

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
	Código: SOLAR-FO-18	Elaborado por: Isabella Teotônio
	Data: 29/04/2013	Aprovado por: Eduardo Ken
	Revisão: 02	

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE	DATA BASE: JUNHO/2013	BDI (%): 30%
LOCALIDADE: JOINVILLE/SC	PROCESSO: 001	Nº DO PROJETO: 001-010
NOME DO PROJETO: E. M. PRESIDENTE CASTELO BRANCO	RESPONSÁVEL TÉCNICO: MARCIANO KUVIATKOSKI	

VALORES BASEADOS NO CATÁLOGO DE REFERÊNCIA DE SERVIÇOS E CUSTOS DO IPPUJ - 21ª EDIÇÃO - JUNHO/2013.

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
--------------	-----------	------	------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

ÁREA COMUM	7.547,77
------------	----------

C10.04	SERVIÇOS INICIAIS					148,15	192,19
C10.04.05.05.005	Corte manual de capoeira fina a foice	M2	200,20	0,74	0,96	148,15	192,19

C10.08	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA					5.657,93	7.355,58
C10.08.05.10.020	Aluguel de container para escritório (largura: 220cm / comprimento: 620cm / banheiro: 1)	MÊS	4,00	363,00	471,90	1.452,00	1.887,60
C10.08.05.15.030	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal - aproveitamento 2x	M2	85,00	31,49	40,94	2.676,65	3.479,90
C10.08.05.20.001	Placa de obra metálica com estrutura em madeira	M2	8,00	191,16	248,51	1.529,28	1.988,08

AMPLIAÇÃO	362.966,09
-----------	------------

C10.24	INFRAESTRUTURA						27.107,22
C10.24.20.04.005	Escavação manual de vala profundidade até 2 m	M3	22,49	29,96	38,95	673,80	875,99
C10.24.20.20.010	Reaterro manual apiloado de vala (exclusive material e transporte)	M3	60,61	27,66	35,96	1.676,47	2.179,54
C10.24.20.16.006	Apiloamento manual	M2	153,76	13,83	17,98	2.126,50	2.764,60
C10.24.20.25.005	Compactação com placa vibratória	M3	60,61	15,11	19,64	915,82	1.190,38
C10.24.20.24.005	Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento (magro)	M3	0,80	284,16	369,41	227,33	295,53
C10.24.25.05.010	Forma curva c/ tábuas de pinus e chapa de madeira compensada resinada, espessura: 6 mm, utilização 2 vezes	M2	94,19	81,03	105,34	7.632,22	9.921,97
C10.24.30.05.025	Armadura de aço CA-60 fina, Ø 4,2 mm a 6,0 mm	KG	434,00	5,09	6,62	2.209,06	2.873,08
C10.24.35.20.180	Concreto bombeável dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1	M3	16,27	245,00	318,50	3.986,15	5.182,00
C10.24.50.10.010	Impermeabilização de baldrame com tinta asfáltica 1 demão (2x)	M3	104,15	5,84	7,59	608,24	790,50
C10.24.40.05.001	Lançamento e aplicação de concreto em estrutura	M3	16,27	48,87	63,53	795,11	1.033,63

C10.28	SUPERESTRUTURA						23.471,37
C10.28.05.05.010	Forma de chapa de madeira compensada plastificada, espessura:12 mm para concreto aparente, utilização 5 vezes	M2	99,70	46,66	60,66	4.652,00	6.047,80
C10.28.10.10.005	Armadura de aço CA-50 média, Ø 6,3 mm a 10,0 mm (1/4" a 3/8") (corte e dobra na obra)	KG	500,00	5,67	7,37	2.835,00	3.685,00
C10.28.15.20.180	Concreto bombeável dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1	M3	7,00	270,00	351,00	1.890,00	2.457,00
C10.28.20.05.005	Lançamento e aplicação de concreto em estrutura	m³	7,00	48,87	63,53	342,09	444,71
C10.28.25.05.010	Laje pré-fabricada espessura final:12 cm, sobrecarga: 100 a 400 kg/m² / Vão: 4,50 a 3,90 m (inclusive: enchimento cerâmica com altura de 8 cm, concreto fck 25Mpa, lançamento do concreto, capeamento 4cm e escoramento metálico)	M2	87,05	95,76	124,49	8.335,91	10.836,85

C10.32	ALVENARIA						13.497,51
C10.32.05.25.015	Alvenaria esp: 19cm, em osso, com tijolo 8 furos 9X19X19 cm, traço 1:2:8	M2	125,10	68,00	88,40	8.506,80	11.058,84
C10.32.05.20.010	Alvenaria esp: 14cm, em osso, com tijolo cerâmico 6 furos 9X14X24 cm, traço 1:2:8	M2	39,00	48,10	62,53	1.875,90	2.438,67

