

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

DIE - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR



CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ROSINHA DE SOUZA

Referência: Planilha Orçamentária - Reforma do Centro de Educação Infantil Rosinha de Souza						Última Revisão: 10/06/2019			
Prazo: 07 (sete) meses - 210 (duzentos e dez) dias						Área Terreno: 752,00 m²			
Local: Rua Prof. Cosme Buzarello, nº 241, Cordeiros, Itajaí/SC, CEP 88311-220, fone: (47) 3348-2818						Área Edificada: 527,69 m²			
Ref. Custo: (SINAPI/SC 03/2019 - IPPUJ/SC 12/2015 - DEINFRA/SC 01/2018 - ORSE/SE 01/2016) - s/ desoneração						BDI: 21,15%			
Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
1 - SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	SINAPI	74209/001	Placa da obra em chapa de aço galvanizado - Padrão Municipal (2,00x1,50) m	m²	3,00	370,71	1.112,13	1.347,35	0,18%
1.2	IPPUJ	C05.05.05.30.015	Mobilização e desmobilização para distâncias entre 300 a 600 Km	eq.	1,00	3.410,80	3.410,80	4.132,18	0,56%
1.3	IPPUJ	C10.08.05.05.005	Instalação provisória sanitária	und	1,00	1.547,23	1.547,23	1.874,47	0,26%
1.4	IPPUJ	C10.08.05.05.010	Instalação provisória de água	und	1,00	89,49	89,49	108,42	0,01%
1.5	IPPUJ	C10.08.05.05.015	Instalação provisória de energia	und	1,00	1.261,99	1.261,99	1.528,90	0,21%
1.6	SINAPI	93584	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	m²	6,00	641,65	3.849,90	4.664,15	0,64%
Custo Total - Serviços Iniciais							11.271,54	13.655,47	1,86%
2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
2.1	PMI	Composição	Vigilância de obra	h	1.568,00	15,22	23.864,96	28.912,40	3,95%
2.2	SINAPI	85423	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5 mm	m²	50,00	8,08	404,00	489,45	0,07%
2.3	SINAPI	74220/001	Tapume em chapa de madeira compensada, e = 6 mm, reaproveitamento de 2x	m²	25,00	53,72	1.343,00	1.627,04	0,22%
2.4	IPPUJ	C25.41.05.05.007	Andaime metálico tubular com altura de até 4m - completo prancha metálica e escada	loc/mês	4,00	263,59	1.054,36	1.277,36	0,17%
Custo Total - Serviços Iniciais							26.666,32	32.306,25	4,41%
3 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO									
3.1	DEINFRA	42523	Demolição de concreto armado com utilização de martelo elétrico (elementos estruturais: pilares, vigas, lajes e contrapiso armado)	m³	15,01	418,41	6.280,33	7.608,62	1,04%
3.2	IPPUJ	C35.45.20.25.010	Corte de concreto esp.: 15cm, com serra de disco diamantado e limpeza de área de serviço	m	57,04	15,90	906,94	1.098,76	0,15%
3.3	SINAPI	90441	Furo em concreto armado com utilização de máquina perfuratriz, para diâmetros maiores que 75 mm - passagem de tubulação de alumínio Ø 200 mm da coifa de fogão - cozinha	und	1,00	110,84	110,84	134,28	0,02%
3.4	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria de forma manual, sem reaproveitamento	m³	11,06	43,45	480,56	582,20	0,08%
3.5	IPPUJ	C20.05.15.15.020	Rasgo em alvenaria	m	94,00	6,54	614,76	744,78	0,10%
3.6	DEINFRA	42556	Retirada de telhamento de telha fibrocimento	m²	222,34	3,86	858,23	1.039,75	0,14%
