

**REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 01 - REFORMA GERAL E AMPLIAÇÃO COZINHA)**

Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Vidal Ramos</b>	
BDI: <b>21,14%</b>	<b>OITAVA MEDIÇÃO</b>
Descrição: <b>Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso</b>	Contratada: <b>PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA</b> CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0



ITEM	SERVIÇO	U N	QUAN T.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	Acumula do (%)	
<b>1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							<b>R\$ 16.417,75</b>					
1.1	Administração Local	UN	1,00	R\$ 13.552,71	21,14%	R\$ 16.417,75	R\$ 16.417,75	R\$ 1.231,33	7,5%	R\$ 16.417,75	100,00%	
<b>2 CANTEIRO DE OBRA</b>							<b>R\$ 27.003,95</b>					
2.1	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	M2	2,88	R\$ 375,91	21,14%	R\$ 455,38	R\$ 1.311,49			R\$ 1.311,49	100,00%	
2.2	Tapume em Telha Metálica, TP 40 e=0,43mm, h=2,20m	M2	273,90	R\$ 77,43	21,14%	R\$ 93,80	R\$ 25.692,46			R\$ 25.692,46	100,00%	
<b>3 DEMOLIÇÕES</b>							<b>R\$ 12.695,37</b>					
3.1	Demolição de Parede	M3	13,48	R\$ 60,35	21,14%	R\$ 73,11	R\$ 985,48			R\$ 985,48	100,00%	
3.2	Remoção de Azulejo (inclusive Argamassa de Assentamento)	M2	62,96	R\$ 24,21	21,14%	R\$ 29,32	R\$ 1.846,13			R\$ 1.846,13	100,00%	
3.3	Remoção de Piso Cerâmico (inclusive Argamassa de Assentamento)	M2	132,82	R\$ 24,21	21,14%	R\$ 29,32	R\$ 3.894,58			R\$ 3.894,58	100,00%	
3.4	Demolição de Piso de Concreto	M3	0,83	R\$ 307,42	21,14%	R\$ 372,41	R\$ 309,10			R\$ 309,10	100,00%	
3.5	Demolição de Elementos de Concreto	M3	3,74	R\$ 307,42	21,14%	R\$ 372,41	R\$ 1.392,80			R\$ 1.392,80	100,00%	
3.6	Remoção de Telhamento (com reaproveitamento para reparos no telhado existente)	M2	37,16	R\$ 3,69	21,14%	R\$ 4,48	R\$ 166,33			R\$ 166,33	100,00%	
3.7	Remoção de Estrutura de Madeira do Telhado	M2	37,16	R\$ 7,96	21,14%	R\$ 9,64	R\$ 358,14			R\$ 358,14	100,00%	
3.8	Remoção de Rufos ou Calhas Metálicas	M	31,81	R\$ 4,53	21,14%	R\$ 5,49	R\$ 174,53			R\$ 174,53	100,00%	
3.9	Retirada de Forro	M2	12,20	R\$ 1,80	21,14%	R\$ 2,18	R\$ 26,57			R\$ 26,57	100,00%	
3.10	Retirada de Estrutura de Fixação do Forro	M2	12,20	R\$ 3,22	21,14%	R\$ 3,90	R\$ 47,56			R\$ 47,56	100,00%	
3.11	Retirada de Portas	M2	16,17	R\$ 9,94	21,14%	R\$ 12,04	R\$ 194,75			R\$ 194,75	100,00%	
3.12	Retirada de Janelas	M2	9,30	R\$ 36,83	21,14%	R\$ 44,62	R\$ 414,92			R\$ 414,92	100,00%	
3.13	Retirada de Aparelhos Sanitários	UN	10,00	R\$ 13,21	21,14%	R\$ 16,00	R\$ 160,03			R\$ 160,03	100,00%	
3.14	Rodapé Cerâmico (a demolir)	ML	68,23	R\$ 13,21	21,14%	R\$ 16,00	R\$ 1.091,86			R\$ 1.091,86	100,00%	
3.15	Rodapé de Madeira (a demolir)	ML	102,02	R\$ 13,21	21,14%	R\$ 16,00	R\$ 1.632,60			R\$ 1.632,60	100,00%	
<b>4 FUNDAÇÃO PROFUNDA</b>							<b>R\$ 6.341,68</b>					
<b>4.1 Serviços Preliminares e Complementares</b>												
4.1.1	Locação de Ponto, por meio de Equipamentos Topográficos	UN	14,00	R\$ 9,56	21,14%	R\$ 11,59	R\$ 162,22			R\$ 162,22	100,00%	
4.1.2	Mobilização e Desmobilização de Perfratriz Hidráulica	KM	120,00	R\$ 8,44	21,14%	R\$ 10,23	R\$ 1.227,28			R\$ 1.227,28	100,00%	
<b>4.2 Fundação Profunda - Ampliação Cozinha</b>												
4.2.1	Perfuração de Estaca Escavada Mecanicamente Ø25cm	M	42,00	R\$ 25,82	21,14%	R\$ 31,28	R\$ 1.313,91			R\$ 1.313,91	100,00%	
4.2.2	Concreto Usinado (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado) FCK=25MPa	M3	2,06	R\$ 607,92	21,14%	R\$ 736,44	R\$ 1.517,06			R\$ 1.517,06	100,00%	
4.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	99,40	R\$ 14,59	21,14%	R\$ 17,68	R\$ 1.756,91			R\$ 1.756,91	100,00%	
4.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	16,60	R\$ 18,12	21,14%	R\$ 21,95	R\$ 364,31			R\$ 364,31	100,00%	
<b>5 INFRAESTRUTURA - AMPLIAÇÃO COZINHA</b>							<b>R\$ 17.673,51</b>					
<b>5.1 Serviços Preliminares</b>												
5.1.1	Locação de Obra, através de Gabarito de Tábuas Corridas Pontaletadas a Cada 2m	M	24,40	R\$ 50,51	21,14%	R\$ 61,18	R\$ 1.492,87			R\$ 1.492,87	100,00%	
<b>5.2 Blocos e Pilares de Fundação</b>												
5.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	2,50	R\$ 607,92	21,14%	R\$ 736,44	R\$ 1.841,09			R\$ 1.841,09	100,00%	
5.2.2	Fôrma de Madeira para Concreto (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	20,57	R\$ 82,30	21,14%	R\$ 99,70	R\$ 2.050,79			R\$ 2.050,79	100,00%	
5.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	72,30	R\$ 16,85	21,14%	R\$ 20,41	R\$ 1.475,39			R\$ 1.475,39	100,00%	
5.2.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	43,80	R\$ 14,90	21,14%	R\$ 18,05	R\$ 790,51			R\$ 790,51	100,00%	
5.2.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	13,30	R\$ 19,98	21,14%	R\$ 24,21	R\$ 321,97			R\$ 321,97	100,00%	
<b>5.3 Vigas Baldrames</b>												
5.3.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	2,40	R\$ 607,92	21,14%	R\$ 736,44	R\$ 1.767,45			R\$ 1.767,45	100,00%	
5.3.2	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	39,50	R\$ 69,35	21,14%	R\$ 84,01	R\$ 3.318,32			R\$ 3.318,32	100,00%	
5.3.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	129,30	R\$ 14,90	21,14%	R\$ 18,05	R\$ 2.333,63			R\$ 2.333,63	100,00%	
5.3.4	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	5,80	R\$ 12,52	21,14%	R\$ 15,17	R\$ 88,00			R\$ 88,00	100,00%	
5.3.5	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	34,40	R\$ 19,98	21,14%	R\$ 24,21	R\$ 832,78			R\$ 832,78	100,00%	
<b>5.4 Impermeabilização</b>												
5.4.1	Impermeabilização das Vigas Baldrames com Manta Asfáltica e=3mm, incluindo Emulsão Asfáltica	M2	9,97	R\$ 112,66	21,14%	R\$ 136,48	R\$ 1.360,71			R\$ 1.360,71	100,00%	
<b>6 SUPRAESTRUTURA - AMPLIAÇÃO COZINHA</b>							<b>R\$ 39.538,06</b>					
<b>6.1 Pilares para Cobertura</b>												
6.1.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	2,00	R\$ 712,17	21,14%	R\$ 862,73	R\$ 1.725,45			R\$ 1.725,45	100,00%	
6.1.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	39,30	R\$ 109,81	21,14%	R\$ 133,03	R\$ 5.227,96			R\$ 5.227,96	100,00%	
6.1.3	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	98,60	R\$ 12,89	21,14%	R\$ 15,62	R\$ 1.539,90			R\$ 1.539,90	100,00%	
6.1.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	46,90	R\$ 16,12	21,14%	R\$ 19,53	R\$ 915,87			R\$ 915,87	100,00%	
<b>6.2 Vigas da Cobertura</b>												
6.2.1	Concreto Usinado, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento e bombeado)	M3	3,10	R\$ 607,92	21,14%	R\$ 736,44	R\$ 2.282,96			R\$ 2.282,96	100,00%	
6.2.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	40,70	R\$ 140,96	21,14%	R\$ 170,76	R\$ 6.949,92			R\$ 6.949,92	100,00%	
6.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	63,50	R\$ 14,40	21,14%	R\$ 17,45	R\$ 1.107,86			R\$ 1.107,86	100,00%	
6.2.4	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	49,70	R\$ 12,89	21,14%	R\$ 15,62	R\$ 776,20			R\$ 776,20	100,00%	
6.2.5	Armadura CA-50 - 12.5mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	58,90	R\$ 10,85	21,14%	R\$ 13,14	R\$ 773,89			R\$ 773,89	100,00%	
6.2.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	49,30	R\$ 16,12	21,14%	R\$ 19,53	R\$ 962,74			R\$ 962,74	100,00%	
<b>6.3 Laje da Cobertura</b>												

**REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 01 - REFORMA GERAL E AMPLIAÇÃO**



Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Vidal Ramos</b>		<b>OITAVA MEDIÇÃO</b>	
BDI: <b>21,14%</b>			
Descrição: <b>Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso</b>		Contratada: <b>PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA</b> CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0	

ITEM	SERVIÇO	U N	QUAN T.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	Acumula do (%)
6.3.1	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	54,77	R\$ 189,39	21,14%	R\$ 229,43	R\$ 12.565,79			R\$ 12.565,79	100,00%
<b>6.4 Platibanda da Cobertura</b>											
6.4.1	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	1,09	R\$ 712,17	21,14%	R\$ 862,73	R\$ 940,37			R\$ 940,37	100,00%
6.4.2	Fôrma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	24,16	R\$ 109,81	21,14%	R\$ 133,03	R\$ 3.213,93			R\$ 3.213,93	100,00%
6.4.3	Treliça H8 (fornecimento, corte e colocação)	M	63,30	R\$ 7,24	21,14%	R\$ 8,77	R\$ 555,23			R\$ 555,23	100,00%
<b>7 FECHAMENTOS</b>							<b>R\$ 14.583,28</b>				
<b>7.1 Alvenaria de Tijolos Cerâmicos</b>											
7.1.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 11,5x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	52,46	R\$ 71,31	21,14%	R\$ 86,39	R\$ 4.532,05			R\$ 4.532,05	100,00%
7.1.2	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	68,21	R\$ 78,40	21,14%	R\$ 94,97	R\$ 6.477,87			R\$ 6.477,87	100,00%
7.1.3	Encunhamento da Alvenaria com Argamassa	M	45,24	R\$ 7,37	21,14%	R\$ 8,93	R\$ 403,89			R\$ 403,89	100,00%
<b>7.2 Vergas e Contravergas Convencionais</b>											
7.2.1	Vergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	15,20	R\$ 72,88	21,14%	R\$ 88,29	R\$ 1.342,03			R\$ 1.342,03	100,00%
7.2.2	Contravergas, moldadas no local, h=20cm (incluso Fôrmas, Concreto e Armadura)	M	28,10	R\$ 53,68	21,14%	R\$ 65,03	R\$ 1.827,44			R\$ 1.827,44	100,00%
<b>8 ESTRUTURA COBERTURA MADEIRA</b>							<b>R\$ 2.561,84</b>				
<b>8.1 Estrutura Cobertura - Ampliação Cozinha</b>											
8.1.1	Estrutura Pontalexada em Madeira Não Aparelhada para Telha Ondulada, composta por Pontaletes, Mão Francesa e Berço (fabricação e instalação)	M2	59,16	R\$ 17,90	21,14%	R\$ 21,68	R\$ 1.282,70			R\$ 1.282,70	100,00%
8.1.2	Trama de Pinus Tratado, composta por: - Tercas 7x14cm à cada 150cm	M2	59,16	R\$ 17,85	21,14%	R\$ 21,62	R\$ 1.279,14			R\$ 1.279,14	100,00%
<b>9 TELHAMENTO</b>							<b>R\$ 14.821,51</b>				
<b>9.1 Telhamento Metálico</b>											
9.1.1	Telha Sanduíche 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	59,16	R\$ 206,81	21,14%	R\$ 250,53	R\$ 14.821,51			R\$ 14.821,51	100,00%
<b>10 CALHAS E RUFOS</b>							<b>R\$ 9.004,22</b>				
10.1	Calha Platibanda em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	58,43	R\$ 66,22	21,14%	R\$ 80,22	R\$ 4.687,14			R\$ 4.687,14	100,00%
10.2	Rufo Capa em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	40,16	R\$ 53,57	21,14%	R\$ 64,89	R\$ 2.605,95			R\$ 2.605,95	100,00%
10.3	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	13,44	R\$ 53,57	21,14%	R\$ 64,89	R\$ 872,11			R\$ 872,11	100,00%
10.4	Rufo Externo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	12,93	R\$ 53,57	21,14%	R\$ 64,89	R\$ 839,02			R\$ 839,02	100,00%
<b>11 PISO DE CONCRETO</b>							<b>R\$ 6.969,50</b>				
<b>11.1 Piso de Concreto - Reforma e Ampliação Cozinha</b>											
11.1.1	Compactação Mecânica de Solo, com o Uso de Compactador a Percussão	M2	71,14	R\$ 3,58	21,14%	R\$ 4,33	R\$ 308,15			R\$ 308,15	100,00%
11.1.2	Lastro de Brita Graduada, e=8cm	M3	5,69	R\$ 160,53	21,14%	R\$ 194,46	R\$ 1.106,49			R\$ 1.106,49	100,00%
11.1.3	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	71,14	R\$ 2,95	21,14%	R\$ 3,57	R\$ 254,22			R\$ 254,22	100,00%
11.1.4	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	71,14	R\$ 18,95	21,14%	R\$ 22,96	R\$ 1.633,18			R\$ 1.633,18	100,00%
11.1.5	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	4,98	R\$ 607,92	21,14%	R\$ 736,44	R\$ 3.667,46			R\$ 3.667,46	100,00%
<b>12 REDE SANITÁRIA - Bloco 1</b>							<b>R\$ 8.737,12</b>				
<b>12.1 Caixas de Passagem</b>											
12.1.1	Caixa de Gordura, Ø30cm, PVC (V= 19L)	UN	1,00	R\$ 396,82	21,14%	R\$ 480,71	R\$ 480,71			R\$ 480,71	100,00%
12.1.2	Caixa de Inspeção, 60x60cm, em Alvenaria	UN	3,00	R\$ 485,74	21,14%	R\$ 588,43	R\$ 1.765,29			R\$ 1.765,29	100,00%
<b>12.2 Caixas Sifonadas</b>											
12.2.1	Caixa sifonada   150x150x50	UN	4,00	R\$ 72,07	21,14%	R\$ 87,30	R\$ 349,22			R\$ 349,22	100,00%
<b>12.3 PVC Esgoto</b>											
12.3.1	Curva 90 curta   40 mm	UN	3,00	R\$ 13,71	21,14%	R\$ 16,60	R\$ 49,81			R\$ 49,81	100,00%
12.3.2	Joelho 45   100 mm	UN	2,00	R\$ 34,19	21,14%	R\$ 41,41	R\$ 82,83			R\$ 82,83	100,00%
12.3.3	Joelho 45   50 mm	UN	11,00	R\$ 16,49	21,14%	R\$ 19,97	R\$ 219,71			R\$ 219,71	100,00%
12.3.4	Joelho 90   100 mm	UN	2,00	R\$ 28,77	21,14%	R\$ 34,86	R\$ 69,71			R\$ 69,71	100,00%
12.3.5	Joelho 90   40 mm	UN	3,00	R\$ 10,82	21,14%	R\$ 13,10	R\$ 39,31			R\$ 39,31	100,00%
12.3.6	Joelho 90   50 mm	UN	28,00	R\$ 15,77	21,14%	R\$ 19,11	R\$ 535,00			R\$ 535,00	100,00%
12.3.7	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário   40 mm - 1.1/2"	UN	3,00	R\$ 10,82	21,14%	R\$ 13,10	R\$ 39,31			R\$ 39,31	100,00%
12.3.8	Junção simples   100 mm - 100 mm	UN	2,00	R\$ 52,86	21,14%	R\$ 64,03	R\$ 128,07			R\$ 128,07	100,00%
12.3.9	Junção simples   100 mm - 50 mm	UN	1,00	R\$ 44,23	21,14%	R\$ 53,58	R\$ 53,58			R\$ 53,58	100,00%
12.3.10	Junção simples   50 mm - 50 mm	UN	2,00	R\$ 27,63	21,14%	R\$ 33,47	R\$ 66,95			R\$ 66,95	100,00%
12.3.11	Redução excêntrica   100 mm - 50 mm	UN	1,00	R\$ 36,08	21,14%	R\$ 43,71	R\$ 43,71			R\$ 43,71	100,00%
12.3.12	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	53,40	R\$ 39,66	21,14%	R\$ 48,04	R\$ 2.565,56			R\$ 2.565,56	100,00%
12.3.13	Tubo rígido c/ ponta lisa   40 mm	M	4,20	R\$ 22,68	21,14%	R\$ 27,47	R\$ 115,37			R\$ 115,37	100,00%
12.3.14	Tubo rígido c/ ponta lisa   50 mm - 2"	M	52,30	R\$ 28,47	21,14%	R\$ 34,48	R\$ 1.803,51			R\$ 1.803,51	100,00%
12.3.15	Tê sanitário   40mm	UN	1,00	R\$ 15,59	21,14%	R\$ 18,89	R\$ 18,89			R\$ 18,89	100,00%
12.3.16	Tê sanitário   100 mm - 50 mm	UN	1,00	R\$ 53,84	21,14%	R\$ 65,23	R\$ 65,23			R\$ 65,23	100,00%
12.3.17	Tê sanitário   50 mm - 50 mm	UN	8,00	R\$ 25,32	21,14%	R\$ 30,67	R\$ 245,36			R\$ 245,36	100,00%
<b>13 REDE PLUVIAL - Bloco 1</b>							<b>R\$ 1.337,60</b>				
<b>13.1 PVC Esgoto</b>											
13.1.1	Joelho 45   100 mm	UN	3,00	R\$ 29,60	21,14%	R\$ 35,86	R\$ 107,57			R\$ 107,57	100,00%
13.1.2	Joelho 90   100 mm	UN	4,00	R\$ 28,77	21,14%	R\$ 34,86	R\$ 139,43			R\$ 139,43	100,00%

**REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 01 - REFORMA GERAL E AMPLIAÇÃO**



Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Vidal Ramos</b>		<b>OITAVA MEDIÇÃO</b>	
BDI: <b>21,14%</b>			
Descrição: <b>Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso</b>		Contratada: <b>PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA</b> CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0	

ITEM	SERVIÇO	U N	QUAN T.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	Acumula do (%)
13.1.3	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	22,70	R\$ 39,66	21,14%	R\$ 48,04	R\$ 1.090,60			R\$ 1.090,60	100,00%
<b>14</b>	<b>REDE HIDRÁULICA - Bloco 1</b>						<b>R\$ 5.802,77</b>				
<b>14.1</b>	<b>Metais</b>										
14.1.1	Registro de gaveta c/ canopla cromada   3/4"	UN	13,00	R\$ 91,07	21,14%	R\$ 110,32	R\$ 1.434,19			R\$ 1.434,19	100,00%
14.1.2	Registro de pressão c/ canopla cromada   3/4"	UN	1,00	R\$ 86,58	21,14%	R\$ 104,88	R\$ 104,88			R\$ 104,88	100,00%
<b>14.2</b>	<b>PVC Rígido Soldável</b>										
14.2.1	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro   25 mm - 3/4"	UN	26,00	R\$ 7,12	21,14%	R\$ 8,63	R\$ 224,30			R\$ 224,30	100,00%
14.2.2	Bucha de Redução sold. Curta   32 mm - 25 mm	UN	2,00	R\$ 8,47	21,14%	R\$ 10,26	R\$ 20,53			R\$ 20,53	100,00%
14.2.3	Bucha de Redução sold. Longa   50 mm - 32 mm	UN	2,00	R\$ 12,48	21,14%	R\$ 15,11	R\$ 30,22			R\$ 30,22	100,00%
14.2.4	Joelho de redução 90 soldável   32 mm - 25 mm	UN	1,00	R\$ 16,22	21,14%	R\$ 19,65	R\$ 19,65			R\$ 19,65	100,00%
14.2.5	Joelho 90° soldável   25 mm	UN	22,00	R\$ 10,23	21,14%	R\$ 12,39	R\$ 272,65			R\$ 272,65	100,00%
14.2.6	Joelho 90° soldável   50 mm	UN	3,00	R\$ 15,40	21,14%	R\$ 18,65	R\$ 55,95			R\$ 55,95	100,00%
14.2.7	Tubos   50 mm	M	33,20	R\$ 20,05	21,14%	R\$ 24,29	R\$ 806,52			R\$ 806,52	100,00%
14.2.8	Tubos   25 mm	M	57,60	R\$ 25,68	21,14%	R\$ 31,10	R\$ 1.791,53			R\$ 1.791,53	100,00%
14.2.9	Tubos   32 mm	M	14,60	R\$ 20,89	21,14%	R\$ 25,30	R\$ 369,43			R\$ 369,43	100,00%
14.2.10	Tê 90 soldável   25 mm	UN	3,00	R\$ 14,11	21,14%	R\$ 17,10	R\$ 51,29			R\$ 51,29	100,00%
14.2.11	Tê de redução 90 soldável   50 mm - 25 mm	UN	2,00	R\$ 21,60	21,14%	R\$ 26,17	R\$ 52,34			R\$ 52,34	100,00%
14.2.12	Tê de redução 90 soldável   50 mm - 32 mm	UN	1,00	R\$ 28,89	21,14%	R\$ 35,00	R\$ 35,00			R\$ 35,00	100,00%
14.2.13	Tê de redução 90 soldável   32 mm - 25 mm	UN	7,00	R\$ 15,19	21,14%	R\$ 18,40	R\$ 128,78			R\$ 128,78	100,00%
<b>14.3</b>	<b>PVC Soldável Azul c/ Bucha de Latão</b>										
14.3.1	Joelho 90° soldável com bucha de latão   25 mm - 3/4"	UN	1,00	R\$ 17,75	21,14%	R\$ 21,50	R\$ 21,50			R\$ 21,50	100,00%
14.3.2	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão   25 mm - 1/2"	UN	16,00	R\$ 14,13	21,14%	R\$ 17,12	R\$ 273,95			R\$ 273,95	100,00%
14.3.3	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central   25 mm - 1/2"	UN	3,00	R\$ 22,24	21,14%	R\$ 26,94	R\$ 80,82			R\$ 80,82	100,00%
14.3.4	Tê sold c/ bucha latão bolsa central   25 mm - 3/4"	UN	1,00	R\$ 24,13	21,14%	R\$ 29,23	R\$ 29,23			R\$ 29,23	100,00%
<b>15</b>	<b>INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL</b>						<b>R\$ 1.373,74</b>				
<b>15.1</b>	<b>Pontos</b>										
15.1.1	Ponto de Gás (Válvula, Registro e Tubo de Cobre 1/2")	UN	2,00	R\$ 296,72	21,14%	R\$ 359,45	R\$ 718,89			R\$ 718,89	100,00%
<b>15.2</b>	<b>Aço Galvanizado</b>										
15.2.1	Joelho 90° Rosca Fêmea   16mm x 1/2" - Instalações em PEX	UN	1,00	R\$ 23,68	21,14%	R\$ 28,68	R\$ 28,68			R\$ 28,68	100,00%
15.2.2	Tê 90°   3/4"	UN	1,00	R\$ 47,01	21,14%	R\$ 56,95	R\$ 56,95			R\$ 56,95	100,00%
15.2.3	Tubo PEX   16mm	M	16,80	R\$ 18,44	21,14%	R\$ 22,34	R\$ 375,37			R\$ 375,37	100,00%
<b>15.3</b>	<b>Registros</b>										
15.3.1	Registro Gaveta   1/2"	UN	2,00	R\$ 80,01	21,14%	R\$ 96,92	R\$ 193,84			R\$ 193,84	100,00%
<b>16</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 58.277,20</b>				
<b>16.1</b>	<b>Entrada de Energia</b>										
16.1.1	Poste de concreto duplo T 300 DAN	UN	1,00	R\$ 1.433,06	21,14%	R\$ 1.736,00	R\$ 1.736,00	SUPRIMIDO			