C10.36	COBERTURA						29.703,74
C10.36.05.09.020	Estrutura em madeira de camará p/ cobertura em telha cerâmica ou concreto, ancorada em laje ou parede	M2	193,95	63,67	82,77	12.348,80	16.053,24
C10.36.10.05.030	Telha cerâmica romana, rendimento:24 un/m²	M2	193,95	44,82	58,27	8.692,84	11.301,47
C16.40.05.05.015	Calha de alumínio (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:30 cm) - colocada	M	26,50	33,78	43,91	895,17	1.163,62

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C16.40.05.05.016	Rufo (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:30 cm) - colocada	M	28,40	32,11	41,74	911,92	1.185,42
C10.40	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						3.263,91
C16.25.05.99.011	Sifão flexível p/ pia americana 1 1/4 x 2"	UN	3,00	27,47	35,71	82,41	107,13
C16.05.05.76.015	Válvula em pvc branco 1" com ladrão para tanque ou lavatório.	UN	3,00	11,71	15,22	35,13	45,66
C16.25.10.08.003	Curva pvc 90º curta pvc p/ esg predial dn 40mm	UN	1,00	6,68	8,68	6,68	8,68
C16.25.10.04.005	Curva pvc longa 90º p/ esg predial dn 50mm	UN	2,00	9,18	11,93	18,36	23,86
C16.25.10.28.010	Joelho pvc sold 90º pb p/ esg predial dn 50mm	UN	8,00	8,81	11,45	70,48	91,60
C16.25.10.24.005	Joelho pvc c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90g dn 40mm x 38mm	UN	1,00	7,31	9,50	7,31	9,50
C16.25.10.76.010	Te sanitario pvc p/ esg predial dn 50 x 50mm	UN	1,00	12,11	15,74	12,11	15,74
C16.25.10.76.030	Te sanitario pvc p/ esg predial dn 75x50 mm	UN	2,00	18,13	23,57	36,26	47,14
C16.50.05.057.005	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" ref 1193 p/ lavatorio - padrao popular	UN	2,00	44,79	58,23	89,58	116,46
C16.10.05.68.010	Registro gaveta 3/4" bruto latão ref 1502-b	UN	2,00	38,30	49,79	76,60	99,58
C16.05.05.43.005	Engate flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30cm	UN	1,00	3,42	4,45	3,42	4,45
C16.05.10.10.010	Curva pvc sold 90º para água fria predial 25 mm	UN	5,00	5,73	7,45	28,65	37,25
C16.05.15.25.010	Tubo pvc soldável eb-892 p/ água fria predial dn 25mm	M	27,43	5,20	6,76	142,64	185,43
C16.05.10.82.010	Te pvc sold 90º p/ água fria predial 25mm	UN	1,00	5,65	7,35	5,65	7,35
C16.05.10.24.020	Joelho pvc sold 90º com bucha de latão 25mm x 1/2"	UN	1,00	7,75	10,08	7,75	10,08
C16.05.10.80.010	Te pvc sold 90º c/ bucha latao na bolsa central 25mm x 3/4"	UN	3,00	14,29	18,58	42,87	55,74
C16.05.05.06.007	Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 25mm x 3/4"	UN	4,00	2,98	3,87	11,92	15,48
C16.05.10.24.010	Joelho pvc sold 90º com bucha de latão 25mm x 1/2"	UN	1,00	7,73	10,05	7,73	10,05
C16.05.10.08.010	Curva pvc sold 45º para água fria predial 25 mm	UN	1,00	5,35	6,96	5,35	6,96
C16.05.15.25.010	Tubo pvc soldável eb-892 p/ água fria predial dn 25mm	M	5,29	5,20	6,76	27,51	35,76
C16.25.15.15.011	Tubo pvc pl p/ esg predial dn 40mm	M	0,60	7,17	9,32	4,30	5,59
C16.25.15.15.010	Tubo pvc pl p/ esg predial dn 50mm	M	29,16	11,97	15,56	349,05	453,73
C16.25.15.25.015	Tubo pvc pbv p/ esg predial dn 75mm	M	2,21	18,46	24,00	40,80	53,04
C16.50.05.091.040	Caixa de inspeção sifonada em concreto (dimensões: 60 X 60 X 80 cm) com tampa em concreto pre-moldado e alça em aço	UN	1,00	344,09	447,32	344,09	447,32
C16.25.05.48.013	Caixa sifonada pvc 100 x 150 x 50mm, montada c/ grelha e porta grelha quadrada branca	UN	1,00	34,88	45,34	34,88	45,34
C16.50.05.005.020	Bebedouro inox elétrico de pressão conjugado capacidade 80 l colocado	UN	1,00	1.019,22	1.324,99	1.019,22	1.324,99
C10.44	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						29.828,40
C21.15.95.05.005	Poste dt em concreto 10,0 m/150 daN com braço comum em aço galvanizado de 1,0m para luminária aberta, para lâmpada VS 70W com reator partida rápida.	UN	1,00	726,50	944,45	726,50	944,45
C21.15.02.41.005	Cinta de alumínio para poste (l=18mm e c= 1000mm)	UN	2,00	5,64	7,33	11,28	14,66
C21.15.02.07.005	Armação secundária em aço laminado 1 estribo, haste 16x150 mm, com isolador de porcelana e abraçadeira de 2".	UN	2,00	34,89	45,36	69,78	90,72
C21.15.06.05.005	Braçaadeira fixação cabo para-raio - simples	UN	2,00	21,71	28,22	43,42	56,44
C21.15.10.11.025	Cabo de alumínio multiplexado trifásico 35 mm² (tetrapolar)	M	25,00	23,83	30,98	595,75	774,50
C21.15.10.50.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 35mm2, tp pirastic ou equivalente(preto)	M	8,00	18,68	24,28	149,44	194,24
C21.15.10.50.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 35mm2, tp pirastic ou equivalente(branco)	M	8,00	18,68	24,28	149,44	194,24
C21.15.10.50.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 35mm2, tp pirastic ou equivalente(vermelho)	M	8,00	18,68	24,28	149,44	194,24
C21.15.10.50.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 35mm2, tp pirastic ou equivalente(azul)	M	8,00	18,68	24,28	149,44	194,24
C21.15.10.15.030	Cabo de cobre nu 50 mm² meio-duro	M	10,00	23,95	31,14	239,50	311,40
C21.10.30.05.035	Eletroduto pvc rosca s/luva 60mm - 2 1/2"	M	3,00	19,07	24,79	57,21	74,37
C21.15.18.40.005	Conector parafuso fendido 50mm²	UN	4,00	6,91	8,98	27,64	35,92
C21.10.25.05.030	Curva pvc 135º 2 1/2" p/ eletroduto roscável	UN	1,00	20,14	26,18	20,14	26,18
C21.10.25.25.035	Luva pvc roscavel p/ eletroduto 2.1/2"	UN	4,00	13,37	17,38	53,48	69,52
C21.10.25.15.035	Curva pvc 90º p/ eletroduto roscável 2 1/2"	UN	1,00	24,64	32,03	24,64	32,03
C21.10.12.05.016	Caixa de medição em alumínio (350x270x150 mm)	UN	1,00	119,43	155,26	119,43	155,26
C21.15.40.40.070	Disjuntor termomagnético 3P - 125A, 5kA/220V, NEMA-UL	UN	1,00	216,86	281,92	216,86	281,92
C21.10.15.15.005	Caixa de passagem (900x700x600 mm)em maciço revestida internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, com tampa em concreto, para passagem de cabos de alimentação da iluminação externa, e conexão do aterram. do poste.	M2	1,00	315,52	410,18	315,52	410,18
C21.15.58.15.020	Haste de terra em aço revestido de cobre dn 5/8 x2400mm c/ conector	UN	6,00	52,28	67,96	313,68	407,76