3.7	IPPUJ	C20.05.05.05.013	Desmonte de cobertura em toldo em estrutura metálica	m²	7,52	3,96	29,78	36,08	0,00%
3.8	IPPUJ	C20.05.10.25.010	Remoção de cercas, grades, alambrados e telas metálicas	m²	66,55	4,65	309,46	374,91	0,05%
3.9	DEINFRA	43225	Retirada de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m²	111,17	17,01	1.891,00	2.290,95	0,31%
3.10	IPPUJ	C20.05.05.20.010	Remoção e desmonte de forro de pvc	m²	194,29	3,87	751,90	910,93	0,12%
3.11	IPPUJ	C20.05.10.50.017	Remoção de luminárias que serão substituídas por outra luminária de mesmo modelo	und	22,00	9,08	199,76	242,01	0,03%
3.12	IPPUJ	C20.05.10.05.025	Remoção manual de guias de concreto pre-moldadas	m	32,82	6,10	200,20	242,54	0,03%
3.13	DEINFRA	42546	Demolição de piso cerâmico	m²	272,49	14,07	3.833,93	4.644,81	0,63%
3.14	DEINFRA	42563	Retirada de rodapé	m	220,11	1,96	431,42	522,67	0,07%
3.15	DEINFRA	42534	Demolição de azulejos	m²	199,23	19,63	3.910,88	4.738,03	0,65%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
3.16	IPPUJ	C20.05.10.35.012	Retirada e recolocação de equipamentos em playground	unid	5,00	422,21	2.111,05	2.557,54	0,35%
3.17	DEINFRA	42562	Remoção de janelas	m²	22,74	7,20	163,73	198,36	0,03%
3.18	DEINFRA	42562	Remoção de portas e caixilhos	m²	32,97	7,20	237,38	287,59	0,04%
3.19	IPPUJ	C20.05.10.35.095	Desmonte e remoção de tubulação e conexões de PVC para esgoto primário, secundário, pluvial e hidráulica diversos diâmetros	cj	6,00	53,82	322,92	391,22	0,05%
3.20	IPPUJ	C20.05.10.40.010	Remoção de acessórios em Banheiros/Sanitários (torneiras, espelhos, acabamentos de registros/válvulas de descarga, metais e acessórios diversos)	und	48,00	9,04	433,92	525,69	0,07%
3.21	IPPUJ	.05.10.35.085	Remoção de lavatórios de louça	und	2,00	5,89	11,78	14,27	0,00%
3.22	IPPUJ	C20.05.10.50.005	Desmonte de instalações elétricas e lógicas em geral	h	16,00	41,89	670,24	812,00	0,11%
3.23	IPPUJ	C01.10.05.10.001	Retirada de aparelhos de ar condicionado	und	2,00	562,64	1.125,28	1.363,28	0,19%
3.24	IPPUJ	C20.05.10.35.005	Remoção de poste de concreto	und	1,00	168,57	168,57	204,22	0,03%
3.25	IPPUJ	C20.05.05.40.005	Desmonte de calhas, rufos e pingadeiras de alumínio	m	97,31	9,27	902,06	1.092,85	0,15%
3.26	IPPUJ	C35.30.15.10.005	Poda em árvores de grande porte	und	2,00	156,14	312,28	378,33	0,05%
3.27	IPPUJ	C35.30.15.15.001	Remoção de troncos e arvores pequeno porte d=<15 cm (corte, destocamento, escavação, remoção e transporte)	und	1,00	110,58	110,58	133,97	0,02%
3.28	IPPUJ	C35.30.15.20.005	Remoção de troncos e árvores porte d=>30 cm (corte, destocamento, escavação, remoção e transporte)	und	1,00	191,89	191,89	232,47	0,03%
3.29	IPPUJ	C10.16.05.05.020	Carga mecanizada de entulho de obra em caminhão basculante 10 m³	m³	60,00	4,15	249,00	301,66	0,04%
3.30	IPPUJ	C35.45.10.05.005	Transporte local c/ caminhão basculante 10 m³ rodovia pavimentada - DMT 10 Km	m³xKm	600,00	0,92	552,00	668,75	0,09%
Custo Total - Demolição e Remoção							28.372,67	34.373,52	4,69%
4 - MOVIMENTO DE TERRA									
4.1	DEINFRA	42583	Escavação manual de solo até 1,00 m	m³	69,28	32,72	2.266,84	2.746,28	0,38%
