



01. SERVICOS INICIAIS

02. PROJETO ARQUITETÔNICO 17 UNIDADES HABITACIONAIS

UNITÁRIOS						PARCIAIS					
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTDE.	UNIDADE	V. UNITÁRIO	MATERIAL	M. DE OBRA	MATERIAL	M. DE OBRA	PARCIAL	TOTAL
PROJETO											
1		SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	74077/2	Locação convencial de obra através de gabarito de tábuas coridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	223,01	m²	R\$ 2,03	R\$ 0,44	R\$ 1,59	R\$ 98,12	R\$ 354,59	R\$ 452,71	R\$ 452,71
2		INFRA-ESTRUTURA									
2.1	6501	Vigas de baldrame (15x20cm) em concreto armado.	19,55	m³	R\$ 1.167,63	R\$ 860,69	R\$ 306,94	R\$ 16.826,43	R\$ 6.000,66	R\$ 22.827,09	R\$ 27.661,55
2.2	74156/3	Micro- estaca a trado (broca) diâmetro 20cm em concreto armado moldada in loco.	136,00	m	R\$ 26,86	R\$ 7,88	R\$ 18,98	R\$ 1.071,68	R\$ 2.581,28	R\$ 3.652,96	
2.3	74106/001	Ipermeabilização das vigas baldrame com hidroasfalto.	248,21	m²	R\$ 4,76	R\$ 4,76	R\$ 0,00	R\$ 1.181,50	R\$ 0,00	R\$ 1.181,50	
3		SUPRA-ESTRUTURA									
3.1	6501	Pilar (15x15) em concreto armado, FCK 20MPa.	6,63	m³	R\$ 1.167,63	R\$ 860,69	R\$ 306,94	R\$ 5.706,43	R\$ 2.035,03	R\$ 7.741,46	R\$ 31.636,00
3.2	6501	Vigas de cintamento (15x20cm) em concreto armado.	18,70	m³	R\$ 1.167,63	R\$ 860,69	R\$ 306,94	R\$ 16.094,76	R\$ 5.739,73	R\$ 21.834,49	
3.3	74141/001	Laje pré-moldada vãos até 4,40m vigotas armadura negativa, capeamento e=3cm.	42,50	m²	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 0,00	R\$ 2.060,06	R\$ 0,00	R\$ 2.060,06	
4		COBERTURAS									
4.1	72081	Estrutura de madeira (telhado).	731,34	m²	R\$ 34,63	R\$ 12,89	R\$ 21,74	R\$ 9.426,95	R\$ 15.899,30	R\$ 25.326,26	R\$ 49.751,86
4.2	74088/1	Telha de fibrocimento ondulada.	731,34	m²	R\$ 20,74	R\$ 19,01	R\$ 1,73	R\$ 13.902,70	R\$ 1.265,21	R\$ 15.167,91	
4.3	72106	Rufo em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 16cm.	173,06	m	R\$ 16,26	R\$ 12,64	R\$ 3,62	R\$ 2.187,52	R\$ 626,49	R\$ 2.814,01	
4.4	73753/1	Impermeabilização com manta asfáltica 3mm, protegida com filme de alumínio gofrado esp. 0,8mm, incluso emulsão asfáltica.	136,00	m²	R\$ 47,38	R\$ 38,70	R\$ 8,68	R\$ 5.263,20	R\$ 1.180,48	R\$ 6.443,68	
5		ALVENARIA									
5.1	73982/1	Alvenaria de tijolo cerâmico 6 furos (9x14x19cm) assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas de 10mm.	2295,00	m²	R\$ 26,54	R\$ 13,72	R\$ 12,82	R\$ 31.487,40	R\$ 29.421,90	R\$ 60.909,30	R\$ 60.909,30
6		PAVIMENTAÇÃO									
6.1	55835	Aterro interno edificação, compactado manualmente.	109,48	m³	R\$ 22,71	R\$ 0,00	R\$ 22,71	R\$ 0,00	R\$ 2.486,25	R\$ 2.486,25	R\$ 15.433,62
6.2	74249/1	Lastro de brita apiloada 25mm, compactado manualmente com maço de até 30kg.	564,39	m²	R\$ 2,06	R\$ 1,55	R\$ 0,51	R\$ 874,80	R\$ 287,84	R\$ 1.162,63	
6.3	73907/3	Contrapiso/lastro de concreto traço 1:3:6, espessura 5cm (interno à edificação).	564,40	m²	R\$ 20,88	R\$ 11,52	R\$ 9,36	R\$ 6.501,92	R\$ 5.282,81	R\$ 11.784,74	
7		REVESTIMENTOS									
7.1	75481	Reboco massa única (interno).	1530,00	m²	R\$ 10,10	R\$ 1,71	R\$ 8,39	R\$ 2.616,30	R\$ 12.836,70	R\$ 15.453,00	R\$ 32.523,38
7.2	75481	Reboco massa única (externo).	1360,00	m²	R\$ 10,10	R\$ 1,71	R\$ 8,39	R\$ 2.325,60	R\$ 11.410,40	R\$ 13.736,00	
7.3	73925	Azelejo de 1º 15x15 fixado com argamassa colante, rejuntado com cimento branco (banheiro nas paredes do box até 1,60m e na cozinha na área molhada).	111,52	m²	29,90	R\$ 11,18	R\$ 18,72	R\$ 1.246,77	R\$ 2.087,61	R\$ 3.334,38	
8		FORRO									
8.1	41602	Forro PVC e rodaforno.	524,96	m²	R\$ 25,50	R\$ 15,00	R\$ 10,50	R\$ 7.874,40	R\$ 5.512,08	R\$ 13.386,48	R\$ 13.386,48
9		ESQUADRIAS									

