323,78	20%	R\$ 1.618,92	100%
46.3	Paredes Externas, Pintura Acrílica Emborrachada, 3	M2	73,12	R\$ 33,23	21,14%	R\$ 40,26	R\$ 2.943,75	R\$ 588,75	20%	R\$ 2.943,75	100%
<b>47</b>	<b>ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO</b>						<b>R\$ 2.903,00</b>				
<b>47.1</b>	<b>Portas</b>										
47.1.1	P6 - 0,80x2,50 (01 unidades) 01 folha de abrir com bandeira - Lambri de Alumínio e Vidro	M2	2,00	R\$ 1.198,20	21,14%	R\$ 1.451,50	R\$ 2.903,00			R\$ 2.903,00	100%
<b>48</b>	<b>SERRALHERIA</b>						<b>R\$ 6.517,33</b>				
48.1	Guarda-Corpo de Aço Galvanizado de 1,10m - Postes Verticais Tubulares de 1.1/2" à Cada 2,00m; - Travessas Tubulares de 1/2" à Cada 10cm; - Pintado no Local com 01 Demão de Fundo Preparador e 02 Demãos de Pintura Acrílica	M	7,17	R\$ 750,35	21,14%	R\$ 908,97	R\$ 6.517,33	R\$ 6.517,33	100%	R\$ 6.517,33	100%
<b>49</b>	<b>ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE</b>						<b>R\$ 94,01</b>				
49.1	Placa de Sinalização em Acrílico, 12x20cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 77,61	21,14%	R\$ 94,01	R\$ 94,01	R\$ 94,01	100%	R\$ 94,01	100%
<b>TOTAL DO BLOCO:</b>							<b>R\$ 114.542,72</b>				
<b>50</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>R\$ 675,38</b>				
50.1	Administração Local	UN	1,00	R\$ 557,52	21,14%	R\$ 675,38	R\$ 675,38	R\$ 675,38	100%	R\$ 675,38	100%
<b>51</b>	<b>SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO</b>						<b>R\$ 10.946,75</b>				
51.1	Central de Alarme de Incêndio, com Bateria, 20 Setores (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 1.607,11	21,14%	R\$ 1.946,86	R\$ 1.946,86	R\$ 1.946,86	100%	R\$ 1.946,86	100%
51.2	Aciadores Manuais de Alarme Convencional, tipo Quebra Vidro, e indicador áudio visual (fornecimento e instalação)	UN	6,00	R\$ 479,32	21,14%	R\$ 580,65	R\$ 3.483,89	R\$ 3.483,89	100%	R\$ 3.483,89	100%
51.3	Detector Óptico de Fumaça (fornecimento e instalação)	UN	8,00	R\$ 275,14	21,14%	R\$ 333,30	R\$ 2.666,44	R\$ 2.666,44	100%	R\$ 2.666,44	100%
51.4	Cabo de Cobre Brindado, Anti-Chama, 2,5mm <sup>2</sup> - 1KV, com Capa Externa na Cor Vermelha	M	240,00	R\$ 4,61	21,14%	R\$ 5,58	R\$ 1.339,50	R\$ 1.339,50	100%	R\$ 1.339,50	100%
51.5	Eletroduto Rígido de PVC, 25mm - 3/4" - Pintado de Vermelho Quando Aparente (fornecimento e instalação)	M	120,00	R\$ 10,39	21,14%	R\$ 12,58	R\$ 1.510,06	R\$ 1.510,06	100%	R\$ 1.510,06	100%
<b>52</b>	<b>ACESSÓRIOS DO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO</b>						<b>R\$ 8.405,57</b>				
<b>52.1</b>	<b>Iluminação e Sinalização de Emergência</b>										