16.1.2	Cabo multiplexado 3F+N 35mm2 alumínio	M	30,00	R\$ 23,03	21,14%	R\$ 24,27	R\$ 728,06	R\$ 728,06	100%	R\$ 728,06	100,00%
16.1.3	Caixa de Passagem Padrão CELESC, 65x41x70cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 499,79	21,14%	R\$ 605,44	R\$ 605,44	SUPRIMIDO			
16.1.4	Haste de Aterramento em Aço de 2,4m e Ø5/8"	UN	1,00	R\$ 78,84	21,14%	R\$ 95,51	R\$ 95,51	SUPRIMIDO			
16.1.5	Tampa de Ferro 125 KN	UN	1,00	R\$ 371,55	21,14%	R\$ 450,10	R\$ 450,10	SUPRIMIDO			
16.1.6	Eletroduto Fe galvanizado- 2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	8,00	R\$ 38,48	21,14%	R\$ 46,61	R\$ 372,90	SUPRIMIDO			
16.1.7	Eletroduto PVC rígido 2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	5,00	R\$ 27,23	21,14%	R\$ 32,99	R\$ 164,96	SUPRIMIDO			
16.1.8	Eletroduto PVC Rígido - 1"	M	3,00	R\$ 20,09	21,14%	R\$ 24,34	R\$ 73,02	SUPRIMIDO			
16.1.9	Cabo de Cobre Isolamento 1KV- 25mm2 (4x30m)	M	120,00	R\$ 25,35	21,14%	R\$ 30,71	R\$ 3.684,71	SUPRIMIDO			
16.1.10	Cabo de Cobre Isolado 25mm2 - para Aterramento	M	3,00	R\$ 25,35	21,14%	R\$ 30,71	R\$ 92,12	SUPRIMIDO			
16.1.11	Fita sinalizadora zebrada	UN	10,00	R\$ 0,10	21,14%	R\$ 0,12	R\$ 1,20	SUPRIMIDO			
16.1.12	Envelopamento do eletroduto em concreto fck 15mpa	M3	0,02	R\$ 533,69	21,14%	R\$ 646,51	R\$ 12,93	SUPRIMIDO			
16.1.13	Alvenaria de Vedação DUPLO de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso aramassa)	M2	4,00	R\$ 78,40	21,14%	R\$ 94,97	R\$ 379,88	SUPRIMIDO			
16.1.14	Chapisco	M2	5,50	R\$ 4,79	21,14%	R\$ 5,80	R\$ 31,90	SUPRIMIDO			
16.1.15	Emboço/Reboco (Massa Única)	M2	5,50	R\$ 41,41	21,14%	R\$ 50,16	R\$ 275,89	SUPRIMIDO			
16.1.16	Caixa de Proteção para Medidor Trifásico (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 329,54	21,14%	R\$ 399,20	R\$ 399,20	SUPRIMIDO			
16.1.17	Disjuntor Tripolar 100A - (Fornecimento e Instalação)	UN	1,00	R\$ 161,11	21,14%	R\$ 195,17	R\$ 195,17	SUPRIMIDO			
16.1.18	Disjuntor de Proteção Contra Raios (DPS), 275V - 45KA (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 106,00	21,14%	R\$ 128,41	R\$ 128,41	SUPRIMIDO			
<b>16.2</b>	<b>Quadro de Distribuição</b>										
16.2.1	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\$ 959,46	21,14%	R\$ 1.162,29	R\$ 1.162,29	R\$ 1.162,29		R\$ 1.162,29	100,00%
<b>16.3</b>	<b>Disjuntores</b>										
16.3.1	Disjuntor Monopolar 10A (fornecimento e instalação)	UN	3,00	R\$ 11,61	21,14%	R\$ 14,07	R\$ 42,20			R\$ 42,20	100,00%
16.3.2	Disjuntor Monopolar 16A (fornecimento e instalação)	UN	6,00	R\$ 12,42	21,14%	R\$ 15,04	R\$ 90,24			R\$ 90,24	100,00%
16.3.3	Disjuntor Monopolar 20A (fornecimento e instalação)	UN	4,00	R\$ 13,94	21,14%	R\$ 16,88	R\$ 67,52			R\$ 67,52	100,00%
16.3.4	Disjuntor Monopolar 25A (fornecimento e instalação)	UN	4,00	R\$ 13,94	21,14%	R\$ 16,88	R\$ 67,52			R\$ 67,52	100,00%
16.3.5	Disjuntor Monopolar 32A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 15,81	21,14%	R\$ 19,16	R\$ 19,16			R\$ 19,16	100,00%
16.3.6	Disjuntor Tripolar 70A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 161,11	21,14%	R\$ 195,17	R\$ 195,17			R\$ 195,17	100,00%
16.3.7	Disjuntor Tripolar 90A (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 161,11	21,14%	R\$ 195,17	R\$ 195,17			R\$ 195,17	100,00%
16.3.8	Disjuntor DR 25A (fornecimento e instalação)	UN	4,00	R\$ 138,27	21,14%	R\$ 167,50	R\$ 670,00			R\$ 670,00	100,00%
<b>16.4</b>	<b>Infraestrutura dos Pontos</b>										
16.4.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 3/4", Caixas Octogonais e Caixas 4"x2")	UN	149,00	R\$ 126,29	21,14%	R\$ 152,99	R\$ 22.795,25			R\$ 22.795,25	100,00%
<b>16.5</b>	<b>Fiação dos Pontos, Interruptores e Tomadas</b>										
16.5.1	Ponto de Iluminação (Fiação 1,5mm² e Interruptor Simples)	UN	69,00	R\$ 59,32	21,14%	R\$ 71,86	R\$ 4.958,05			R\$ 4.958,05	100,00%
16.5.2	Ponto de Tomada de Uso Geral (Fiação 2,5mm² e Tomada 10A 2P+T com Placa)	UN	59,00	R\$ 94,79	21,14%	R\$ 114,83	R\$ 6.775,23			R\$ 6.775,23	100,00%
16.5.3	Ponto de Tomada de Uso Específico (Fiação 4mm² e Tomada 20A 2P+T com Placa)	UN	11,00	R\$ 125,33	21,14%	R\$ 151,82	R\$ 1.670,03			R\$ 1.670,03	100,00%

**REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 01 - REFORMA GERAL E AMPLIAÇÃO**



Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Vidal Ramos</b>	<b>OITAVA MEDIÇÃO</b>
BDI: <b>21,14%</b>	
Descrição: <b>Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso</b>	Contratada: <b>PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0</b>

ITEM	SERVIÇO	U N	QUAN T.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	Acumula do (%)
16.5.4	Ponto de Equipamento Elétrico (Fiação 6mm <sup>2</sup> e Placa)	UN	2,00	R\$ 131,46	21,14%	R\$ 159,24	R\$ 318,49			R\$ 318,49	100,00%
<b>16.6</b>	<b>Sensor de Presença</b>										
16.6.1	Sensor de Presença com Fotocélula (fornecimento e instalação)	UN	15,00	R\$ 70,65	21,14%	R\$ 85,58	R\$ 1.283,77			R\$ 1.283,77	100,00%
<b>16.7</b>	<b>Luminárias</b>										
16.7.1	Luminária Arandela Meia-Lua, com 1 Lâmpada LED (fornecimento e instalação)	UN	5,00	R\$ 91,91	21,14%	R\$ 111,35	R\$ 556,73			R\$ 556,73	100,00%
16.7.2	Luminária Plafon LED de Sobrepor Retangular - 30X30 - 30W (fornecimento e instalação)	UN	2,00	R\$ 61,03	21,14%	R\$ 73,94	R\$ 147,87			R\$ 147,87	100,00%
16.7.3	Luminária Plafon LED de Sobrepor Retangular - 20x20 - 24W (fornecimento e instalação)	UN	25,00	R\$ 45,25	21,14%	R\$ 54,82	R\$ 1.370,46			R\$ 1.370,46	100,00%
16.7.4	Luminária Plafon Spot Sobrepor p/ Dicroica LED, incluso acabamento metálico redondo na caixa octogonal.	UN	2,00	R\$ 72,40	21,14%	R\$ 87,70	R\$ 175,40			R\$ 175,40	100,00%
16.7.5	Luminária Painel LED Sobrepor Retangular - 20x120 36W	UN	23,00	R\$ 35,66	21,14%	R\$ 43,20	R\$ 993,49			R\$ 993,49	100,00%
16.7.6	Trilho Eletrificado - Branco Quente 3.000K com 04 Spots - 1,5m 7W	UN	20,00	R\$ 136,43	21,14%	R\$ 165,27	R\$ 3.305,46			R\$ 3.305,46	100,00%
<b>16.8</b>	<b>Ligação dos quadros</b>										
16.8.1	Cabo de Cobre Isolado 16mm <sup>2</sup> - 1KV	M	76,00	R\$ 14,81	21,14%	R\$ 17,94	R\$ 1.363,43			R\$ 1.363,43	100,00%
16.8.2	Eletroduto PVC Rígido 2" (fornecimento e instalação)	M	19,00	R\$ 27,23	21,14%	R\$ 32,99	R\$ 626,85			R\$ 626,85	100,00%
<b>17</b>	<b>INSTALAÇÕES DA REDE LÓGICA</b>						<b>R\$ 4.039,03</b>				
<b>17.1</b>	<b>Infraestrutura do Ramal de Entrada</b>										
17.1.1	Eletroduto PEAD 2" (fornecimento, escavação, assentamento e reaterro)	M	30,00	R\$ 35,14	21,14%	R\$ 42,57	R\$ 1.277,09	R\$ 1.277,09	100%	R\$ 1.277,09	100,00%
17.1.2	Caixa de Passagem Pré-Moldada, 30x30x40cm, Fundo de Brita e Tampa de Concreto (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 131,42	21,14%	R\$ 159,20	R\$ 159,20	R\$ 159,20	100%	R\$ 159,20	100,00%
<b>17.2</b>	<b>Quadro de Distribuição</b>										
11.2.2	Quadro de Distribuição para Comunicação 40x40x12cm (fornecimento e instalação)	UN	1,00	R\$ 211,25	21,14%	R\$ 255,91	R\$ 255,91	R\$ 255,91	100%	R\$ 255,91	100,00%
<b>17.3</b>	<b>Infraestrutura dos Pontos</b>										
17.3.1	Infraestrutura dos Pontos (Eletrodutos Corrigados 1" e Caixas 4"x2")	UN	12,00	R\$ 151,50	21,14%	R\$ 183,53	R\$ 2.202,31	R\$ 2.202,31	100%	R\$ 2.202,31	100,00%
<b>17.4</b>	<b>Conexão dos Pontos</b>										
17.4.1	Ponto de Comunicação (Suporte e Espelho, Excluído Fiação e Tomadas)	UN	12,00	R\$ 9,94	21,14%	R\$ 12,04	R\$ 144,53	R\$ 144,53	100%	R\$ 144,53	100,00%
<b>18</b>	<b>REVESTIMENTO ARGAMASSADO</b>						<b>R\$ 39.311,21</b>				
<b>18.1</b>	<b>Impermeabilização</b>										
18.1.1	Impermeabilização com Argamassa Polimérica Semi-Flexível Bicomponente, 3 Demãos Cruzadas	M2	42,87	R\$ 30,03	21,14%	R\$ 36,37	R\$ 1.559,31			R\$ 1.559,31	100,00%
<b>18.2</b>	<b>Chapisco</b>										
18.2.1	Chapisco Interno, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	271,06	R\$ 4,79	21,14%	R\$ 5,80	R\$ 1.572,01			R\$ 1.572,01	100,00%
18.2.2	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	117,81	R\$ 4,79	21,14%	R\$ 5,80	R\$ 683,24			R\$ 683,24	100,00%
<b>18.3</b>	<b>Massa Única (Reboco/Emboço)</b>										
18.3.1	Massa Única Interna, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	6,37	R\$ 41,17	21,14%	R\$ 49,87	R\$ 317,69			R\$ 317,69	100,00%
18.3.2	Massa Única Interna, para Cerâmica, Argamassa Traço 1:2:8	M2	264,69	R\$ 26,64	21,14%	R\$ 32,27	R\$ 8.541,58			R\$ 8.541,58	100,00%