9.1	73933/1	Porta (externa) de ferro 87x210 completa	57,12	m²	R\$ 276,35	R\$ 244,37	R\$ 31,98	R\$ 13.958,47	R\$ 1.826,70	R\$ 15.785,18	R\$ 50.975,51
9.2	73910/5	Porta (interna) de madeira 80x210 completa.	51,00	unidade(s)	R\$ 264,24	R\$ 198,70	R\$ 65,54	R\$ 10.133,70	R\$ 3.342,54	R\$ 13.476,24	
9.3	73948/2	Janela venezianada de ferro, completa.	73,44	m²	R\$ 201,59	R\$ 165,70	R\$ 35,89	R\$ 12.169,02	R\$ 2.635,77	R\$ 14.804,79	
9.4	6104	Janela basculante em chapa de aço (banheiro e cozinha).	32,64	m²	R\$ 211,68	R\$ 194,30	R\$ 17,38	R\$ 6.342,02	R\$ 567,29	R\$ 6.909,31	
10		VIDRAÇARIA									
10.1	72116	Vidro liso 3mm.	95,54	m²	R\$ 44,17	R\$ 37,43	R\$ 6,74	R\$ 3.576,13	R\$ 643,95	R\$ 4.220,08	R\$ 4.220,08
11		PINTURA									
11.1	73750/1	Tinta PVA paredes internas 2d.	1445,00	m²	R\$ 6,49	R\$ 2,19	R\$ 4,30	R\$ 3.164,55	R\$ 6.213,50	R\$ 9.378,05	R\$ 27.545,95
11.2	73954/2	Tinta acrílica paredes externas.	1275,00	m²	R\$ 11,60	R\$ 3,44	R\$ 8,16	R\$ 4.386,00	R\$ 10.404,00	R\$ 14.790,00	
11.3	6067	Esmalte sobre esquadria de ferro (aço) nova com 1d de zarcão.	136,00	m²	R\$ 17,12	R\$ 4,29	R\$ 12,83	R\$ 583,44	R\$ 1.744,88	R\$ 2.328,32	
11.4	73739/1	Esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira 2d.	119,00	m²	R\$ 8,82	R\$ 3,57	R\$ 5,25	R\$ 424,83	R\$ 624,75	R\$ 1.049,58	
12		INSTAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS									
12.1		Instalação de Água Fria									
12.1.1	73748/2	Fornecimento e instalação de caixa (polietileno ou fibra de vidro), 500l.	17,00	unidade(s)	R\$ 242,18	R\$ 208,00	R\$ 34,18	R\$ 3.536,00	R\$ 581,06	R\$ 4.117,06	R\$ 9.064,40
12.1.2	75051/2	Tubo de pvc soldável, 25mm. Fornecimento e instalação.	408,00	m	R\$ 4,52	R\$ 3,17	R\$ 1,35	R\$ 1.293,36	R\$ 550,80	R\$ 1.844,16	
12.1.3	72439	Te de pvc soldável, 25mm. Fornecimento e instalação.	102,00	unidade(s)	R\$ 4,32	R\$ 0,91	R\$ 3,41	R\$ 92,82	R\$ 347,82	R\$ 440,64	
12.1.4	72573	Joelho de pvc 90º soldável, 25mm. Fornecimento e instalação.	170,00	unidade(s)	R\$ 4,12	R\$ 0,71	R\$ 3,41	R\$ 120,70	R\$ 579,70	R\$ 700,40	
12.1.5	3524	Joelho de pvc soldável LR com bucha de latão, 25mm x 3/4".	102,00	unidade(s)	R\$ 4,51	R\$ 4,51		R\$ 460,02	R\$ 0,00	R\$ 460,02	
12.1.6	65	Adaptador pvc soldável curto com bolsa e rosca para registro, 25mm x 3/4".	68,00	unidade(s)	R\$ 4,51	R\$ 4,51		R\$ 306,68	R\$ 0,00	R\$ 306,68	
12.1.7	72784	Adaptador pvc soldável com flanges e anel para caixa d'água 25mm x 3/4". Fornecimento e instalação.	68,00	unidade(s)	R\$ 9,00	R\$ 7,60	R\$ 1,40	R\$ 516,80	R\$ 95,20	R\$ 612,00	
12.1.8	74185/1	Registro gaveta 3/4" bruto latão. Fornecimento e instalação.	17,00	unidade(s)	R\$ 34,32	R\$ 23,80	R\$ 10,52	R\$ 404,60	R\$ 178,84	R\$ 583,44	
12.2		Instalação de Esgoto Sanitário									
12.2.1	74225/1	Caixa de gordura. Fornecimento e instalação.	17,00	unidade(s)	R\$ 52,99	R\$ 27,95	R\$ 25,04	R\$ 475,15	R\$ 425,68	R\$ 900,83	R\$ 16.595,06
12.2.2	72291	Caixa sifonada. Fornecimento e instalação.	17,00	unidade(s)	R\$ 31,53	R\$ 20,32	R\$ 11,21	R\$ 345,44	R\$ 190,57	R\$ 536,01	
12.2.3	74104/1	Caixa de inspeção 60x60 com tampa de concreto escavação e confecção.	51,00	unidade(s)	R\$ 84,06	R\$ 55,23	R\$ 28,83	R\$ 2.816,73	R\$ 1.470,33	R\$ 4.287,06	
12.2.4	74165/1	Canalizações e conexões esgoto - 40mm. Fornecimento e instalação.	34,00	m	R\$ 13,44	R\$ 11,16	R\$ 2,28	R\$ 379,44	R\$ 77,52	R\$ 456,96	
12.2.5	74165/2	Canalizações e conexões esgoto - 50mm. Fornecimento e instalação.	59,50	m	R\$ 18,18	R\$ 5,68	R\$ 12,50	R\$ 337,96	R\$ 743,75	R\$ 1.081,71	
12.2.6	74165/3	Canalizações e conexões esgoto - 75mm. Fornecimento e instalação.	170,00	m	R\$ 27,04	R\$ 7,23	R\$ 19,81	R\$ 1.229,10	R\$ 3.367,70	R\$ 4.596,80	
12.2.7	74165/4	Canalizações e conexões esgoto - 100mm. Fornecimento e instalação.	178,50	m	R\$ 26,53	R\$ 9,34	R\$ 17,19	R\$ 1.667,22	R\$ 3.068,47	R\$ 4.735,69	
