

	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: OUTUBRO/2012	BDI (%): 30%
LOCALIDADE: JOINVILLE/SC	PROCESSO: 001	Nº DO PROJETO: 001-017
NOME DO PROJETO: EM ALUIZIUS SEHNEN	RESPONSÁVEL TÉCNICO ANA PAULA RECH BRIZOT	

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						4.561,61	5.929,97
C10.04	SERVIÇOS INICIAIS					147,33	191,14
C10.04.05.05.005	Corte manual de capoeira fina a foice	m²	199,10	0,74	0,96	147,33	191,14
C10.08	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA					4.414,28	5.738,83
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	88,00	31,49	40,94	2.771,12	3.602,72
C10.08.05.20.001	Placa de obra metálica com estrutura em madeira	m²	1,00	191,16	248,51	191,16	248,51
AMPLIAÇÃO						342.093,43	444.730,69
C10.24	INFRAESTRUTURA					17.015,62	22.122,25
C10.24.20.24.005	Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento (magro)	m³	0,90	284,16	369,41	255,74	332,47
C10.24.25.05.010	Forma curva c/ tábuas de pinus e chapa de madeira compensada resinada, espessura: 6 mm, utilização 2 vezes	m²	119,04	81,03	105,34	9.645,81	12.539,67
C10.24.30.05.025	Armadura de aço CA-60 fina, Ø 4,2 mm a 6,0 mm	kg	609,00	5,09	6,62	3.099,81	4.031,58
C10.24.35.20.180	Concreto bombeável dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1	m³	13,66	245,00	318,50	3.346,70	4.350,71
C10.24.40.05.001	Lançamento e aplicação de concreto em estrutura	m³	13,66	48,87	63,53	667,56	867,82
C10.28	SUPERESTRUTURA					39.196,62	50.955,86
C10.28.05.05.010	Forma de chapa de madeira compensada plastificada, espessura: 12 mm para concreto aparente, utilização 5 vezes	m²	185,76	46,66	60,66	8.667,56	11.268,20
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	664,00	5,67	7,37	3.764,88	4.893,68
C10.28.15.20.180	Concreto bombeável dosado em central fck 25,0 mpa - abatimento 8 ± 1cm - brita 1	m³	12,65	270,00	351,00	3.415,50	4.440,15
C10.28.20.05.005	Lançamento e aplicação de concreto em estrutura	m³	12,65	48,87	63,53	618,21	803,65
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	186,79	95,76	124,49	17.887,01	23.253,49
C10.28.30.10.020	Impermeabilização c/ manta a base de asfalto modificado com polímero	m²	186,79	25,93	33,71	4.843,46	6.296,69
C10.32	ALVENARIA					14.836,92	19.288,00
C10.32.05.25.015	Alvenaria esp: 19cm, em osso, com tijolo 8 furos 9X19X19 cm, traço 1:2:8	m²	218,19	68,00	88,40	14.836,92	19.288,00
C10.32.20	PLACA PRÉ-FABRICADA					6.887,80	8.954,06
C10.32.20.10.013	Placa pré-fabricada para divisória em granito cinza andorinha esp: 2 cm, fixadas c/ massa plástica	m²	26,46	260,31	338,40	6.887,80	8.954,06
C10.36	COBERTURA					73.334,54	95.339,21

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C10.36.05.05.020	Estrutura em madeira de itaúba p/ cobertura em telha cerâmica ou concreto, ancorada em laje ou parede	m²	195,30	80,47	104,61	15.715,79	20.430,33
C25.10.05.05.005	Estruturas metálicas diversas inclusive fornecimento,fabricação, tratamento da superfície com jato de areia e uma de mão de tinta óxido de ferro com 25 micra de espessura	kg	2.943,60	11,33	14,73	33.350,99	43.359,23
C10.36.25.05.010	Telha trapezoidal de aço galvanizado, esp:0,65mm sem pintura	m²	418,30	48,22	62,69	20.170,43	26.223,23
C10.36.15.10.015	Cummeeira articulada p/ telha ondulada de fibrocimento, esp:6mm	m	15,20	40,16	52,21	610,43	793,59