18.3.3	Massa Única Externa, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	103,78	R\$ 41,17	21,14%	R\$ 49,87	R\$ 5.175,83			R\$ 5.175,83	100,00%
<b>18.4</b>	<b>Contrapiso/Regularização</b>										
18.4.1	Contrapiso/Regularização, e=3cm, Argamassa Traço 1:4	M2	416,75	R\$ 42,51	21,14%	R\$ 51,50	R\$ 21.461,55	R\$ 1.073,08	5%	R\$ 21.461,55	100,00%
<b>19</b>	<b>REVESTIMENTO DE ACABAMENTO</b>						<b>R\$ 77.285,56</b>				
<b>19.1</b>	<b>Granito</b>										
19.1.1	Soleira de Granito Jateada, e=2cm, para Portas (fornecimento e assentamento)	M2	3,11	R\$ 729,10	21,14%	R\$ 883,23	R\$ 2.746,84	R\$ 137,34	5%	R\$ 2.746,84	100,00%
19.1.2	Peitoril de Granito Polido, e=2cm, para Janelas (fornecimento e assentamento)	M2	4,23	R\$ 729,10	21,14%	R\$ 883,23	R\$ 3.736,06	R\$ 186,80	5%	R\$ 3.736,06	100,00%
19.1.3	Bancada de Granito Branco Dallas, Prof. = 50cm (fixação por mão francesa, fornecimento e instalação)	M2	0,80	R\$ 785,88	21,14%	R\$ 952,02	R\$ 761,61	R\$ 38,08	5%	R\$ 761,61	100,00%
<b>19.2</b>	<b>Cerâmico</b>										
19.2.1	Piso Cerâmico Acetinado Fosco 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	178,56	R\$ 79,38	21,14%	R\$ 96,16	R\$ 17.170,44	R\$ 858,52	5%	R\$ 17.170,44	100,00%
19.2.2	Piso Cerâmico Antiderrapante 60x60, PEI 5, assentado com Argamassa	M2	58,34	R\$ 79,38	21,14%	R\$ 96,16	R\$ 5.610,01	R\$ 280,50	5%	R\$ 5.610,01	100,00%
19.2.3	Rodapé Cerâmico de 7cm, assentado com Argamassa	M	80,31	R\$ 14,87	21,14%	R\$ 18,01	R\$ 1.446,55	R\$ 72,33	5%	R\$ 1.446,55	100,00%
19.2.4	Azulejos 30x60cm (fornecimento e assentamento)	M2	190,16	R\$ 79,31	21,14%	R\$ 96,08	R\$ 18.269,89	R\$ 913,49	5%	R\$ 18.269,89	100,00%
19.2.5	Pastilha Cerâmica 10x10cm (fornecimento e assentamento)	M2	74,53	R\$ 193,36	21,14%	R\$ 234,24	R\$ 17.457,99	R\$ 1.745,80	10%	R\$ 17.457,99	100,00%
19.2.6	Revestimento Parede Cerâmico 6,5x25,6cm Acetinado Marrom (fornecimento e assentamento)	M2	14,03	R\$ 193,36	21,14%	R\$ 234,24	R\$ 3.286,40	R\$ 164,32	5%	R\$ 3.286,40	100,00%
<b>19.3</b>	<b>Vinílico</b>										
19.3.1	Rodapé de Poliestireno Branco de 10cm (fornecimento e fixação)	M	103,62	R\$ 52,40	21,14%	R\$ 63,48	R\$ 6.577,94	R\$ 6.577,94	100%	R\$ 6.577,94	100,00%
<b>19.4</b>	<b>Podotátil (Diversos)</b>										
19.4.1	Podotátil Direcional ou Alerta de Concreto, 33x33cm, e=3cm (fornecimento e assentamento)	M2	1,52	R\$ 120,47	21,14%	R\$ 145,94	R\$ 221,82	R\$ 221,82	100%	R\$ 221,82	100,00%
<b>20</b>	<b>OUTROS FECHAMENTOS</b>						<b>R\$ 11.704,90</b>				
<b>20.1</b>	<b>Drywall</b>										
20.1.1	Parede em Placa Cimentícia e=0,8cm + Placa OSB + Perfil Metálico (fornecimento e instalação)	m2	25,97	R\$ 313,86	21,14%	R\$ 380,21	R\$ 9.874,17	R\$ 1.974,83	20%	R\$ 9.874,17	100,00%
<b>20.2</b>	<b>Cobogós</b>										
20.2.1	Alvenaria de Vedação de Elemento Vazado de Concreto Cobogó 39x39x7cm (fornecimento e assentamento, inclusive argamassa)	M2	6,40	R\$ 236,13	21,14%	R\$ 286,05	R\$ 1.830,73			R\$ 1.830,73	100,00%
<b>21</b>	<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 36.082,28</b>				
<b>21.1</b>	<b>Remoção</b>										
21.1.1	Remoção de Pintura Acrílica (Lixamento)	M2	681,33	R\$ 7,52	21,14%	R\$ 9,11	R\$ 6.205,76	R\$ 1.861,73	30%	R\$ 6.205,76	100,00%
<b>21.2</b>	<b>Paredes</b>										
21.2.1	Aplicação e Lixamento de Massa Corrida Acrílica, 02 demãos	M2	26,16	R\$ 20,34	21,14%	R\$ 24,64	R\$ 644,63	R\$ 193,39	30%	R\$ 644,63	100,00%
21.2.2	Fundo Preparador para Pintura Acrílica, 01 demão	M2	791,48	R\$ 3,90	21,14%	R\$ 4,73	R\$ 3.742,61	R\$ 1.122,78	30%	R\$ 3.742,61	100,00%
21.2.3	Paredes Internas, Pintura Acrílica semi-brilho, 3 demãos	m2	322,35	R\$ 22,69	21,14%	R\$ 27,48	R\$ 8.858,61	R\$ 2.657,58	30%	R\$ 8.858,61	100,00%






**REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 01 - REFORMA GERAL E AMPLIAÇÃO**



Proprietário: <b>Prefeitura Municipal de Vidal Ramos</b>		<b>OITAVA MEDIÇÃO</b>	
BDI: <b>21,14%</b>			
Descrição: <b>Reforma e ampliação da Creche Cecilia Peixe Frutuoso</b>		Contratada: <b>PRO ENG ENGENHARIA E CONSTRUTORA LTDA CNPJ: 31.281.510/0001-08 - CREA:159846-0</b>	