12.3		APARELHOS SANITÁRIOS E EQUIPAMENTOS									
12.3.1	74101/1	Vaso sanitário, assento plástico, caixa de descarga de pvc de sobrepor, engate plástico, tubo de descida e bolsa de borracha.	17,00	unidade(s)	154,14	R\$ 102,23	R\$ 51,91	R\$ 1.737,91	R\$ 882,47	R\$ 2.620,38	R\$ 9.151,44
12.3.2	74057/1	Lavatório louça branca suspenso.	17,00	unidade(s)	R\$ 52,45	R\$ 30,00	R\$ 22,45	R\$ 510,00	R\$ 381,65	R\$ 891,65	
12.3.3	74056/3	Banca com cuba de mármore sintético - 120x60cm para pia cozinha.	17,00	unidade(s)	R\$ 163,79	R\$ 115,00	R\$ 48,79	R\$ 1.955,00	R\$ 829,43	R\$ 2.784,43	
12.3.4	73996/1	Tanque simples pré-moldado de concreto.	17,00	unidade(s)	R\$ 102,40	R\$ 52,30	R\$ 50,10	R\$ 889,10	R\$ 851,70	R\$ 1.740,80	
12.3.5	73956/3	Torneira plástica 1/2" para lavatório	17,00	unidade(s)	R\$ 38,85	R\$ 28,01	R\$ 10,84	R\$ 476,17	R\$ 184,28	R\$ 660,45	
12.3.6	73956/2	Torneira plástica 1/2" para pia	17,00	unidade(s)	R\$ 13,46	R\$ 5,12	R\$ 8,34	R\$ 87,04	R\$ 141,78	R\$ 228,82	
12.3.7	73956/1	Torneira plástica 3/4" para tanque	17,00	unidade(s)	R\$ 13,23	R\$ 4,89	R\$ 8,34	R\$ 83,13	R\$ 141,78	R\$ 224,91	
13		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	7229	Tomada embutir 2P + T 15A/ 250V com placa.	221,00	unidade(s)	R\$ 13,08	R\$ 10,06	R\$ 3,02	R\$ 2.223,26	R\$ 667,42	R\$ 2.890,68	R\$ 38.138,48
13.2	7557	Interruptor paralelo imbutir 10A/ 250V com placa.	102,00	unidade(s)	R\$ 6,92	R\$ 5,32	R\$ 1,60	R\$ 542,64	R\$ 163,20	R\$ 705,84	
13.3	12113	Interruptor pulsador com campainha embutir 2A/ 250V com placa.	17,00	unidade(s)	R\$ 5,99	R\$ 4,61	R\$ 1,38	R\$ 78,37	R\$ 23,46	R\$ 101,83	
13.4	12122	Interruptor bipolar (tecla dupla) embutir 20A/ 250V com placa.	34,00	unidade(s)	R\$ 18,59	R\$ 14,30	R\$ 4,29	R\$ 486,20	R\$ 145,86	R\$ 632,06	
13.5	3803	Luminária plafonier sobrepor aro/base metálica com globo esferico vidro leitoso boca 10 cm diâmetro 20 cm para 1 lâmpada incadescente, inclinação soquete porcelana.	136,00	unidade(s)	R\$ 21,83	R\$ 16,79	R\$ 5,04	R\$ 2.283,44	R\$ 685,44	R\$ 2.968,88	
13.7	73860/9	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1KV 4 mm² (1 condutor).	1700,00	m	R\$ 2,90	R\$ 1,77	R\$ 1,13	R\$ 3.009,00	R\$ 1.921,00	R\$ 4.930,00	
13.8	1022	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1KV 2,5 mm² (1 condutor).	3740,00	m	R\$ 1,83	R\$ 1,41	R\$ 0,42	R\$ 5.273,40	R\$ 1.570,80	R\$ 6.844,20	
13.9	2678	Eletroduto de pvc NBR 6150 CL B - 25 mm.	4250,00	m	R\$ 1,48	R\$ 1,14	R\$ 0,34	R\$ 4.845,00	R\$ 1.445,00	R\$ 6.290,00	
13.10	12115	Cigarra de embutir 110/220V tipo selentoque.	17,00	unidade(s)	R\$ 14,08	R\$ 10,83	R\$ 3,25	R\$ 184,11	R\$ 55,25	R\$ 239,36	
13.11	1927	Curva de pvc 25 mm.	850,00	unidade(s)	R\$ 0,81	R\$ 0,62	R\$ 0,19	R\$ 527,00	R\$ 161,50	R\$ 688,50	
13.12	20013	Disjuntor monofásico 40A, 2KA (220V).	17,00	unidade(s)	R\$ 17,82	R\$ 13,71	R\$ 4,11	R\$ 233,07	R\$ 69,87	R\$ 302,94	
13.13	20009	Disjuntor monofásico 15A, 2KA (220V).	85,00	unidade(s)	R\$ 12,62	R\$ 9,71	R\$ 2,91	R\$ 825,35	R\$ 247,35	R\$ 1.072,70	
13.14	20012	Disjuntor monofásico 35A 2KA (220V).	17,00	unidade(s)	R\$ 17,63	R\$ 13,56	R\$ 4,07	R\$ 230,52	R\$ 69,19	R\$ 299,71	
13.15	2557	Caixa de passagem 4"x4".	255,00	unidade(s)	R\$ 2,33	R\$ 1,79	R\$ 0,54	R\$ 456,45	R\$ 137,70	R\$ 594,15	
13.16	13405	Caixa para medição monofásica com visor caixa mufla uso externo.	17,00	unidade(s)	R\$ 181,21	R\$ 139,39	R\$ 41,82	R\$ 2.369,63	R\$ 710,94	R\$ 3.080,57	
13.17	12388	Poste aço h = 75 mm com AS11.	17,00	unidade(s)	R\$ 179,72	R\$ 121,90	R\$ 57,82	R\$ 2.072,30	R\$ 982,94	R\$ 3.055,24	
13.18	13391	Quadro de distribuição de embutir com barramento monofásico para 6 disjuntores unipolares.	17,00	unidade(s)	R\$ 198,57	R\$ 154,82	R\$ 43,75	R\$ 2.631,94	R\$ 743,75	R\$ 3.375,69	
13.19	20110	Fita isolante adesiva anti-chama em rolos de 19 mm x 10 m.	17,00	unidade(s)	R\$ 3,89	R\$ 2,99	R\$ 0,90	R\$ 50,83	R\$ 15,30	R\$ 66,13	