C16.40.05.05.010	Calha de aço galvanizado (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:60 cm) - colocada	m	45,60	66,08	85,90	3.013,25	3.917,04
C10.36.25.20.010	Rufo de aço galvanizado p/ telha trapezoidal, esp:0,5mm	m	23,15	20,46	26,60	473,65	615,79

C10.40	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS					9.368,04	12.178,47
C16.25.05.99.021	Sifão plástico p/ lavatório/pia tipo copo 1" x 1.1/2"	un	6,00	40,11	52,14	240,66	312,84
C16.25.05.99.011	Sifão flexível p/ pia americana 1 1/4 x 2"	un	1,00	27,47	35,71	27,47	35,71
C16.05.05.76.015	Válvula em pvc branco 1" com ladrão para tanque ou lavatório.	un	6,00	11,71	15,22	70,26	91,32
C16.25.10.08.020	Curva pvc 90º curta pvc p/ esg predial dn 100mm	un	6,00	21,14	27,48	126,84	164,88
C16.25.10.08.003	Curva pvc 90º curta pvc p/ esg predial dn 40mm	un	6,00	6,68	8,68	40,08	52,08
C16.25.10.08.005	Curva pvc 90º curta pvc p/ esg predial dn 50mm	un	2,00	10,55	13,72	21,10	27,44
C16.25.10.04.005	Curva pvc longa 90º p/ esg predial dn 50mm	un	3,00	9,18	11,93	27,54	35,79
C16.25.10.04.015	Curva pvc longa 90º p/ esg predial dn 100mm	un	3,00	31,75	41,28	95,25	123,84
C16.25.10.28.010	Joelho pvc sold 90° pb p/ esg predial dn 50mm	un	1,00	8,81	11,45	8,81	11,45
C16.25.10.28.015	Joelho pvc sold 90° pb p/ esg predial dn 75mm	un	4,00	13,17	17,12	52,68	68,48
C16.25.10.26.005	Joelho pvc c/ visita p/ esg predial 90g dn 100 x 50mm	un	1,00	18,32	23,82	18,32	23,82
C16.25.10.24.005	Joelho pvc c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90g dn 40mm x 38mm	un	6,00	7,31	9,50	43,86	57,00
C16.25.10.76.020	Te sanitario pvc p/ esg predial dn 100x50mm	un	2,00	24,84	32,29	49,68	64,58
C16.25.10.76.025	Te sanitario pvc p/ esg predial dn 100x75mm	un	4,00	24,44	31,77	97,76	127,08
C16.25.10.76.005	Te sanitario pvc p/ esg predial dn 100 x 100mm	un	4,00	25,54	33,20	102,16	132,80
C16.25.10.76.010	Te sanitario pvc p/ esg predial dn 50 x 50mm	un	7,00	12,11	15,74	84,77	110,18
C16.50.05.016.005	Mictorio individual de louça branco ou em cores, c/ acessórios	un	1,00	273,04	354,95	273,04	354,95
C16.50.05.057.005	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" ref 1193 p/ lavatorio - padrao popular	un	6,00	44,79	58,23	268,74	349,38
C16.50.05.070.005	Bacia de louça com caixa acoplada, branca ou em cores,c/ tampa e acessórios	un	6,00	414,65	539,05	2.487,90	3.234,30
C16.10.05.68.025	Registro gaveta 1.1/2" bruto latão ref 1502-b	un	3,00	81,51	105,96	244,53	317,88
C16.50.05.011.010	Saboneteira de louça branca ou em cores, 15 x 15 cm, com alça	un	6,00	44,50	57,85	267,00	347,10
C16.50.05.013.005	Lavatorio de louça branco ou em cores de embutir tipo cuba c/ acessórios	un	6,00	89,43	116,26	536,58	697,56
C16.50.05.020.005	Dispenser em ABS para papel toalha, colocado	un	2,00	29,82	38,77	59,64	77,54
C16.50.05.020.010	Dispenser para papel higienico em pvc	un	6,00	43,52	56,58	261,12	339,48
C16.10.05.84.005	Válvula descarga 1 1/2" c/ registro - acabamento em metal cromado	un	6,00	255,11	331,64	1.530,66	1.989,84
C16.05.05.26.005	Bolsa de ligação em pvc para vaso sanitário DN 40	un	6,00	4,24	5,51	25,44	33,06
C16.05.05.43.005	Engate flexível plástico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30cm	un	6,00	3,42	4,45	20,52	26,70
C16.05.15.30.010	Tubo de descida de PVC para válvula de descarga com joelho azul bitola 38mm	un	6,00	9,21	11,97	55,26	71,82