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C21.15.02.70.005	Solda exotermica para conexao cabo passante horizontal 50 mm² a haste de aterramento	UN	6,00	25,87	33,63	155,22	201,78
C21.15.10.901.005	Barra chata de alumínio (largura: 15,8mm / espessura: 4,76mm)	M	0,50	10,30	13,39	5,15	6,70
C21.15.22.10.005	Caixa de passagem de alumínio de 300x300x120mm com tampa	UN	1,00	219,52	285,38	219,52	285,38
C21.10.30.05.025	Eletroduto pvc rosca s/luva 40mm - 1 1/2"	M	2,00	11,98	15,57	23,96	31,14
C21.15.08.05.025	Bucha e arruela alumínio fundido p/ eletroduto 40mm (1 1/2)	CJ	2,00	2,08	2,70	4,16	5,40
C21.10.25.15.030	Curva pvc 90º p/ eletroduto roscável 2"	UN	1,00	12,43	16,16	12,43	16,16
C21.10.30.15.010	Eletroduto pvc flexível corrugado 20mm tipo tigreflex ou equivalente	M	140,00	4,66	6,06	652,40	848,40
C21.10.30.15.015	Eletroduto pvc flexível corrugado 25mm tipo tigreflex ou equivalente	M	100,00	4,94	6,42	494,00	642,00
C21.10.30.25.021	Eletroduto PEAD 2"	M	10,00	15,46	20,10	154,60	201,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm2, tp pirastic ou equivalente (preto)	M	100,00	4,23	5,50	423,00	550,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm2, tp pirastic ou equivalente (vermelho)	m	60,00	4,23	5,50	253,80	330,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm2, tp pirastic ou equivalente (azul)	m	190,00	4,23	5,50	803,70	1.045,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm2, tp pirastic ou equivalente (verde)	m	190,00	4,23	5,50	803,70	1.045,00
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm2, tp pirastic ou equivalente (branco)	M	30,00	4,76	6,19	142,80	185,70
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm2, tp pirastic ou equivalente (vermelho)	M	30,00	4,76	6,19	142,80	185,70
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm2, tp pirastic ou equivalente (azul)	M	30,00	4,76	6,19	142,80	185,70
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm2, tp pirastic ou equivalente (verde)	M	30,00	4,76	6,19	142,80	185,70
C21.15.10.60.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 10mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(preto)	M	100,00	8,56	11,13	856,00	1.113,00
C21.15.10.60.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 10mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(branco)	M	100,00	8,56	11,13	856,00	1.113,00
C21.15.10.60.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 10mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(vermelho)	M	100,00	8,56	11,13	856,00	1.113,00
C21.15.10.60.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 10mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(azul)	M	100,00	8,56	11,13	856,00	1.113,00
C21.15.10.60.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 10mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(verde)	M	100,00	8,56	11,13	856,00	1.113,00
C21.15.10.60.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 35mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(preto)	M	10,00	20,69	26,90	206,90	269,00
C21.15.10.60.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 35mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(branco)	M	10,00	20,69	26,90	206,90	269,00
C21.15.10.60.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 35mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(vermelho)	M	10,00	20,69	26,90	206,90	269,00
C21.15.10.60.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 35mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(azul)	M	10,00	20,69	26,90	206,90	269,00
C21.15.10.60.040	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 35mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(verde)	M	10,00	20,69	26,90	206,90	269,00
C21.15.40.50.107	Disjuntor termomagnético 1P - 16A, 3kA/220V, DIN	UN	1,00	11,92	15,50	11,92	15,50
C21.15.40.50.108	Disjuntor termomagnético 1P - 20A, 3kA/220V, DIN	UN	2,00	11,92	15,50	23,84	31,00
C21.15.40.50.110	Disjuntor termomagnético 1P - 25A, 3kA/220V, DIN	UN	3,00	11,92	15,50	35,76	46,50
C21.15.40.40.045	Disjuntor termomagnético 3P - 50A, 5kA/220V, NEMA-UL	UN	2,00	72,44	94,17	144,88	188,34
C21.15.40.40.055	Disjuntor termomagnético 3P - 70A, 5kA/220V, NEMA-UL	UN	1,00	94,44	122,77	94,44	122,77
C21.15.40.40.065	Disjuntor termomagnético 3P - 100A, 5kA/220V, NEMA-UL	UN	1,00	95,58	124,25	95,58	124,25
C21.05.05.05.0345	Quadro de distribuição de embutir c/ barramento trifásico p/ 24 disjuntores unipolares em chapa de aço galvanizada	UN	1,00	291,69	379,20	291,69	379,20
C21.05.05.05.0346	Quadro de distribuição de embutir, DIN, c/ barramento trifásico p/ 24 disjuntores unipolares em chapa pintada - IN barr. 150A	UN	1,00	418,82	544,47	418,82	544,47
C21.15.10.901.010	Barra chata de alumínio (largura: 12,5mm / espessura: 3,20mm)	M	2,00	8,90	11,57	17,80	23,14
C21.15.10.901.005	Barra chata de alumínio (largura: 15,8mm / espessura: 4,76mm)	M	4,00	10,30	13,39	41,20	53,56
C21.15.66.33.015	Luminária de sobrepor em chapa de aço, refletor em alumínio anodizado, para duas lâmpadas fluorescentes de 32W (ILS 955/232), completo com reator eletrônico e duas lâmpadas fluorescentes super 84 de 32W	UN	21,00	141,28	183,66	2.966,88	3.856,86
C21.15.88.20.015	Tomada 2P+T embutir hexagonal NBR 14136, 15a/250v, c/ placa	UN	24,00	10,97	14,26	263,28	342,24
C21.15.88.20.019	Tomada 2P+T embutir hexagonal NBR 14136, 20a/250V, c/ placa.	UN	2,00	11,64	15,13	23,28	30,26
C21.15.10.91.005	Fita isolante 19mm x 20 m	UN	6,00	7,60	9,88	45,60	59,28
C21.15.86.01.005	Terminal de compressão de cobre maciço 10mm², curto para medidor.	UN	87,00	15,90	20,67	1.383,30	1.798,29