SOMATÓRIO ITEM 02: R\$ 387.445,81

03. PROJETO ARQUITETÔNICO 1 UNIDADE HABITACIONAL - P.N.E.

UNITÁRIOS						PARCIAIS					
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTDE.	UNIDADE	V. UNITÁRIO	MATERIAL	M. DE OBRA	MATERIAL	M. DE OBRA	PARCIAL	TOTAL
PROJETO											
1		SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	74077/2	Locação convencional de obra através de gabarito de tábuas coridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	45,51	m²	R\$ 2,03	R\$ 0,44	R\$ 1,59	R\$ 20,02	R\$ 72,36	R\$ 92,39	R\$ 92,39
2		INFRA-ESTRUTURA									
2.1	6501	Vigas de baldrame (15x20cm) em concreto armado.	1,41	m³	R\$ 1.167,63	R\$ 860,69	R\$ 306,94	R\$ 1.213,57	R\$ 432,79	R\$ 1.646,36	
2.2	74156/3	Micro- estaca a trado (broca) diâmetro 17cm em concreto armado moldada in loco.	8,00	m	R\$ 26,86	R\$ 7,88	R\$ 18,98	R\$ 63,04	R\$ 151,84	R\$ 214,88	R\$ 1.932,64
2.3	74106/001	Ipermeabilização das vigas baldrame com hidroasfalto.	15,00	m²	R\$ 4,76	R\$ 4,76	R\$ 0,00	R\$ 71,40	R\$ 0,00	R\$ 71,40	
3		SUPRA-ESTRUTURA									
3.1	6501	Pilar (15x15) em concreto armado, FCK 20MPa.	0,45	m³	R\$ 1.167,63	R\$ 860,69	R\$ 306,94	R\$ 387,31	R\$ 138,12	R\$ 525,43	R\$ 2.373,38
3.2	6501	Vigas de cintamento (15x20cm) em concreto armado.	1,40	m³	R\$ 1.167,63	R\$ 860,69	R\$ 306,94	R\$ 1.204,97	R\$ 429,72	R\$ 1.634,68	
3.3	74141/001	Laje pré-moldada vãos até 4,40m vigotas armadura negativa, capeamento e=3cm, concreto 20 MPa, escoramento, material e mão de obra.	4,40	m²	R\$ 48,47	R\$ 48,47	R\$ 0,00	R\$ 213,27	R\$ 0,00	R\$ 213,27	
4		COBERTURAS									
4.1	72081	Estrutura de madeira (telhado).	46,84	m²	R\$ 34,63	R\$ 12,89	R\$ 21,74	R\$ 603,77	R\$ 1.018,30	R\$ 1.622,07	R\$ 3.232,86
4.2	74088/1	Telha de fibrocimento ondulada.	46,84	m²	R\$ 20,74	R\$ 19,01	R\$ 1,73	R\$ 890,43	R\$ 81,03	R\$ 971,46	
4.3	72106	Rufo em chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 16cm.	10,18	m	R\$ 16,26	R\$ 12,64	R\$ 3,62	R\$ 128,68	R\$ 36,85	R\$ 165,53	
4.4	73753/1	Impermeabilização com manta asfáltica 3mm, protegida com filme de alumínio gofrado esp. 0,8mm, incluso emulsão asfáltica.	10,00	m²	R\$ 47,38	R\$ 38,70	R\$ 8,68	R\$ 387,00	R\$ 86,80	R\$ 473,80	
5		ALVENARIA									
5.1	73982/1	Alvenaria de tijolo cerâmico 6 furos (9x14x19cm) assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas de 10mm.	151,40	m²	R\$ 26,54	R\$ 13,72	R\$ 12,82	R\$ 2.077,21	R\$ 1.940,95	R\$ 4.018,16	R\$ 4.018,16