4.2	DEINFRA	42853	Base de areia média com aquisição	m³	10,39	106,99	1.111,63	1.346,74	0,18%
4.3	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecânica	m³	45,03	25,26	1.137,46	1.378,03	0,19%
4.4	SINAPI	96396	Reforço de solo e compactação de camadas de base e ou sub-base com Brita Graduada Simples (BGS) - (e = 40 cm) - inclusive material	m³	34,84	110,07	3.834,84	4.645,91	0,63%
4.5	DEINFRA	43237	Compactação de solo em camadas com equipamento tipo sapo	m³	45,03	15,48	697,06	844,49	0,12%
4.6	IPPUJ	C10.16.05.05.020	Carga mecanizada de entulho de obra em caminhão basculante 10 m³	m³	24,25	4,15	100,64	121,93	0,02%
4.7	IPPUJ	C35.45.10.05.005	Transporte local c/ caminhão basculante 10 m³ rodovia pavimentada - DMT 10 Km	m³xKm	242,49	0,92	223,09	270,27	0,04%
Custo Total - Movimento de Terra							9.371,56	11.353,65	1,55%
5 - INFRAESTRUTURA									
5.1		LAJE DE CONTRAPISO							
5.1.1	IPPUJ	C35.25.35.15.030	Laje de contrapiso de concreto armado - FCK = 25 Mpa	m³	21,78	1.811,39	39.452,07	47.796,18	6,53%
5.1.2	IPPUJ	I05.05.12.05.005	Barra de transferência para contrapiso de concreto (Ø 12,5 mm / comprimento: 50 cm)	und	450,00	2,25	1.012,50	1.226,64	0,17%
5.1.3	DEINFRA	43239	Lastro de brita nº zero - (e = 5 cm)	m³	8,14	170,60	1.388,68	1.682,39	0,23%
5.1.4	SINAPI	68053	Lona plástica preta, espessura 150 micras - fornecimento e instalação	m²	162,86	4,79	780,10	945,09	0,13%
5.2		MICRO ESTACA CIRCULAR							
5.2.2	DEINFRA	40063	Estaca broca circular em concreto armado, escavação a trado manual - (Ø = 20 cm), prof. = 2,50 m, FCK = 15 Mpa	m	305,00	27,15	8.280,75	10.032,13	1,37%
5.3		VIGAS BALDRAME							
5.3.1	DEINFRA	47991	Concreto armado em estrutura - FCK = 25 Mpa	m³	0,27	2.363,89	638,25	773,24	0,11%
5.4		BLOCO DE FUNDAÇÃO							
5.4.1	DEINFRA	42612	Concreto armado em fundações (blocos/sapatas) - FCK = 20 Mpa	m³	3,74	1.610,39	6.022,86	7.296,69	1,00%
Custo Total - Infraestrutura							57.575,21	69.752,36	9,53%
6 - SUPERESTRUTURA									
6.1		PILARES							

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
6.1.1	DEINFRA	47991	Concreto armado em estrutura - FCK = 25 Mpa	m³	0,52	2.363,89	1.229,22	1.489,20	0,20%
6.2		VIGAS SUPERIORES							
6.2.1	DEINFRA	47991	Concreto armado em estrutura - FCK = 25 Mpa	m³	0,23	2.363,89	543,69	658,68	0,09%
6.3		VERGA E CONTRAVERGA							
6.3.1	SINAPI	93187	Verga e contraverga moldada in loco em concreto	m	25,68	59,74	1.534,12	1.858,59	0,25%
6.4		REPAROS ESTRUTURAIS							
6.4.1	IPPUJ	C15.05.05.65.020	Tratamento de armadura de ferro em estrutura de concreto armado com aplicação de inibidor de corrosão - 2 demãos	m²	14,70	50,20	737,94	894,01	0,12%
6.4.2	IPPUJ	C15.05.05.65.010	Reparo estrutural em vãos de vigas, lajes e pilares de concreto armado com aplicação de graute base epóxi	m	28,00	281,75	7.889,00	9.557,52	1,31%
Custo Total - Superestrutura							11.933,97	14.458,00	1,97%
7 - PAREDES E PAINÉIS									
7.1	IPPUJ	C10.32.05.25.015	Alvenaria com tijolo cerâmico 8 furos 9x19x19 cm, 1/2 vez e assentado em argamassa traço 1:2:8	m²	52,52	74,24	3.899,08	4.723,74	0,65%