C16.05.05.42.005	Conjunto de ligação (tubo+canopla+anel) em plástico branco (polietileno) com tubo 1.1/2" x 20cm para bacia sanitária	un	6,00	12,84	16,69	77,04	100,14
C16.05.05.32.055	Bucha redução pvc sold longa para água fria pred Ø 75mm x 50mm	un	1,00	14,06	18,28	14,06	18,28

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C16.05.10.10.010	Curva pvc sold 90º para água fria predial 25 mm	un	3,00	5,73	7,45	17,19	22,35
C16.05.10.10.025	Curva pvc sold 90º para água fria predial 50 mm	un	5,00	14,35	18,66	71,75	93,30
C16.05.15.25.010	Tubo pvc soldável eb-892 p/ água fria predial dn 25mm	un	13,36	5,20	6,76	69,47	90,31
C16.05.15.25.025	Tubo pvc soldável eb-892 p/ água fria predial dn 50mm	m	15,92	14,13	18,37	224,95	292,45
C16.05.15.25.035	Tubo pvc soldável eb-892 p/ água fria predial dn 75mm	m	9,16	33,55	43,62	307,32	399,56
C16.05.10.82.010	Te pvc sold 90° p/ água fria predial 25mm	un	4,00	5,65	7,35	22,60	29,40
C16.05.10.82.025	Te pvc sold 90° p/ água fria predial 50mm	un	4,00	13,36	17,37	53,44	69,48
C16.05.10.84.040	Te redução pvc sold 90° p/ água fria predial 75 mm x 50 mm	un	1,00	34,54	44,90	34,54	44,90
C16.05.10.24.020	Joelho pvc sold 90° com bucha de latão 25mm x 1/2"	un	6,00	7,75	10,08	46,50	60,48
C16.05.10.80.015	Te pvc sold 90° c/ bucha latao na bolsa central 25mm x 1/2"	un	1,00	14,14	18,38	14,14	18,38
C16.05.05.06.030	Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 50mm x 1 1/4"	un	12,00	8,62	11,21	103,44	134,52
C16.05.05.06.040	Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 75mm x 2 1/2"	un	2,00	19,17	24,92	38,34	49,84
C16.25.15.15.011	Tubo pvc pl p/ esg predial dn 40mm	m	3,60	7,17	9,32	25,81	33,55
C16.25.15.25.010	Tubo pvc pbv p/ esg predial dn 50mm	m	22,02	11,97	15,56	263,58	342,63
C16.25.15.25.020	Tubo pvc pbv p/ esg predial dn 100mm	m	19,90	20,91	27,18	416,11	540,88
C16.50.05.096.016	Caixa de inspeção em alvenaria (60x60x100cm) (1 tijolo comum maciço) revestida internamente com argamassa de cimento, cal e areia, chapiscada externamente, com grelha de concreto	un	1,00	430,09	559,12	430,09	559,12

C10.44	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					33.907,22	44.081,82
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.	pç	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)	pç	2,00	5,64	7,33	11,28	14,66
C21.15.02.07.005	Armação secundaria 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	Braçadeira fixação cabo para-raio - simples	un	2,00	21,71	28,22	43,42	56,44
C21.15.10.11.015	Cabo de alumínio multiplexado trifasico 25 mm² (tetrapolar)	m	15,00	19,96	25,95	299,40	389,25
C21.15.10.50.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 25mm2, tp pirastic ou equivalente(preto)	m	8,00	14,38	18,69	115,04	149,52
C21.15.10.50.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 25mm2, tp pirastic ou equivalente(branco)	m	8,00	14,38	18,69	115,04	149,52
C21.15.10.50.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 25mm2, tp pirastic ou equivalente(vermelho)	m	8,00	14,38	18,69	115,04	149,52
C21.15.10.50.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 25mm2, tp pirastic ou equivalente(azul)	m	8,00	14,38	18,69	115,04	149,52
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
C21.15.08.05.035	Bucha e arruela alumínio fundido p/ eletroduto 60mm (2 1/2)	cj	2,00	5,53	7,19	11,06	14,38