ITEM	SERVIÇO	U N	QUAN T.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	Acumula do (%)
26.1	Mapa Tátil 60x50cm em ACM com textura de Aço Escovado fixado na parede	UN	1,00	R\$ 1.850,21	21,14%	R\$ 2.241,34	R\$ 2.241,34	SUPRIMIDO			
26.2	Placa de Sinalização em Acrílico, 12x20cm (fornecimento e instalação)	UN	15,00	R\$ 80,81	21,14%	R\$ 97,89	R\$ 1.468,40	R\$ 1.468,40	100%	R\$ 1.468,40	100,00%
26.3	PLACA SINALIZAÇÃO PICTOGRAMAS EM ACRÍLICO 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 Internacional"	UN	4,00	R\$ 39,18	21,14%	R\$ 47,47	R\$ 189,87	R\$ 189,87	100%	R\$ 189,87	100,00%
<b>27</b>	<b>ACESSÓRIOS DE RENOVAÇÃO DE AR</b>						<b>R\$ 644,05</b>				
27.1	Exaustor/Renovador de Ar 80m³/h (fornecimento e instalação)	UN	2,00	R\$ 265,83	21,14%	R\$ 322,03	R\$ 644,05	R\$ 644,05	100%	R\$ 644,05	100,00%
<b>TOTAL BLOCO: R\$ 486.834,44</b>											
<b>28</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						<b>R\$ 2.774,35</b>				
28.1	Administração Local	UN	1,00	R\$ 2.290,20	21,14%	R\$ 2.774,35	R\$ 2.774,35	R\$ 1.387,18	50%	R\$ 2.774,35	100,00%
<b>29</b>	<b>INFRAESTRUTURA - EXTERNO</b>						<b>R\$ 7.692,12</b>				
<b>29.1</b>	<b>Muro Frontal</b>										
29.1.1	Perfuração de Estaca Escavada Manualmente Ø30cm	M	5,00	R\$ 64,53	21,14%	R\$ 78,17	R\$ 390,86	R\$ 390,86	100%	R\$ 390,86	100,00%
29.1.2	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	1,25	R\$ 712,17	21,14%	R\$ 862,73	R\$ 1.078,41	R\$ 1.078,41	100%	R\$ 1.078,41	100,00%
29.1.3	Fôrma de Madeira para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	12,60	R\$ 69,35	21,14%	R\$ 84,01	R\$ 1.058,50	R\$ 1.058,50	100%	R\$ 1.058,50	100,00%
29.1.4	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	22,00	R\$ 14,59	21,14%	R\$ 17,68	R\$ 388,85	R\$ 388,85	100%	R\$ 388,85	100,00%
29.1.5	Armadura CA-50 - 10.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	37,00	R\$ 14,90	21,14%	R\$ 18,05	R\$ 667,78	R\$ 667,78	100%	R\$ 667,78	100,00%
29.1.6	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	23,70	R\$ 18,12	21,14%	R\$ 21,95	R\$ 520,13	R\$ 520,13	100%	R\$ 520,13	100,00%
<b>29.2</b>	<b>Fundação Gradil</b>										
29.2.1	Perfuração de Estaca Escavada Manualmente Ø30cm	M	12,00	R\$ 64,53	21,14%	R\$ 78,17	R\$ 938,07	R\$ 938,07	100%	R\$ 938,07	100,00%
29.2.2	Concreto Feito no Local, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento e adensamento)	M3	1,25	R\$ 712,17	21,14%	R\$ 862,73	R\$ 1.078,41	R\$ 1.078,41	100%	R\$ 1.078,41	100,00%
29.2.3	Armadura CA-50 - 8.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	23,70	R\$ 14,59	21,14%	R\$ 17,68	R\$ 418,90	R\$ 418,90	100%	R\$ 418,90	100,00%
29.2.4	Armadura CA-60 - 5.0mm (fornecimento, corte, dobra e colocação)	KG	52,50	R\$ 18,12	21,14%	R\$ 21,95	R\$ 1.152,19	R\$ 1.152,19	100%	R\$ 1.152,19	100,00%
<b>30</b>	<b>FECHAMENTO</b>						<b>R\$ 1.942,13</b>				
30.1	Alvenaria de Vedação de Tijolos Cerâmicos Furados Tijolo 14x19x24cm, 09 Furos, Assentamento Cutelo (fornecimento e assentamento, incluso argamassa)	M2	20,45	R\$ 78,40	21,14%	R\$ 94,97	R\$ 1.942,13			R\$ 1.942,13	100,00%
<b>31</b>	<b>ESTRUTURA COBERTURA METÁLICA</b>						<b>R\$ 3.205,95</b>				
<b>31.1</b>	<b>Estrutura Cobertura - Hall Entrada</b>										
31.1.1	Tesoura em Aço (Perfil U e Cantoneiras), vão de 3,00m (fabricação, içamento e montagem)	UN	2,00	R\$ 965,81	21,14%	R\$ 1.169,98	R\$ 2.339,96			R\$ 2.339,96	100,00%
31.1.2	Trama de Aço Estrutural, composta por Terças (fornecimento, içamento e montagem)	M2	10,26	R\$ 69,68	21,14%	R\$ 84,41	R\$ 866,00			R\$ 866,00	100,00%
<b>32</b>	<b>TELHAMENTO</b>						<b>R\$ 12.818,89</b>				
<b>32.1</b>	<b>Telhamento Metálico</b>										
32.1.1	Telha em Galvalume, e=0,5mm, Trapezoidal 40cm (TP40) (fornecimento e instalação)	M2	10,26	R\$ 76,02	21,14%	R\$ 92,09	R\$ 944,88	R\$ 188,98	20%	R\$ 944,88	100,00%
32.1.2	ACM e estrutura de fixação (fornecimento e instalação)	M2	20,14	R\$ 486,69	21,14%	R\$ 589,57	R\$ 11.874,01	R\$ 5.937,00	50%	R\$ 11.874,01	100,00%
<b>33</b>	<b>CALHAS E RUFOS</b>						<b>R\$ 911,72</b>				
33.1	Calha Platinbanda em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	3,60	R\$ 66,22	21,14%	R\$ 80,22	R\$ 288,79	R\$ 14,44	5%	R\$ 288,79	100,00%
33.2	Rufo Interno em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24 (e=0,65mm)	M	6,00	R\$ 53,57	21,14%	R\$ 64,89	R\$ 389,33	R\$ 19,47	5%	R\$ 389,33	100,00%
33.3	Rufo Externo em Chapa em Aço Galvanizado, em Chapa 24	M	3,60	R\$ 53,57	21,14%	R\$ 64,89	R\$ 233,60	R\$ 11,68	5%	R\$ 233,60	100,00%
<b>34</b>	<b>PISO DE CONCRETO</b>						<b>R\$ 4.603,20</b>				
<b>34.1</b>	<b>Piso de Concreto - Área Externa</b>										
34.1.1	Compactação Mecânica de Solo, com o Uso de Compactador a Percussão	M2	43,47	R\$ 3,58	21,14%	R\$ 4,33	R\$ 188,29			R\$ 188,29	100,00%
34.1.2	Forma de Madeira Serrada para Concreto, (material e mão-de-obra para fabricação, montagem e desforma)	M2	4,12	R\$ 69,35	21,14%	R\$ 84,01	R\$ 346,11			R\$ 346,11	100,00%
34.1.3	Lastro de Brita Graduada, e=8cm	M3	3,48	R\$ 160,53	21,14%	R\$ 194,46	R\$ 676,73			R\$ 676,73	100,00%
34.1.4	Lona 200 Micras (fornecimento e instalação)	M2	43,47	R\$ 2,95	21,14%	R\$ 3,57	R\$ 155,34			R\$ 155,34	100,00%
34.1.5	Tela Soldada Q-92 (fornecimento, corte e colocação com espaçador)	M2	43,47	R\$ 18,95	21,14%	R\$ 22,96	R\$ 997,95			R\$ 997,95	100,00%
34.1.6	Piso de Concreto Usinado, e= 7cm, Fck= 25MPa (fornecimento, lançamento, adensamento, bombeamento e sarrafeamento)	M3	3,04	R\$ 607,92	21,14%	R\$ 736,44	R\$ 2.238,77			R\$ 2.238,77	100,00%
<b>35</b>	<b>REDE PLUVIAL - Bloco 4</b>						<b>R\$ 438,53</b>				
<b>35.1</b>	<b>PVC Esgoto</b>										
35.1.1	Joelho 90   100 mm	UN	5,00	R\$ 28,77	21,14%	R\$ 34,86	R\$ 174,29			R\$ 174,29	100,00%
35.1.2	Tubo rígido c/ ponta lisa   100 mm - 4"	M	5,50	R\$ 39,66	21,14%	R\$ 48,04	R\$ 264,24			R\$ 264,24	100,00%
<b>36</b>	<b>REVESTIMENTO ARGAMASSADO</b>						<b>R\$ 2.141,72</b>				
<b>36.1</b>	<b>Chapisco</b>										
36.1.1	Chapisco Externo, aplicado com Colher de Pedreiro, Argamassa Traço 1:3	M2	38,47	R\$ 4,79	21,14%	R\$ 5,80	R\$ 223,11			R\$ 223,11	100,00%
<b>36.2</b>	<b>Massa Única (Reboco/Emboço)</b>										
36.2.1	Massa Única Externa, para Pintura, Argamassa Traço 1:2:8	M2	38,47	R\$ 41,17	21,14%	R\$ 49,87	R\$ 1.918,62	R\$ 95,93	5%	R\$ 1.918,62	100,00%
<b>37</b>	<b>PINTURA</b>						<b>R\$ 1.794,57</b>				
<b>37.1</b>	<b>Paredes</b>										
37.1.1	Fundo Preparador para Pintura Acrílica, 01 demão	M2	38,47	R\$ 3,90	21,14%	R\$ 4,73	R\$ 181,91	R\$ 181,91	100%	R\$ 181,91	100,00%
37.1.2	Paredes Externas, Pintura Acrílica Emborrachada, 3 demãos	M2	38,47	R\$ 34,60	21,14%	R\$ 41,92	R\$ 1.612,66	R\$ 1.612,66	100%	R\$ 1.612,66	100,00%
<b>38</b>	<b>FORRO</b>						<b>R\$ 1.190,64</b>				
<b>38.1</b>	<b>PVC</b>										
38.1.1	Forro de PVC em Réguas, Liso (inclusive estrutura de fixação, fornecimento e colocação)	M2	10,80	R\$ 74,49	21,14%	R\$ 90,24	R\$ 974,60	R\$ 974,60	100%	R\$ 974,60	100,00%
38.1.2	Rodaforro de PVC (fornecimento e instalação)	M	13,50	R\$ 13,21	21,14%	R\$ 16,00	R\$ 216,04	R\$ 216,04	100%	R\$ 216,04	100,00%
<b>39</b>	<b>ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE</b>						<b>R\$ 2.546,11</b>				