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C21.10.10.10.005	Caixa pvc 4" x 2" p/ eletroduto	UN	140,00	5,04	6,55	705,60	917,00
C21.10.10.10.010	Caixa pvc 4" x 4" p/ eletroduto	UN	20,00	5,81	7,55	116,20	151,00
C21.10.10.05.010	Caixa pvc octogonal - 3"x3"	UN	150,00	7,27	9,45	1.090,50	1.417,50
C21.10.15.15.015	Caixa inspeção de aterramento 30x30x40cm pré-moldada em concreto.	UN	1,00	13,64	17,73	13,64	17,73
C21.10.15.15.005	Caixa de passagem (900x700x600 mm)em maciço revestida internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, com tampa em concreto, para passagem de cabos de alimentação da iluminação externa, e conexão do aterram. do poste.	M2	4,00	315,52	410,18	1.262,08	1.640,72
C21.15.62.10.020	Interruptor simples embutir, c/placa.	UN	1,00	6,93	9,01	6,93	9,01
C21.15.62.10.012	Interruptor intermediário 1 tecla embutir, com espelho	UN	3,00	25,79	33,53	77,37	100,59
C21.15.76.20.005	Projetor de alumínio para lâmpada vapor de sódio de 150 W, com lâmpada e reator.	UN	2,00	244,68	318,08	489,36	636,16