6		PAVIMENTAÇÃO									
6.1	55835	Aterro interno edificação, compactado manualmente.	25,00	m³	R\$ 22,71	R\$ 0,00	R\$ 22,71	R\$ 0,00	R\$ 567,75	R\$ 567,75	R\$ 1.470,21
6.2	74249/1	Lastro de brita apiloada 25mm, compactado manualmente com maço de até 30kg.	39,34	m²	R\$ 2,06	R\$ 1,55	R\$ 0,51	R\$ 60,98	R\$ 20,06	R\$ 81,04	
6.3	73907/3	Contrapiso/lastro de concreto traço 1:3:6, espessura 5cm.	39,34	m²	R\$ 20,88	R\$ 11,52	R\$ 9,36	R\$ 453,20	R\$ 368,22	R\$ 821,42	
7		REVESTIMENTOS									
7.1	75481	Reboco massa única (interno).	95,00	m²	R\$ 10,10	R\$ 1,71	R\$ 8,39	R\$ 162,45	R\$ 797,05	R\$ 959,50	R\$ 2.051,22
7.2	75481	Reboco massa única (externo).	85,00	m²	R\$ 10,10	R\$ 1,71	R\$ 8,39	R\$ 145,35	R\$ 713,15	R\$ 858,50	
7.3	73925	Azulejo de 1ª 15x15 fixado com argamassa colante, rejuntado com cimento branco (banheiro nas paredes do box até 1,60m e na cozinha na área molhada).	7,80	m²	29,90	R\$ 11,18	R\$ 18,72	R\$ 87,20	R\$ 146,02	R\$ 233,22	
8		FORRO									
8.1	41602	Forro PVC e rodaforro.	39,34	m²	R\$ 25,50	R\$ 15,00	R\$ 10,50	R\$ 590,10	R\$ 413,07	R\$ 1.003,17	R\$ 1.003,17
9		ESQUADRIAS									
9.1	73933/1	Porta (externa) de ferro 87x210 completa	3,36	m²	R\$ 276,35	R\$ 244,37	R\$ 31,98	R\$ 821,08	R\$ 107,45	R\$ 928,54	R\$ 3.022,70
9.2	73910/5	Porta (interna) de madeira 80x210 completa.	3,00	unidade(s)	R\$ 272,29	R\$ 206,75	R\$ 65,54	R\$ 620,25	R\$ 196,62	R\$ 816,87	
9.3	73948/2	Janela venezianada de ferro, completa.	4,32	m²	R\$ 201,59	R\$ 165,70	R\$ 35,89	R\$ 715,82	R\$ 155,04	R\$ 870,87	
9.4	6104	Janela basculante em chapa de aço (banheiro e cozinha).	1,92	m²	R\$ 211,68	R\$ 194,30	R\$ 17,38	R\$ 373,06	R\$ 33,37	R\$ 406,43	
10		VIDRAÇARIA									
10.1	72116	Vidro liso 3mm.	5,62	m²	R\$ 44,17	R\$ 37,43	R\$ 6,74	R\$ 210,36	R\$ 37,88	R\$ 248,24	R\$ 248,24
11		PINTURA									
11.1	73750/1	Tinta PVA paredes internas 2d.	85,00	m²	R\$ 6,49	R\$ 2,19	R\$ 4,30	R\$ 186,15	R\$ 365,50	R\$ 551,65	R\$ 1.620,35
11.2	73954/2	Tinta acrílica paredes externas.	75,00	m²	R\$ 11,60	R\$ 3,44	R\$ 8,16	R\$ 258,00	R\$ 612,00	R\$ 870,00	
11.3	6067	Esmalte sobre esquadria de ferro (aço) nova com 1d de zarcão.	8,00	m²	R\$ 17,12	R\$ 4,29	R\$ 12,83	R\$ 34,32	R\$ 102,64	R\$ 136,96	
11.4	73739/1	Esmalte sintético acetinado sobre esquadrias de madeira 2d.	7,00	m²	R\$ 8,82	R\$ 3,57	R\$ 5,25	R\$ 24,99	R\$ 36,75	R\$ 61,74	