7.2	DEINFRA	42660	Alvenaria de elementos vazados de concreto do tipo "Cobogós" (taco chinês, quatro pontas e quadrilado), conforme detalhamento em projeto básico	m²	24,50	110,29	2.702,11	3.273,61	0,45%
7.3	SINAPI	93201	Fixação e encunhamento de alvenaria de vedação com argamassa expansiva	m	22,17	5,01	111,07	134,56	0,02%
7.4	IPPUJ	C15.05.05.45.030	Correção superficial em parede, entelamento em superfície sujeita a trinca, recomposição com selatrinca e lixação	m²	26,84	18,91	507,54	614,88	0,08%
7.5	DEINFRA	42672	Painel divisório de eucatex melamínico tipo divilux colocado	m²	5,00	100,47	502,35	608,60	0,08%
7.6	IPPUJ	C10.52.15.05.010	Forro de PVC, fixado, inclusive meia cana, alçapão de inspeção, acessórios e acabamentos	m²	286,29	51,60	14.772,56	17.896,96	2,44%
Custo Total - Paredes e Painéis							22.494,71	27.252,35	3,72%
8 - ESQUADRIAS									
8.1		PORTAS E JANELAS DE MADEIRA							
8.1.1	DEINFRA	42694	Porta chapeada de madeira angelim c/ forra e vistas - completa - (20 unidades)	m²	36,96	263,09	9.723,81	11.780,40	1,61%
8.1.2	DEINFRA	42702	Portas e janelas para divisórias de eucatex melamínica do tipo divilux com ferragens	und	2,00	228,80	457,60	554,38	0,08%
8.1.3	IPPUJ	C15.05.05.50.005	Reparo em esquadrias de madeira, reparo em 30% da área efetiva	m²	3,28	208,21	682,93	827,37	0,11%
8.2		PORTAS E JANELAS METÁLICAS							
8.2.1	IPPUJ	C10.68.10.10.010	Janela de alumínio anodizado fosco de correr, com vidro, instalada - Salas de Aula	m²	16,60	377,16	6.260,86	7.585,03	1,04%
8.2.2	IPPUJ	C10.68.10.15.010	Janela basculante em alumínio anodizado fosco, com vidro jateado, instalada - Despensa	m²	0,46	482,00	221,72	268,61	0,04%
8.2.3	IPPUJ	C10.68.10.05.005	Janela de alumínio anodizado fosco, guilhotina, vidro temperado 8 mm, com borboletas, em perfis série 25 (passa pratos da cozinha/refeitório e diretoria/atendimento)	m²	2,90	272,08	789,03	955,91	0,13%
8.2.4	IPPUJ	C15.05.05.50.010	Reparo em esquadrias de alumínio inclusive vidro (reparo em 30% da área efetiva)	m²	51,77	134,17	6.945,98	8.415,05	1,15%
8.2.5	IPPUJ	C10.68.20.05.030	Porta de vidro temperado, esp.: 8mm, com 2 folhas fixas e 2 folhas correr, instalada na cor branca	m²	15,75	311,69	4.909,12	5.947,40	0,81%
8.2.6	IPPUJ	C10.68.05.10.015	Painéis veneziana com portinholas em alumínio anodizado, cor branco, em perfis série 25, com ferragens - sanitários, balcões de granito: cozinha, lavanderia e rouparia	m²	10,47	648,50	6.789,80	8.225,84	1,12%
8.3		FERRAGENS							
8.3.1	DEINFRA	42679	Ferragem completa para porta	und	22,00	164,22	3.612,84	4.376,96	0,60%
8.4		PORTÕES, GRADES, ALAMBRADOS E TELAS METÁLICAS							
8.4.1	DEINFRA	43681	Portão em aço galvanizado montantes em tubo circular - cor azul - (portões de entrada frontal e fundos)	m²	9,25	389,68	3.604,54	4.366,90	0,60%
8.4.2	IPPUJ	C10.68.15.05.005	Gradil e portão em alumínio anodizado em barras retangulares de correr na cor branco fosco com roldanas e trilho galvanizado à fogo, colocado - (parque Infantil, corredor e GLP/varal)	m²	21,54	220,42	4.747,85	5.752,02	0,79%