C10.48	REGULARIZAÇÃO E ACABAMENTO DE PAREDE						62.956,00
C10.48.05.05.005	Chapisco p/ parede c/ cimento e areia, traço 1:3 (espessura:5 mm)	M2	441,45	4,03	5,24	1.779,04	2.313,20
C10.48.05.15.005	Reboco p/ parede com argamassa de cal e areia, traço: 1:3 (espessura:5 mm)	M2	441,45	9,74	12,66	4.299,72	5.588,76
C10.48.05.10.005	Emboço p/ parede c/ cimento, cal e areia, traço: 1:2:9 (espessura:20 mm)	M2	441,45	12,77	16,60	5.637,32	7.328,07
C10.84.25.05.036	Contrapiso em concreto 15Mpa, espessura 7cm , com juntas em madeira.	M2	29,47	42,69	55,50	1.258,16	1.635,70
C10.56.05.05.005	Regularização de base p/ piso c/ argamassa de cimento e areia, traço 1:5, esp.: 2 cm	M2	29,47	10,05	13,07	296,19	385,20
C10.56.15.15.001	Piso cerâmico anti-derrapante padrão alto 40X40 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	M2	147,36	55,40	72,02	8.163,74	10.612,87
C10.56.15.10.005	Rodapé cerâmico padrão alto, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	M	93,59	16,30	21,19	1.525,52	1.983,17
C10.56.30.15.005	Soleira de granito (esp: 1,0cm / largura: 15cm), cor cinza andorinha, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	M	2,70	80,63	104,82	217,70	283,01
C10.84.15.15.006	Colchão drenante com pó de brita	M3	36,00	65,01	84,51	2.340,36	3.042,36
C10.60.02.05.005	Peitoril em granito cinza andorinha com acabamento (espessura: 20mm / largura: 200mm)	M	7,65	66,88	86,94	511,63	665,09
C10.60.35.05.005	Tacos em madeira fixados em alvenaria, p/ portas e janelas	UN		4,73	6,15	-	-
C10.60.15.05.051	Porta semi-oca medindo 210x90x3,5 cm, lâmina de itaúba, visor 30x70 com vidro 4mm colocado.(s/ caixilho,s/vista,s/ ferragens)	UN	3,00	163,07	211,99	489,21	635,97
C10.60.25.05.005	Caixilhos de porta em itaúba, esp: 10 cm	M	5,67	17,19	22,35	97,47	126,72
C10.60.30.05.005	Vistas de portas e janelas em itaúba	M	6,00	4,37	5,68	26,22	34,08
C10.60.45.10.005	Fechadura modelo média interna	UN	3,00	64,36	83,67	193,08	251,01
C10.60.45.30.005	Dobradiça interna de latão, 2 1/2"X3"	UN	9,00	12,31	16,00	110,79	144,00
C10.80.15.05.015	Tinta esmalte sintético fosco p/ madeira 2 demãos, rendimento 0,11 litros/m2	M2	21,00	14,29	18,58	300,09	390,18
C10.64.15.20.007	Janela basculante com 4 bandejas em alumínio anodizado fosco, com vidro incolor 4mm, instalada.	M2	11,48	438,97	570,66	5.037,18	6.548,32
C10.64.20.05.005	Protetor p/ portas fixados no chão	UN	3,00	13,51	17,56	40,53	52,68
C10.74.05.05.010	Vidro comum liso incolor 4 mm, em caixilhos com ou sem baguetes	M2	12,15	62,20	80,86	755,73	982,45
C25.20.05.05.010	Película de controle solar prata refletivo - instalado	M2	12,15	49,41	64,23	600,33	780,39
C10.80.10.05.007	Selador acrílico 1 demão, rendimento 0,18 litros/m2	M2	363,46	6,19	8,05	2.249,82	2.925,85
C10.80.10.05.020	Tinta acrílica fosca 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m2	M2	363,46	11,28	14,66	4.099,83	5.328,32
C10.80.10.05.045	Massa acrílica 2 demãos, rendimento 0,84 litros/m2	M2	251,12	13,64	17,73	3.425,28	4.452,36
C10.84.45.20.015	Depósito de Lixo em alvenaria, com laje pré-fabrica , piso armado com cerâmica, paredes revestidas em azulejo branco e duas portas veneziana em alumínio.	UN	4,00	102,10	132,73	408,40	530,92
C10.84.45.20.025		UN	1,00	4.565,62	5.935,31	4.565,62	5.935,31