52.1.1	Indicação de Saída (L20x H10)	UN	14,00	R\$ 14,31	21,14%	R\$ 17,33	R\$ 242,66	R\$ 242,66	100%	R\$ 242,66	100%
52.1.2	Indicação de Saída (L24x H12)	UN	2,00	R\$ 47,69	21,14%	R\$ 57,78	R\$ 115,55	R\$ 115,55	100%	R\$ 115,55	100%
52.1.3	Indicação de Saída (L30x H15)	UN	4,00	R\$ 76,31	21,14%	R\$ 92,44	R\$ 369,77	R\$ 369,77	100%	R\$ 369,77	100%
52.1.4	Indicação de Saída (L40x H20)	UN	3,00	R\$ 104,93	21,14%	R\$ 127,11	R\$ 381,33	R\$ 381,33	100%	R\$ 381,33	100%
52.1.5	Indicação de Saída (L1,00 x H50)	UN	3,00	R\$ 104,93	21,14%	R\$ 127,11	R\$ 381,33	R\$ 381,33	100%	R\$ 381,33	100%
52.1.6	Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência 30 LED's	UN	26,00	R\$ 25,61	21,14%	R\$ 31,03	R\$ 806,68			R\$ 806,68	100%
52.1.7	Bloco Autônomo de Iluminação de Emergência 02 Faróis   1.200 LM   28 LED's cada farol	UN	13,00	R\$ 182,93	21,14%	R\$ 221,60	R\$ 2.880,78			R\$ 2.880,78	100%
<b>52.2</b>	<b>Extintores</b>										
52.2.1	Extintor de Incêndio Portátil PQS 4kg	UN	6,00	R\$ 174,74	21,14%	R\$ 211,68	R\$ 1.270,10			R\$ 1.270,10	100%
52.2.2	Extintor de Incêndio Portátil AP - 10 L	UN	6,00	R\$ 179,84	21,14%	R\$ 217,85	R\$ 1.307,13			R\$ 1.307,13	100%
<b>52.3</b>	<b>Placas</b>										
52.3.1	Placa Indicativa de Lotação Máxima em PVC L40 x H25cm	UN	1,00	R\$ 73,81	21,14%	R\$ 89,42	R\$ 89,42	R\$ 89,42	100%	R\$ 89,42	100%
52.3.2	Placa Indicativa de Degrau Irregular, 20x30cm	UN	1,00	R\$ 20,07	21,14%	R\$ 24,31	R\$ 24,31			R\$ 24,31	100%
52.3.3	Placa Indicativa - Locação abrigos de gás	UN	2,00	R\$ 20,07	21,14%	R\$ 24,31	R\$ 48,63	R\$ 48,63	100%	R\$ 48,63	100%
52.3.4	Placa Indicativa - Plano de Emergência	UN	12,00	R\$ 9,54	21,14%	R\$ 11,56	R\$ 138,67	R\$ 138,67	100%	R\$ 138,67	100%
<b>52.4</b>	<b>Fita Fotoluminescente</b>										
52.4.1	Fita Antiderrapante Fotoluminescente	M	10,00	R\$ 17,11	21,14%	R\$ 20,73	R\$ 207,30			R\$ 207,30	100%
<b>52.5</b>	<b>Ventilação Permanente</b>										
52.5.1	Grade de Ventilação Redonda, Ø155mm (fornecimento e instalação)	UN	4,00	R\$ 29,28	21,14%	R\$ 35,48	R\$ 141,90	R\$ 74,82	100%	R\$ 141,90	100%
<b>TOTAL DO BLOCO:</b>							<b>R\$ 20.027,70</b>				
VALOR TOTAL DOS BLOCOS: (UM MILHÃO DUZENTOS E NOVENTA E NOVE MIL TREZENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS).						VALOR GLOBAL DOS BLOCOS:	R\$ 1.299.396,74	<b>R\$ 216.030,46</b>	<b>17%</b>	<b>R\$ 1.298.938,75</b>	<b>100%</b>

VIDAL RAMOS- SC, 04 DE NOVEMBRO DE 2024



**NELSON LUIS MELIM**  
ENGENHEIRO CIVIL FISCAL  
CREA/SC 052036-9-SC  
CPF: 001.137.209-22

**CHARLES RODRIGO MICHELS**  
DIRETOR/ ENGENHEIRO CIVIL  
CPF: 085.121.429-01  
RG: 5.354.330