12		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS									
12.1		Instalação de Água Fria									
12.1.1	73748/2	Fornecimento e instalação de caixa (polietileno ou fibra de vidro), 500l.	1,00	unidade(s)	R\$ 242,18	R\$ 208,00	R\$ 34,18	R\$ 208,00	R\$ 34,18	R\$ 242,18	
12.1.2	75051/2	Tubo de pvc soldável, 25mm. Fornecimento e instalação.	24,00	m	R\$ 4,52	R\$ 3,17	R\$ 1,35	R\$ 76,08	R\$ 32,40	R\$ 108,48	
12.1.3	72439	Te de pvc soldável, 25mm. Fornecimento e instalação.	6,00	unidade(s)	R\$ 4,32	R\$ 0,91	R\$ 3,41	R\$ 5,46	R\$ 20,46	R\$ 25,92	
12.1.4	72573	Joelho de pvc 90º soldável, 25mm. Fornecimento e instalação.	10,00	unidade(s)	R\$ 4,12	R\$ 0,71	R\$ 3,41	R\$ 7,10	R\$ 34,10	R\$ 41,20	
12.1.5	3524	Joelho de pvc soldável LR com bucha de latão, 25mm x 3/4".	6,00	unidade(s)	R\$ 4,51	R\$ 4,51		R\$ 27,06	R\$ 0,00	R\$ 27,06	
12.1.6	65	Adaptador pvc soldável curto com bolsa e rosca para registro, 25mm x 3/4".	4,00	unidade(s)	R\$ 4,51	R\$ 4,51		R\$ 18,04	R\$ 0,00	R\$ 18,04	
12.1.7	72784	Adaptador pvc soldável com flanges e anel para caixa d'água 25mm x 3/4". Fornecimento e instalação.	4,00	unidade(s)	R\$ 9,00	R\$ 7,60	R\$ 1,40	R\$ 30,40	R\$ 5,60	R\$ 36,00	
12.1.8	74185/1	Registro gaveta 3/4" bruto latão. Fornecimento e instalação.	1,00	unidade(s)	R\$ 34,32	R\$ 23,80	R\$ 10,52	R\$ 23,80	R\$ 10,52	R\$ 34,32	R\$ 533,20
12.2		Instalação de Esgoto Sanitário									
12.2.1	74225/1	Caixa de gordura. Fonencimento e instalação.	1,00	unidade(s)	R\$ 52,99	R\$ 27,95	R\$ 25,04	R\$ 27,95	R\$ 25,04	R\$ 52,99	
12.2.2	72291	Caixa sinfonada. Fonencimento e instalação.	1,00	unidade(s)	R\$ 31,53	R\$ 20,32	R\$ 11,21	R\$ 20,32	R\$ 11,21	R\$ 31,53	
12.2.3	74104/1	Caixa de inspeção com tampa de concreto escavação e confecção.	3,00	unidade(s)	R\$ 84,06	R\$ 55,23	R\$ 28,83	R\$ 165,69	R\$ 86,49	R\$ 252,18	
12.2.4	74165/1	Canalizações e conexões esgoto - 40mm. Fonencimento e instalação.	2,00	m	R\$ 13,44	R\$ 11,16	R\$ 2,28	R\$ 22,32	R\$ 4,56	R\$ 26,88	
12.2.5	74165/2	Canalizações e conexões esgoto - 50mm. Fonencimento e instalação.	3,50	m	R\$ 18,18	R\$ 5,68	R\$ 12,50	R\$ 19,88	R\$ 43,75	R\$ 63,63	
12.2.6	74165/3	Canalizações e conexões esgoto - 75mm. Fonencimento e instalação.	10,00	m	R\$ 27,04	R\$ 7,23	R\$ 19,81	R\$ 72,30	R\$ 198,10	R\$ 270,40	
12.2.7	74165/4	Canalizações e conexões esgoto - 100mm. Fonencimento e instalação.	10,50	m	R\$ 26,53	R\$ 9,34	R\$ 17,19	R\$ 98,07	R\$ 180,50	R\$ 278,57	R\$ 976,18
12.3		APARELHOS SANITÁRIOS E EQUIPAMENTOS									
12.3.1	74101/1	Vaso sanitário, assento plástico, caixa de descarga de pvc de sobrepor, engate plástico, tubo de descida e bolsa de borracha	1,00	unidade(s)		R\$ 102,23	R\$ 51,91	R\$ 102,23	R\$ 51,91	R\$ 154,14	
12.3.2	74057/1	Lavatório louça branca suspenso.	1,00	unidade(s)	R\$ 52,45	R\$ 30,00	R\$ 22,45	R\$ 30,00	R\$ 22,45	R\$ 52,45	
12.3.3	74056/3	Banca com cuba de mármore sintético - 120x60cm para pia cozinha.	1,00	unidade(s)	R\$ 163,79	R\$ 115,00	R\$ 48,79	R\$ 115,00	R\$ 48,79	R\$ 163,79	
12.3.4	73996/1	Tanque simples pré-moldado de concreto.	1,00	unidade(s)	R\$ 102,40	R\$ 52,30	R\$ 50,10	R\$ 52,30	R\$ 50,10	R\$ 102,40	
12.3.5	73956/3	Torneira plástica 1/2" para lavatório	1,00	unidade(s)	R\$ 38,85	R\$ 28,01	R\$ 10,84	R\$ 28,01	R\$ 10,84	R\$ 38,85	