C10.82	SERVIÇOS GERAIS INTERNOS						3.981,57
C10.82.05.07.005	Quadro de vidro 8,0 mm com estrutura de madeira e suporte para apagador - instalado.	UN	2,00	942,14	1.224,78	1.884,28	2.449,56
C10.82.05.25.005	Sarrafo em madeira itaúba para proteção de parede (1"X4")	M	43,00	9,99	12,99	429,57	558,57
C10.92.20.05.005	Ventilador de parede (Ø 60 cm)	UN	4,00	187,20	243,36	748,80	973,44

C10.84	SERVIÇOS GERAIS EXTERNOS						4.681,19
C10.32.15.01.005	Elemento vazado esp:7 cm cerâmico 7X17X17 cm, traço 1:3	M2	4,80	70,82	92,07	339,94	441,94
C10.84.40.05.016	Central de gás de 1,30x2,20m, para 3 botijões de 45 kg, broca, bloco e viga baldrame, piso em concreto alisado e estrado em madeira, alvenaria: esp.: 15cm com, pilares e cinta de amarração, laje e porta de ferro galvanizado	UN	1,00	3.260,96	4.239,25	3.260,96	4.239,25

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
--------------	-----------	------	------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

C10.84	CLIMATIZAÇÃO						1.056,72
C10.92.15.30.005	Dreno para ar condicionado	M	84,00	9,68	12,58	813,12	1.056,72

C16.35	INCÊNDIO						31.178,56
C16.35.05.23.005	Cotovelo 90º 2.1/2" ferro galvanizado	UN	18,00	50,77	66,00	913,86	1.188,00
C16.35.05.23.015	Te ferro galvanizado 2.1/2"	UN	8,00	58,09	75,52	464,72	604,16
C16.10.10.79.005	Niple duplo 2.1/2" ferro maleável galvanizado	UN	1,00	31,94	41,52	31,94	41,52
C16.35.05.71.007	Válvula de retenção horizontal Ø 2 1/2"	UN	2,00	411,74	535,26	823,48	1.070,52
C16.10.05.76.010	Registro globo 2.1/2" - 45º, ferro galvanizado a fogo	UN	7,00	166,62	216,61	1.166,34	1.516,27
C16.35.05.05.020	Adaptador storz - rosca interna 2. 1/2"	UN	5,00	49,70	64,61	248,50	323,05
C16.35.05.40.010	Mangueira de incendio c/ capa simples tecida fio poliester tubo int borracha sint abnt tp 1 p/ inst pr, comp c/ unioes e empat int latao c/ eng rap e aneis exp p/ emp mang cobre d = 1 1/2 l = 15m	UN	8,00	193,93	252,11	1.551,44	2.016,88
C16.35.05.15.005	Esguicho em latão jato sólido p/ instalação predial combate a incêndio engate rápido 1 1/2" x 13mm	UN	4,00	48,35	62,86	193,40	251,44
C16.35.05.60.004	Tampao latao c/ corrente p/instalcao predial combate a incendio engate rapido 2.1/2"	UN	1,00	37,97	49,36	37,97	49,36
C16.35.05.67.005	Tubo aço galvanizado 65mm - 2.1/2"	M	88,00	110,42	143,55	9.716,96	12.632,40
C16.35.05.30.010	Extintor de incendio c/ carga gas carbonico co2 6kg	UN	1,00	380,66	494,86	380,66	494,86
C16.35.05.35.015	Extintor de incendio c/ carga de po quimico seco pqs 6kg	UN	9,00	124,82	162,27	1.123,38	1.460,43
C16.35.05.10.006	Caixa de embutir para abrigo de mangueira, em chapa SAE 1020 laminada a frio, porta c/ ventilação e visor suporte 1/2 lua, insc. incendio 75x45x17 cm	UN	4,00	194,82	253,27	779,28	1.013,08
C16.35.05.75.010	Bomba centrifuga com motor elétrico prevenção contra incêndio Flange 2.1/2" - 7.5cv.	UN	1,00	2.834,78	3.685,21	2.834,78	3.685,21
C10.44.05.15.040	Bloco de iluminação de emergência autônoma 2x8W, autonomia c/ 1 lâmpada 6 horas e c/ as 2 lâmpadas 3 horas	UN	11,00	56,20	73,06	618,20	803,66
C16.35.05.70.015	Placa de policarbonato de 29x20cm com a inscrição "Saída" .	UN	5,00	4,37	5,68	21,85	28,40
C16.37.05.05.018	Cotovelo macho/femea 90º de ferro maleável classe 10, dimensão: 1/2" , acabamento galvanizado.	UN	3,00	12,59	16,37	37,77	49,11
C16.10.15.05.005	Tubo aço galv c/ costura din 2440/nbr 5580 classe media dn 1/2" (15mm) e = 2,65mm - 1.22kg/m	M	13,27	15,36	19,97	203,83	265,00
C16.35.05.75.010	Bomba centrifuga com motor elétrico prevenção contra incêndio Flange 2.1/2" - 7.5cv.	UN	1,00	2.834,78	3.685,21	2.834,78	3.685,21