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
C21.15.10.901.005	Barra chata de alumínio (largura: 15,8mm / espessura: 4,76mm)	m	0,50	10,30	13,39	5,15	6,70
C21.10.25.25.035	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

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
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
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
C21.15.22.10.005	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
C21.10.25.15.025	Curva pvc 90º p/ eletroduto roscável 1 1/2"	un	2,00	9,12	11,86	18,24	23,72
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	200,00	4,66	6,06	932,00	1.212,00
C21.10.30.15.015	Eletroduto pvc flexível corrugado 25mm tipo tigreflex ou equivalente	m	50,00	4,94	6,42	247,00	321,00
C21.10.30.25.020	Eletroduto corrugado PEAD 1 1/2"	m	80,00	15,08	19,60	1.206,40	1.568,00
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	200,00	4,23	5,50	846,00	1.100,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm², tp pirastic ou equivalente (branco)	m	200,00	4,23	5,50	846,00	1.100,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm², tp pirastic ou equivalente (vermelho)	m	200,00	4,23	5,50	846,00	1.100,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm², tp pirastic ou equivalente (azul)	m	380,00	4,23	5,50	1.607,40	2.090,00
C21.15.10.50.010	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 2,5mm², tp pirastic ou equivalente (verde)	m	380,00	4,23	5,50	1.607,40	2.090,00
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm², tp pirastic ou equivalente (preto)	m	20,00	4,76	6,19	95,20	123,80
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm², tp pirastic ou equivalente (branco)	m	20,00	4,76	6,19	95,20	123,80
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm², tp pirastic ou equivalente (vermelho)	m	20,00	4,76	6,19	95,20	123,80
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm², tp pirastic ou equivalente (azul)	m	60,00	4,76	6,19	285,60	371,40
C21.15.10.50.015	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 4mm², tp pirastic ou equivalente (verde)	m	60,00	4,76	6,19	285,60	371,40
C21.15.10.50.020	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 6mm², tp pirastic ou equivalente(preto)	m	15,00	5,95	7,74	89,25	116,10
C21.15.10.50.020	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 6mm², tp pirastic ou equivalente(branco)	m	20,00	5,95	7,74	119,00	154,80
C21.15.10.50.020	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 6mm², tp pirastic ou equivalente(vermelho)	m	30,00	5,95	7,74	178,50	232,20

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C21.15.10.50.020	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 6mm2, tp pirastic ou equivalente(azul)	m	60,00	5,95	7,74	357,00	464,40
C21.15.10.50.020	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 6mm2, tp pirastic ou equivalente(verde)	m	60,00	5,95	7,74	357,00	464,40
C21.15.10.50.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 10mm2, tp pirastic ou equivalente (preto)	m	100,00	8,03	10,44	803,00	1.044,00
C21.15.10.50.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 10mm2, tp pirastic ou equivalente (branco)	M	100,00	8,03	10,44	803,00	1.044,00
C21.15.10.50.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 10mm2, tp pirastic ou equivalente (vermelho)	m	100,00	8,03	10,44	803,00	1.044,00