8.4.3	DEINFRA	43679	Esquadria metálica do tipo grade Pantográfica - (Atendimento Diretoria e Passa Pratos Cozinha)	m²	2,90	650,13	1.885,38	2.284,14	0,31%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
8.4.4	IPPUJ	C10.64.20.30.005	Grades de proteção em aço galvanizado tubo circular - cor azul - (sobre o muro frontal, fundos e lateral e demais ambientes conforme indicado em projeto básico)	m²	101,70	199,95	20.334,92	24.635,76	3,36%
8.4.5	IPPUJ	C15.05.05.50.013	Reparo em esquadrias de ferro, lixamento e pintura (Grades da Diretoria e Sala dos Professores)	m²	4,53	48,26	218,62	264,86	0,04%
Custo Total - Esquadrias							71.185,00	86.240,63	11,78%
9 - COBERTURA									
9.1	DEINFRA	42721	Estrutura de madeira para telhado	m²	175,82	82,23	14.457,68	17.515,48	2,39%
9.2	SINAPI	84093	Tabeira de madeira de lei, 1ª qualidade, (2,50x30,00) cm para beiral de telhado	m	73,92	44,44	3.285,00	3.979,78	0,54%
9.3	IPPUJ	C30.40.10.50.021	Engastamento com barra rosca zincada ø 3/8", porcas sextavadas e arruelas, em estrutura de concreto através de passantes	m	17,73	13,38	237,23	287,40	0,04%
9.4	IPPUJ	C30.40.10.53.144	Emgastamento com chumbador mecânico tipo prisioneiro em aço inox 5/8"x192 mm	und	45,00	26,73	1.202,85	1.457,25	0,20%
9.5	DEINFRA	42729	Cobertura com telha ondulada de fibrocimento 6 mm	m²	262,41	34,57	9.071,51	10.990,13	1,50%
9.6	DEINFRA	42731	Cumieira para telha ondulada de fibrocimento 6mm	m	22,54	50,81	1.145,26	1.387,48	0,19%
9.7	IPPUJ	C10.36.30.15.010	Cobertura em chapa de polícarbonato, esp.: 6mm - inclusive montagem e acessórios	m²	8,27	78,14	646,22	782,90	0,11%
9.8	DEINFRA	42741	Calhas e rufos metálicos de alumínio	m	97,31	64,56	6.282,33	7.611,04	1,04%
Custo Total - Cobertura							36.328,08	44.011,46	6,01%
10 - IMPERMEABILIZAÇÃO									
10.1	DEINFRA	42804	Impermeabilização com manta vinílica c/ prot. mecânica 2 cm - (platibandas de extrema e laje de apoio para reservatório)	m²	48,71	71,22	3.469,13	4.202,85	0,57%
10.2	DEINFRA	42805	Impermeabilização de baldrame com tinta betuminosa a frio - 2 demãos	m²	13,26	22,86	303,12	367,23	0,05%
10.3	DEINFRA	43936	Junta de dilatação - Mastique Poliuretano - frio	m	12,60	37,92	477,79	578,84	0,08%
Custo Total - Impermeabilização							4.250,04	5.148,92	0,70%
11 - REVESTIMENTO									
11.1	DEINFRA	43897	Revestimento completo em alvenaria - Chapisco traço 1:3 / Emboço traço 1:5 + 7 % de cimento / Reboco traço 1:3 + 10 % de cimento	m²	105,05	56,20	5.903,81	7.152,47	0,98%
11.2	IPPUJ	C10.48.10.15.005	Pastilha cerâmica padrão alto 10x10 cm, assentada com argamassa colante pré-fabricada (circulações e corredor internos - h = 1,10 m do piso acabado)	m²	199,07	69,90	13.914,99	16.858,01	2,30%
11.3	IPPUJ	C10.48.10.05.020	Azulejo padrão médio (25x40) cm, assentado com argamassa colante pré-fabricada	m²	475,06	46,47	22.076,04	26.745,12	3,65%
11.4	IPPUJ	C10.48.10.10.005	Rejunte de azulejos c/ argamassa pré-fabricada	m²	475,06	4,43	2.104,52	2.549,63	0,35%
Custo Total - Revestimento							43.999,36	53.305,23	7,28%
12 - PAVIMENTAÇÃO									
12.1		AMBIENTES INTERNOS E CORREDORES DE ACESSO							