12.3.6	73956/2	Torneira plástica 1/2" para pia	1,00	unidade(s)	R\$ 13,46	R\$ 5,12	R\$ 8,34	R\$ 5,12	R\$ 8,34	R\$ 13,46	
12.3.7	73956/1	Torneira plástica 3/4" para tanque	1,00	unidade(s)	R\$ 13,23	R\$ 4,89	R\$ 8,34	R\$ 4,89	R\$ 8,34	R\$ 13,23	R\$ 538,32
13		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
13.1	7229	Tomada embutir 2P + T 15A/ 250V com placa.	13,00	unidade(s)	R\$ 13,08	R\$ 10,06	R\$ 3,02	R\$ 130,78	R\$ 39,26	R\$ 170,04	
13.2	7557	Interruptor paralelo imbutir 10A/ 250V com placa.	6,00	unidade(s)	R\$ 6,92	R\$ 5,32	R\$ 1,60	R\$ 31,92	R\$ 9,60	R\$ 41,52	
13.3	12113	Interruptor pulsador com campainha embutir 2A/ 250V com placa.	1,00	unidade(s)	R\$ 5,99	R\$ 4,61	R\$ 1,38	R\$ 4,61	R\$ 1,38	R\$ 5,99	
13.4	12122	Interruptor bipolar (tecla dupla) embutir 20A/ 250V com placa.	2,00	unidade(s)	R\$ 18,59	R\$ 14,30	R\$ 4,29	R\$ 28,60	R\$ 8,58	R\$ 37,18	
13.5	3803	Luminária plafonier sobrepor aro/base metálica com globo esferico vidro leitoso boca 10 cm diâmetro 20 cm para 1 lâmpada incandescente, inclinação soquete porcelana.	8,00	unidade(s)	R\$ 21,83	R\$ 16,79	R\$ 5,04	R\$ 134,32	R\$ 40,32	R\$ 174,64	
13.7	73860/9	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1KV 4 mm² (1 condutor).	100,00	m	R\$ 2,90	R\$ 1,77	R\$ 1,13	R\$ 177,00	R\$ 113,00	R\$ 290,00	
13.8	1022	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1KV 2,5 mm² (1 condutor).	220,00	m	R\$ 1,83	R\$ 1,41	R\$ 0,42	R\$ 310,20	R\$ 92,40	R\$ 402,60	
13.9	2678	Eletroduto de pvc NBR 6150 CL B - 25 mm.	250,00	m	R\$ 1,48	R\$ 1,14	R\$ 0,34	R\$ 285,00	R\$ 85,00	R\$ 370,00	
13.10	12115	Cigarra de embutir 110/220V tipo selentoque.	1,00	unidade(s)	R\$ 17,33	R\$ 14,08	R\$ 3,25	R\$ 10,83	R\$ 3,25	R\$ 14,08	
13.11	1927	Curva de pvc 25 mm.	50,00	unidade(s)	R\$ 0,81	R\$ 0,62	R\$ 0,19	R\$ 31,00	R\$ 9,50	R\$ 40,50	
13.12	20013	Disjuntor monofásico 40A, 2KA (220V).	1,00	unidade(s)	R\$ 17,82	R\$ 13,71	R\$ 4,11	R\$ 13,71	R\$ 4,11	R\$ 17,82	
13.13	20009	Disjuntor monofásico 15A, 2KA (220V).	5,00	unidade(s)	R\$ 12,62	R\$ 9,71	R\$ 2,91	R\$ 48,55	R\$ 14,55	R\$ 63,10	
13.14	20012	Disjuntor monofásico 35A 2KA (220V).	1,00	unidade(s)	R\$ 17,63	R\$ 13,56	R\$ 4,07	R\$ 13,56	R\$ 4,07	R\$ 17,63	
13.15	2557	Caixa de passagem 4"x4".	15,00	unidade(s)	R\$ 2,33	R\$ 1,79	R\$ 0,54	R\$ 26,85	R\$ 8,10	R\$ 34,95	
13.16	13405	Caixa para medição monofásica com visor caixa mufla uso externo.	1,00	unidade(s)	R\$ 181,21	R\$ 139,39	R\$ 41,82	R\$ 139,39	R\$ 41,82	R\$ 181,21	
13.17	12388	Poste aço h = 75 mm com AS11.	1,00	unidade(s)	R\$ 179,72	R\$ 121,90	R\$ 57,82	R\$ 121,90	R\$ 57,82	R\$ 179,72	
13.18	13391	Quadro de distribuição de embutir com barramento monofásico para 6 disjuntores unipolares.	1,00	unidade(s)	R\$ 198,57	R\$ 154,82	R\$ 43,75	R\$ 154,82	R\$ 43,75	R\$ 198,57	
13.19	20110	Fita isolante adesiva anti-chama em rolos de 19 mm x 10 m.	1,00	unidade(s)	R\$ 3,89	R\$ 2,99	R\$ 0,90	R\$ 2,99	R\$ 0,90	R\$ 3,89	R\$ 2.243,44
14		ACESSIBILIDADE									
14.1	74072/2+73549	Fornecimento e colocação de barras de apoio para P.N.E.	4,00	m	R\$ 75,87	R\$ 52,45	R\$ 23,42	R\$ 209,80	R\$ 93,68	R\$ 303,48	
14.2	73907/3	Contrapiso/lastro de concreto traço 1:3:6, espessura 5cm.	3,74	m²	R\$ 27,07	R\$ 15,61	R\$ 11,46	R\$ 58,38	R\$ 42,86	R\$ 101,24	R\$ 404,72