C21.15.10.50.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 10mm2, tp pirastic ou equivalente (azul)	m	100,00	8,03	10,44	803,00	1.044,00
C21.15.10.50.025	Cabo de cobre isolamento anti-chama 450/750v 10mm2, tp pirastic ou equivalente (verde)	m	100,00	8,03	10,44	803,00	1.044,00
C21.15.10.60.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 25mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(preto)	m	8,00	15,98	20,77	127,84	166,16
C21.15.10.60.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 25mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(branco)	m	8,00	15,98	20,77	127,84	166,16
C21.15.10.60.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 25mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(vermelho)	m	8,00	15,98	20,77	127,84	166,16
C21.15.10.60.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 25mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(azul)	m	8,00	15,98	20,77	127,84	166,16
C21.15.10.60.035	Cabo de cobre isolamento anti-chama 0,6/1kv 25mm2 (1 condutor) tp sintenax ou equivalente(verde)	m	8,00	15,98	20,77	127,84	166,16
C21.15.40.50.105	Disjuntor termomagnético 1P - 10A, 3kA/220V, DIN	un	6,00	11,92	15,50	71,52	93,00
C21.15.40.50.108	Disjuntor termomagnético 1P - 20A, 3kA/220V, DIN	un	5,00	11,92	15,50	59,60	77,50
C21.15.40.50.110	Disjuntor termomagnético 1P - 25A, 3kA/220V, DIN	un	3,00	11,92	15,50	35,76	46,50
C21.15.40.40.040	Disjuntor termomagnético 3P - 40A, 5ka/220V, NEMA-UL	un	2,00	72,50	94,25	145,00	188,50
C21.15.40.40.045	Disjuntor termomagnético 3P - 50A, 5ka/220V, NEMA-UL	un	1,00	72,44	94,17	72,44	94,17
C21.15.40.40.055	Disjuntor termomagnético 3P - 70A, 5ka/220V, NEMA-UL	un	1,00	94,44	122,77	94,44	122,77
C21.05.05.05.0020	Quadro de distribuição de pvc em embutir c/ barramento monofasico p/ 12 disjuntores unipolares	un	3,00	145,18	188,73	435,54	566,19
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
C21.15.66.33.006	Luminária calha sobrepôr em chapa aço c/ 2 lâmpadas fluorescentes 40w (completa, incl reator eletrônico, lâmpadas e soquete)	un	72,00	67,58	87,85	4.865,76	6.325,20
C21.15.66.03.025	Lâmpada fluorescente 40w	un	36,00	5,86	7,62	210,96	274,32
C21.15.80.30.015	Reator partida rápida p/ 2 lâmpadas fluorescentes 40w/220v	un	36,00	32,67	42,47	1.176,12	1.528,92

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C21.15.88.20.015	Tomada 2P+T embutir hexagonal NBR 14136, 15a/250v, c/ placa	un	52,00	10,97	14,26	570,44	741,52
C21.15.88.20.019	Tomada 2P+T embutir hexagonal NBR 14136, 20a/250V, c/ placa.	un	3,00	11,64	15,13	34,92	45,39
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 10mm ² , curto para medidor.	un	98,00	15,90	20,67	1.558,20	2.025,66
C21.10.10.10.005	Caixa pvc 4" x 2" p/ eletroduto	un	60,00	5,04	6,55	302,40	393,00
C21.10.10.10.010	Caixa pvc 4" x 4" p/ eletroduto	un	10,00	5,81	7,55	58,10	75,50
C21.10.10.05.010	Caixa pvc octogonal - 3"x3"	un	40,00	7,27	9,45	290,80	378,00
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.	m ²	3,00	315,52	410,18	946,56	1.230,54
C21.15.62.10.012	Interruptor intermediário 1 tecla embutir, com espelho	un	6,00	25,79	33,53	154,74	201,18
C10.92.20.05.005	Ventilador de parede (Ø 60 cm)	un	9,00	187,20	243,36	1.684,80	2.190,24