C16.35	ELEVADOR						85.151,87
C10.44.05.35.013	Plataforma hidráulica enclausurada capacidade de 250kg, com caixa de corrida em estrutura metálica e fechamento em vidro temperado	UN	1,00	65.501,44	85.151,87	65.501,44	85.151,87

C21.05	ACESSÓRIOS EM GERAL						47.088,05
C21.10.15.15.015	Caixa inspeção de aterramento 30x30x40cm pré-moldada em concreto	UN	23,00	13,64	17,73	313,72	407,79
C21.10.25.15.030	Curva pvc 90º p/ eletroduto roscável 2"	UN	29,00	12,43	16,16	360,47	468,64
C21.10.25.25.030	Luva pvc roscavel p/ eletroduto 2"	UN	64,00	6,48	8,42	414,72	538,88
C21.10.30.05.030	Eletroduto pvc rosca s/luva 50mm - 2"	M	144,00	13,28	17,26	1.912,32	2.485,44
C21.15.02.01.005	Porca sextavada Ø 1/4"	UN	1.180,00	0,29	0,38	342,20	448,40
C21.15.02.70.005	Solda exotermica para conexao cabo passante horizontal 50 mm² a haste de aterramento	UN	23,00	25,87	33,63	595,01	773,49
C21.15.06.05.005	Braçadeira fixação cabo para-raio - simples	UN	275,00	21,71	28,22	5.970,25	7.760,50
C21.15.08.30.005	Arruela lisa Ø 1/4"	UN	1.180,00	0,33	0,43	389,40	507,40
C21.15.08.30.029	Bucha de nylon S6	UN	640,00	0,50	0,65	320,00	416,00
C21.15.10.15.025	Cabo de cobre nu 35 mm² meio-duro	M	795,00	17,69	23,00	14.063,55	18.285,00
C21.15.10.15.030	Cabo de cobre nu 50 mm² meio-duro	M	320,00	23,95	31,14	7.664,00	9.964,80
C21.15.18.40.005	Conector parafuso fendido 50mm²	UN	130,00	6,91	8,98	898,30	1.167,40
C21.15.58.15.020	Haste de terra em aço revestido de cobre dn 5/8 x2400mm c/ conector	UN	23,00	52,28	67,96	1.202,44	1.563,08
C21.15.64.05.005	Isolador roldana de porcelana vidrada 600v.	UN	23,00	5,53	7,19	127,19	165,37
C21.15.72.01.005	Parafuso auto-ataraxante 4,2x32mm em aço inox cabeça de panela	UN	450,00	1,60	2,08	720,00	936,00
C21.15.72.01.006	Parafuso auto-ataraxante 4,8x45mm em aço inox cabeça de panela	UN	250,00	1,67	2,17	417,50	542,50
C21.15.86.02.018	Terminal de compressão tipo sapata 50mm²	UN	72,00	7,02	9,13	505,44	657,36