REFORMA E AMPLIAÇÃO CRECHE CECILIA PEIXE FRUTUOSO (BLOCO 01 - REFORMA GERAL E AMPLIAÇÃO											
Proprietário: Prefeitura Municipal de Vidal Ramos			OITAVA MEDIÇÃO								
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	U N	QUAN T.	VALOR (S/ BDI)	BDI	VALOR (C/ BDI)	VALOR TOTAL	OITAVA MEDIÇÃO	%	MEDIÇÕES ACUMULADAS	Acumula do (%)
39.1	Placas de Sinalização para Vagas Preferenciais em Chapas de Aço Adesivadas, Fixadas em Tubos de Aço Galvanizado (fornecimento e instalação)	UN	3,00	R\$ 645,11	21,14%	R\$ 781,49	R\$ 2.344,46	R\$ 2.344,46	100%	R\$ 2.344,46	100,00%
39.2	Pintura da Sinalização Horizontal das Vagas Preferenciais (tinta de demarcação viária)	M2	8,12	R\$ 20,50	21,14%	R\$ 24,83	R\$ 201,65	R\$ 201,65	100%	R\$ 201,65	100,00%
<b>40</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 10.392,70</b>				
40.1	Pavimentação em Blocos Intertravados de Concreto: - PAVER CINZA, e=8,0 cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=5cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	M2	62,22	R\$ 76,27	21,14%	R\$ 92,39	R\$ 5.748,79	R\$ 5.748,79	100%	R\$ 5.748,79	100,00%
40.2	Pavimentação em Blocos Intertravados de Concreto: - PAVER CINZA, e=6,0 cm, FCK 35MPa - Assentados sobre Areia Grossa e=5cm - Rejuntamento com Areia Média e=0,5cm	M2	29,90	R\$ 61,78	21,14%	R\$ 74,84	R\$ 2.237,71	R\$ 2.237,71	100%	R\$ 2.237,71	100,00%
40.3	Podotátil em Paver Direcional/Alerta 20x20x6CM Cor Vermelha	M2	9,70	R\$ 97,53	21,14%	R\$ 118,14	R\$ 1.145,99	R\$ 1.145,99	100%	R\$ 1.145,99	100,00%
40.4	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Arredondado, (6/10)x30x100 (fornecimento e assentamento)	M	24,78	R\$ 29,12	21,14%	R\$ 35,28	R\$ 874,19	R\$ 874,19	100%	R\$ 874,19	100,00%
40.5	Meio Fio Pré-Moldado de Concreto, Reto, 6x30x100 (fornecimento e assentamento)	M	11,04	R\$ 28,86	21,14%	R\$ 34,97	R\$ 386,02	R\$ 386,02	100%	R\$ 386,02	100,00%
<b>41</b>	<b>CERCAMENTO</b>						<b>R\$ 29.813,40</b>				
41.1	Alambrado com Tela em Aço com Proteção em Zinagem e Cobertura em Poliéster Malha 5x20cm e Ø4,30mm, Pilares em Aço com Proteção em Zinagem e Cobertura em Poliéster, Ø38mm	m2	88,13	R\$ 238,38	21,14%	R\$ 288,77	R\$ 25.449,36	R\$ 5.089,87		R\$ 25.449,36	100,00%
<b>41.2</b>	<b>PORTOES</b>										
41.2.1	PA - 1,00x1,35 (01 unidades) Portão - 01 folha de abrir - Tela de Aço Galvanizado	m2	1,35	R\$ 645,61	21,14%	R\$ 782,09	R\$ 1.055,82	R\$ 1.055,82		R\$ 1.055,82	100,00%
41.2.2	PT - 1,80x2,35 (01 unidades) Portão - 01 folha de correr - Tela de Aço Galvanizado	m2	4,23	R\$ 645,61	21,14%	R\$ 782,09	R\$ 3.308,23	R\$ 3.308,23		R\$ 3.308,23	100,00%
<b>TOTAL DO</b>							<b>R\$ 82.266,03</b>				
VALOR TOTAL DOS LOTES: (QUINHENTOS E SESSENTA E NOVE MIL CEM REAIS E QUARENTA E SETE CENTAVOS)							<b>R\$ 569.100,47</b>	<b>R\$ 86.607,74</b>	<b>15,2%</b>	<b>R\$ 555.723,28</b>	<b>97,6%</b>

VIDAL RAMOS, 04 DE NOVEMBRO DE 2024



**NELSON LUIS MELIM**  
ENGENHEIRO CIVIL FISCAL  
CREA/SC 052036-9-SC

**CHARLES RODRIGO MICHELS**  
DIRETOR/ ENGENHEIRO CIVIL EXECUÇÃO  
CREA/SC 148462-5-SC  
RG: 5.354.330 - CPF: 085.121.429-01