C21.15.76.20.005	Projeto de alumínio para lâmpada vapor de sódio de 150 W, com lâmpada e reator.	un	8,00	244,68	318,08	1.957,44	2.544,64
C10.48	REGULARIZAÇÃO E ACABAMENTO DE PAREDE					125.981,67	163.775,77
C10.48.01.05.015	Espelho em granito cinza andorinha, altura 20cm, espessura 2,0cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	m	8,00	66,84	86,89	534,72	695,12
C10.48.05.05.005	Chapisco p/ parede c/ cimento e areia, traço 1:3 (espessura:5 mm)	m ²	510,33	4,03	5,24	2.056,63	2.674,13
C10.48.05.15.005	Reboco p/ parede com argamassa de cal e areia, traço: 1:3 (espessura:5 mm)	m ²	510,33	9,74	12,66	4.970,61	6.460,78
C10.48.05.10.005	Emboço p/ parede c/ cimento, cal e areia, traço: 1:2:9 (espessura:20 mm)	m ²	510,33	12,77	16,60	6.516,91	8.471,48
C10.48.10.05.030	Azulejo padrão comercial 20X20 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	m ²	92,70	18,29	23,78	1.695,48	2.204,41
C10.48.10.10.005	Rejunte de azulejos c/ argamassa pré-fabricada	m ²	92,70	4,17	5,42	386,56	502,43
C10.48.10.15.005	Cantoneira de alumínio para proteção dos cantos em azulejo	m	30,90	23,74	30,86	733,57	953,57
C10.56.15.10.010	Rodapé cerâmico padrão médio, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	lt	170,11	7,84	10,19	1.333,66	1.733,42
C10.56.30.15.005	Soleira de granito (esp: 1,0cm / largura: 15cm), cor cinza andorinha, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	m	4,50	80,63	104,82	362,84	471,69
C10.84.25.05.036	Contrapiso em concreto 15Mpa, espessura 7cm , com juntas em madeira.	m ²	67,13	42,69	55,50	2.865,61	3.725,49
C10.56.15.05.035	Piso cerâmico padrão médio 40X40 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	m ²	335,63	45,21	58,77	15.173,83	19.724,98
C10.80.20.05.005	Tinta óleo p/ madeira ou metal 2 demãos, rendimento 0,18 litros/m2	m ²	9,45	12,56	16,33	118,69	154,32
C25.17.05.05.035	Instalação de manta vinílica reforçada com PUR de alto tráfego e com emendas soldadas, inclusive rodapés.	m ²	310,33	138,38	179,89	42.943,47	55.825,26
C10.60.02.05.005	Peitoril em granito cinza andorinha com acabamento (espessura: 20mm / largura: 200mm)	m	27,75	66,88	86,94	1.855,92	2.412,59
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	5,00	163,07	211,99	815,35	1.059,95
C10.60.25.05.005	Caixilhos de porta em itaúba, esp: 10 cm	m	11,10	17,19	22,35	190,81	248,09
C10.60.30.05.005	Vistas de portas e janelas em itaúba	m	10,00	4,37	5,68	43,70	56,80
C10.60.45.10.005	Fechadura modelo média interna	un	5,00	64,36	83,67	321,80	418,35
C10.60.45.30.005	Dobradiça interna de latão, 2 1/2"x3"	un	15,00	12,31	16,00	184,65	240,00
C10.64.15.05.031	Porta em alumínio anodizado, c/ caixilho de alumínio e tela mosquiteiro	m ²	6,00	199,16	258,91	1.194,96	1.553,46

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C10.64.15.20.007	Janela basculante com 4 bandejas em alumínio anodizado fosco, com vidro incolor 4mm, instalada.	m²	35,33	438,97	570,66	15.506,62	20.158,56
C10.64.20.05.005	Protetor p/ portas fixados no chão	un	11,00	13,51	17,56	148,61	193,16
C10.74.05.05.010	Vidro comum liso incolor 4 mm, em caixilhos com ou sem baguetes	m²	35,33	62,20	80,86	2.197,22	2.856,38
C10.74.05.45.005	Espelho incolor 4mm, resistente a manchas e oxidação, com moldura de alumínio.	m²	4,80	276,06	358,88	1.325,09	1.722,62
C10.80.10.05.007	Selador acrílico 1 demão, rendimento 0,18 litros/m2	m²	510,33	6,19	8,05	3.158,94	4.108,16