REFORMA							347.453,51
---------	--	--	--	--	--	--	------------

C10.32	ALVENARIA						1.873,20
--------	-----------	--	--	--	--	--	----------

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C10.32.05.25.015	Alvenaria esp: 19cm, em osso, com tijolo 8 furos 9X19X19 cm, traço 1:2:8	M2	21,19	68,00	88,40	1.440,92	1.873,20
C10.93	LIMPEZA						370,37
C10.93.05.05.007	Limpeza final da obra	M2	200,20	1,42	1,85	284,28	370,37
C10.28	SUPERESTRUTURA						7.244,44
C10.56.10.05.010	Piso cimentado, cimento, areia e aditivo impermeabilizante, traço 1:3, esp: 1,5 cm	M2	29,15	31,43	40,86	916,18	1.191,07
C10.24.35.20.199	Concreto bombeável dosado em central fck 15,0 mpa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1e 2	M3	3,77	275,00	357,50	1.037,03	1.348,13
C35.25.30.15.007	Forma de madeira para execução: galeria 8,00x2,70m, reaproveitamento 5 vezes	M2	3,60	1.005,39	1.307,01	3.619,40	4.705,24
C10.36	COBERTURA						27.990,80
C10.36.10.05.030	Telha cerâmica romana, rendimento:24 un/m²	M2	198,46	44,82	58,27	8.894,98	11.564,26
C10.36.05.09.020	Estrutura em madeira de cambará p/ cobertura em telha cerâmica ou concreto, ancorada em laje ou parede	M2	198,46	63,67	82,77	12.635,95	16.426,53
C10.40	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						4.265,22
C16.50.05.065.020	Torneira de acionamento hidropneumatico de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	UN	1,00	588,15	764,60	588,15	764,60
C16.50.05.070.005	Bacia de louça com caixa acoplada, branca ou em cores,c/ tampa e acessórios	UN	1,00	414,65	539,05	414,65	539,05
C16.50.05.014.010	Lavatório de louça branco ou em cores sem coluna, colocado c/ acessórios	UN	1,00	126,36	164,27	126,36	164,27
C16.50.05.015.010	Chuveiro elétrico plástico cromado tp tradicional 110/220v	UN	1,00	129,14	167,88	129,14	167,88
C16.50.05.018.005	Ducha higiênica com mangueira plástica e registro 1/2" - linha popular	UN	1,00	57,64	74,93	57,64	74,93
C16.50.05.011.010	Saboneteira de louça branca ou em cores, 15 x 15 cm, com alça	UN	1,00	44,50	57,85	44,50	57,85
C16.50.05.020.005	Dispenser em ABS para papel toalha, colocado	UN	1,00	29,82	38,77	29,82	38,77
C16.50.05.020.010	Dispenser para papel higienico em pvc	UN	1,00	43,52	56,58	43,52	56,58
C16.50.05.170.005	Trocador de fraldas retratil, dimensões: 84x58x52 cm, instalado.	UN	1,00	534,76	695,19	534,76	695,19
C10.82.05.20.085	Barra de apoio de segurança ângular, dimensões de 80x80cm, parede x parede, alumínio (P.N.E.)	UN	2,00	656,19	853,05	1.312,38	1.706,10
C10.48	REGULARIZAÇÃO E ACABAMENTO DE PAREDE						269.726,18
C10.48.05.05.005	Chapisco p/ parede c/ cimento e areia, traço 1:3 (espessura:5 mm)	M2	21,19	4,03	5,24	85,40	111,04
C10.48.05.10.005	Emboço p/ parede c/ cimento, cal e areia, traço: 1:2:9 (espessura:20 mm)	M2	21,19	12,77	16,60	270,60	351,75
C10.48.01.05.015	Espelho em granito cinza andorinha, altura 20cm, espessura 2,0cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	M	0,70	66,84	86,89	46,79	60,82
C10.56.15.15.001	Piso cerâmico anti-derrapante padrão alto 40X40 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	M2	1.614,12	55,40	72,02	89.422,25	116.248,92
C10.56.15.10.005	Rodapé cerâmico padrão alto, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	M	840,88	16,30	21,19	13.706,34	17.818,25
C10.56.80.10.005	Impermeabilização de áreas úmidas c/ tinta asfáltica 3 demãos	M2	25,11	17,23	22,40	432,65	562,46
C10.60.15.05.051	Porta semi-oca medindo 210x90x3,5 cm, lâmina de itaúba, visor 30x70 com vidro 4mm colocado.(s/ caixilho,s/vista,s/ ferragens)	UN	1,00	163,07	211,99	163,07	211,99
C10.60.25.05.005	Caixilhos de porta em itaúba, esp: 10 cm	M	3,90	17,19	22,35	67,04	87,17
C10.60.30.05.005	Vistas de portas e janelas em itaúba	M	7,80	4,37	5,68	34,09	44,30
C10.60.45.10.005	Fechadura modelo média interna	UN	1,00	64,36	83,67	64,36	83,67
C25.20.05.05.010	Película de controle solar prata refletivo - instalado	M2	190,20	49,41	64,23	9.397,78	12.216,55
C10.60.45.30.005	Dobradiça interna de latão, 2 1/2"X3"	UN	3,00	12,31	16,00	36,93	48,00
C10.80.10.05.007	Selador acrílico 1 demão, rendimento 0,18 litros/m2	M2	3.481,01	6,19	8,05	21.547,45	28.022,13
C10.80.10.05.020	Tinta acrílica fosca 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m2	M2	3.481,01	11,28	14,66	39.265,79	51.031,61
C10.80.10.05.045	Massa acrílica 2 demãos, rendimento 0,84 litros/m2	M2	2.415,54	13,64	17,73	32.947,97	42.827,52
C20.05	DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E DESMONTE EM EDIFICAÇÕES						35.983,31
C20.05.15.10.006	Demolição manual de concreto armado	M3	4,32	212,64	276,43	918,60	1.194,18

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C15.05.05.10.005	Reparos em estrutura de madeira apoiada em laje ou alvenaria, considerar no quantitativo área total da estrutura (reparo em 20% da área efetiva)	M2	198,46	11,17	14,52	2.216,80	2.881,64
C20.05.15.15.010	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	M3	15,87	31,90	41,47	506,25	658,13
C20.05.10.10.020	Remoção manual de revestimento em piso de granilite moldado in-loco	M2	1.614,12	14,89	19,36	24.034,25	31.249,36
TOTAL GERAL						717.967,38	