SOMATÓRIO ITEM 03: R\$ 25.761,16

04. REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

		UNITÁRIOS					PARCIAIS				
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTADE.	UNIDADE	V. UNITÁRIO	MATERIAL	M. DE OBRA	MATERIAL	M. DE OBRA	PARCIAL	TOTAL
PROJETO											
1		REDE									
1.1	74104/001	Caixa de inspeção 60x60x60cm.	18,00	unidade(s)	R\$ 84,05	R\$ 55,21	R\$ 28,84	R\$ 993,78	R\$ 519,12	R\$ 1.512,90	R\$ 31.690,49
1.2	73840/3	Assentamento de tubo de pvc com junta elástica DN150mm.	164,08	m	R\$ 2,64	R\$ 0,00	R\$ 2,64	R\$ 0,00	R\$ 433,17	R\$ 433,17	
1.3	9850	Tubo de PVC de revestimento geomecânico nervurado reforçado DN 150mm.	164,08	m	R\$ 181,28	R\$ 181,28	R\$ 0,00	R\$ 29.744,42	R\$ 0,00	R\$ 29.744,42	
								SOMATÓRIO ITEM 04: R\$ 31.690,49			

05. REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

		UNITÁRIOS					PARCIAIS					
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTADE.	UNIDADE	V. UNITÁRIO	MATERIAL	M. DE OBRA	MATERIAL	M. DE OBRA	PARCIAL	TOTAL	
PROJETO												
1		REDE										
1.1	75030/1	Tubo de PVC soldável AF, DN 25mm, inclusive conexões. Fornecimento e instalação.	126,05	m	R\$ 10,84	R\$ 3,30	R\$ 7,54	R\$ 415,97	R\$ 950,42	R\$ 1.366,38	R\$ 6.605,27	
1.2	75030/5	Tubo de PVC soldável AF, DN 60mm, inclusive conexões. Fornecimento e instalação.	160,65	m	R\$ 32,61	R\$ 19,40	R\$ 13,21	R\$ 3.116,66	R\$ 2.122,22	R\$ 5.238,89		
								SOMATÓRIO ITEM 05:				R\$ 6.605,27

06. REDE DE DRENAGEM PLUVIAL

		UNITÁRIOS					PARCIAIS					
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTADE.	UNIDADE	V. UNITÁRIO	MATERIAL	M. DE OBRA	MATERIAL	M. DE OBRA	PARCIAL	TOTAL	
PROJETO												
1		DRENAGEM PLUVIAL										
1.1	73950/001	Caixa tipo boca de lobo.	7,00	unidade(s)	R\$ 660,05	R\$ 577,48	R\$ 82,57	R\$ 4.042,36	R\$ 577,99	R\$ 4.620,35	R\$ 37.835,51	
1.2	74124/002	Poço de visita de águas pluviais.	4,00	unidade(s)	R\$ 1.335,30	R\$ 1.238,95	R\$ 96,35	R\$ 4.955,80	R\$ 385,40	R\$ 5.341,20		
1.3	73722	Assentamento de tubos de concreto armado 600mm para águas pluviais.	236,00	m	R\$ 29,76	R\$ 0,00	R\$ 29,76	R\$ 0,00	R\$ 7.023,36	R\$ 7.023,36		
1.4	7725	Tubo de concreto armado 600mm águas pluviais.	236,00	m	R\$ 88,35	R\$ 88,35	R\$ 0,00	R\$ 20.850,60	R\$ 0,00	R\$ 20.850,60		
								SOMATÓRIO ITEM 06:				R\$ 37.835,51

07. PAVIMENTAÇÃO RUA CLEMENTINO F. DE CASTRO

		UNITÁRIOS					PARCIAIS				
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTADE.	UNIDADE	V. UNITÁRIO	MATERIAL	M. DE OBRA	MATERIAL	M. DE OBRA	PARCIAL	TOTAL
PROJETO											
1		PAVIMENTAÇÃO									
1.1	73763/5	Meio-fio e sarjeta conjugados de concreto.	472,00	m	21,50	R\$ 19,01	R\$ 2,49	R\$ 8.972,72	R\$ 1.175,28	R\$ 10.148,00	R\$ 60.716,35
1.2	76016 CR-Santa Maria	Pavimentação com pedra irregular de basalto, colchão de areia, inclusive transporte.	1842,87	m²	R\$ 27,44	R\$ 11,95	R\$ 15,49	R\$ 22.022,30	R\$ 28.546,06	R\$ 50.568,35	
								SOMATÓRIO ITEM 07: R\$ 60.716,35			

07. PAVIMENTAÇÃO RUA RAUL SCHUCHMANN

UNITÁRIOS											
PARCIAIS											
ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QTDE.	UNIDADE	V. UNITÁRIO	MATERIAL	M. DE OBRA	MATERIAL	M. DE OBRA	PARCIAL	TOTAL
PROJETO											
1		PAVIMENTAÇÃO									
1.1	73763/5	Meio-fio e sarjeta conjugados de concreto.	135,00	m	21,50	R\$ 19,01	R\$ 2,49	R\$ 2.566,35	R\$ 336,15	R\$ 2.902,50	R\$ 17.473,14
1.2	76016 CR-Santa Maria	Pavimentação com pedra irregular de basalto, colchão de areia, inclusive transporte.	531,00	m²	R\$ 27,44	R\$ 11,95	R\$ 15,49	R\$ 6.345,45	R\$ 8.225,19	R\$ 14.570,64	

SOMATÓRIO ITEM 08:	R\$ 17.473,14
--------------------	---------------

ITEM 01:	R\$ 2.949,97
ITEM 02:	R\$ 387.445,81
ITEM 03:	R\$ 25.761,16
ITEM 04:	R\$ 31.690,49
ITEM 05:	R\$ 6.605,27
ITEM 06:	R\$ 37.835,51
ITEM 07:	R\$ 60.716,35
ITEM 08:	R\$ 17.473,14
TOTAL:	R\$ 570.477,71
TOTAL + BDI:	R\$ 701.687,50

SANT'ANA DO LIVRAMENTO, 25 DE MAIO DE 2012

Detalhamento do BDI do Orçamento	
Garantia	0,27%
Risco	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%
Administração Central	4,01%
Lucro	8,51%
Impostos	8,65%
TOTAL	23,00%

Maria Celeste Frechou Martínez
Arquiteta e Urbanista
CAU 110 839-5

Luciana Umpierre Sanguinetti
Engenheira Civil
CREA/RS 181 590