C10.80.10.05.015	Tinta acrílica semi-brilho 2 demãos, rendimento 0,16 litros/m2	m²	510,33	12,32	16,02	6.287,27	8.175,49
C10.80.10.05.035	Tinta acrílica p/ tetos 2 demãos, rendimento 0,15 litros/m2	m²	510,33	11,23	14,60	5.731,01	7.450,82
C10.80.10.05.045	Massa acrílica 2 demãos, rendimento 0,84 litros/m2	m²	510,33	13,64	17,73	6.960,90	9.048,15
C16.50.05.001.016	Bancada de granito fixada sobre mão-francesa em aço galvanizado (exclusive placa de granito)	m²	3,36	109,00	141,70	366,24	476,11
C10.82	SERVIÇOS GERAIS INTERNOS					4.087,46	5.314,07
C10.82.05.07.005	Quadro de vidro 8,0 mm com estrutura de madeira e suporte para apagador - instalado.	un	3,00	942,14	1.224,78	2.826,42	3.674,34
C10.82.05.25.005	Sarrafo em madeira itaúba para proteção de parede (1"X4")	m	126,23	9,99	12,99	1.261,04	1.639,73
C16.35	INCÊNDIO					17.477,54	22.721,18
C16.35.05.23.005	Cotovelo 90º 2.1/2" ferro galvanizado	un	15,00	50,77	66,00	761,55	990,00
C16.35.05.23.015	Te ferro galvanizado 2.1/2"	un	5,00	58,09	75,52	290,45	377,60
C16.35.05.23.025	Niple 2.1/2" ferro galvanizado	un	3,00	33,55	43,62	100,65	130,86
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
C16.35.05.07.015	Adaptador galv 2.1/2" p/ caixa de água concreto 150mm	un	1,00	81,72	106,24	81,72	106,24
C16.35.05.57.005	Registro de gaveta com haste ascendente de bronze 2.1/2"	un	5,00	250,17	325,22	1.250,85	1.626,10
C16.35.05.05.010	Adaptador em latao p/ instalacao predial de combate a incendio engate rapido 2 1/2" x rosca interna 5 fios 2 1/2"	un	3,00	55,85	72,61	167,55	217,83
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	4,00	193,93	252,11	775,72	1.008,44
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	80,00	110,42	143,55	8.833,60	11.484,00
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	6,00	124,82	162,27	748,92	973,62
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
C16.35.05.10.006	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	2,00	194,82	253,27	389,64	506,54
REFORMA						49.750,86	64.677,32
C10.93	LIMPEZA					282,72	368,34
C10.93.05.05.007	Limpeza final da obra	m²	199,10	1,42	1,85	282,72	368,34
C10.84	SERVIÇOS GERAIS EXTERNOS					39.021,81	50.728,29
C10.84.10.02.001	Alambrado com 304 m² em tela galvanizada malha 75x75 mm fio 2,1mm, fixada em tubo galvanizado Ø 1. 1/4" e 2.1/2".	un	0,50	15.055,52	19.572,18	7.527,76	9.786,09
C10.84.35.35.010	Rede de voleibol oficial c/ faixa 2 mm	un	1,00	172,99	224,89	172,99	224,89
C10.84.35.35.005	Poste oficial p/ voleibol	par	1,00	807,57	1.049,84	807,57	1.049,84
C10.88.10.10.005	Plantio de grama esmeralda	m²	360,54	17,23	22,40	6.212,10	8.076,10

CÓDIGO IPPUJ	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL S/ BDI	PREÇO TOTAL C/ BDI
C10.84.35.05.005	Quadra poliesportiva com pintura (exceto equipamentos esportivos)	m²	216,32	112,34	146,04	24.301,39	31.591,37
C10.64	ABERTURAS METÁLICAS					4.466,38	5.806,58
C10.64.20.20.005	Tela de nylon com moldura de perfis chatos de alumínio(largura: 1/2" / espessura: 1/8"), a ser instalada em esquadrias existentes	m²	147,60	30,26	39,34	4.466,38	5.806,58
C20.05	DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E DESMONTE EM EDIFICAÇÕES					5.979,95	7.774,11
C20.05.15.10.005	Demolição manual de concreto não armado	m³	43,26	138,22	179,69	5.979,95	7.774,11
TOTAL						R\$ 396.405,90	R\$ 515.337,98