12.1.1	DEINFRA	43941	Contrapiso e rampas de acesso em concreto armado - e = 12 cm, FCK = 15 Mpa - malha negativa e positiva 5/16" # 15 cm	m³	7,71	525,87	4.054,46	4.911,98	0,67%
12.1.2	IPPUJ	C10.44.05.05.006	Regularização e nivelamento de base para piso, traço 1:5, cimento e areia, espessura em até 7 cm	m²	287,08	19,62	5.632,51	6.823,79	0,93%
12.1.3	DEINFRA	43825	Assentamento de piso cerâmico antiderrapante PEI-5, inclusive argamassa colante - cor branco	m²	281,00	75,07	21.094,67	25.556,19	3,49%
12.1.4	IPPUJ	C10.48.10.10.005	Rejunte de piso cerâmico c/ argamassa pré-fabricada	m²	281,00	4,43	1.244,83	1.508,11	0,21%
12.1.5	DEINFRA	40059	Piso podotátil (direcional e alerta) borracha sintética 5 mm aplicação com cola de alta resistência - (25 x 25) cm - cor azul	m	93,12	52,29	4.869,24	5.899,08	0,81%
12.1.6	SINAPI	98673	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola específica - definição de amostragem junto a SME	m²	213,58	100,55	21.475,47	26.017,53	3,55%
12.2		ÁREAS EXTERNAS - PASSEIO PÚBLICO, PLAYGROUND, BICICLETÁRIO E ESPAÇO GLP/VARAL							
12.2.1	DEINFRA	43941	Contrapiso e rampas de acesso em concreto armado - FCK = 15 Mpa - malha negativa e positiva 5/16" # 15 cm	m³	6,02	525,87	3.165,74	3.835,29	0,52%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
12.2.2	IPPUJ	C10.44.05.05.007	Regularização e nivelamento de base para piso, traço 1:5, cimento e areia, espessura em até 7 cm	m²	138,37	19,62	2.714,82	3.289,00	0,45%
12.2.3	DEINFRA	42837	Guia de meio fio pré-moldado (100x35x10) cm com pintura na cor branca, e amarelo na região rebaixada - fornecimento e instalação	m	32,82	34,18	1.121,79	1.359,05	0,19%
12.2.4	DEINFRA	42809	Assentamento de placas cimentícias (40x40x2,5) cm nas cores cinza, inclusive guia direcional e alerta (40x40x2,5) cm na cor vermelha, com argamassa 1:4	m²	50,15	70,99	3.560,15	4.313,12	0,59%
12.2.5	IPPUJ	C10.48.10.10.005	Rejunte de placa cimentícia c/ argamassa pré-fabricada	m²	50,15	4,43	222,16	269,15	0,04%
12.2.6	IPPUJ	C35.12.05.05.025	Execução e fornecimento de paver na cor cinza esp.: 6 cm, sobre base de brita e lastro de areia, inclusive preparação de caixa para assentamento	m²	39,16	65,33	2.558,32	3.099,40	0,42%
12.2.7	IPPUJ	C10.88.12.05.010	Reparo e instalação de grama sintética de polietileno (esp.: 15 mm)	m²	11,78	77,35	911,18	1.103,89	0,15%
12.2.8	PMI	P. MERCADO	Assentamento de piso modular em placas de alta resistência, superfície emborrachada elastomérica termoplástica - TPE - (25x25x1,27) cm - (composição com 04 (quatro) cores: amarelo, azul, alaranjado e verde conforme paginação em projeto básico)	m²	88,22	158,25	13.960,82	16.913,53	2,31%
Custo Total - Pavimentação							86.586,16	104.899,11	14,33%
13 - BANCADAS, PRATELEIRAS, SOLEIRAS E PEITORIS									
13.1	IPPUJ	C10.72.19.20.008	Bancada/Balcão de granito cinza andorinha polido apoiada sobre montantes de alvenaria com revestimento cerâmico, (e = 3 cm e largura 60 cm) com saia, roda-mesa e acabamentos	m²	15,92	484,09	7.706,71	9.336,68	1,28%
13.2	IPPUJ	C10.72.19.20.012	Peitoril de granito cinza andorinha polido, (e = 3 cm e largura 45 cm), apoiada sobre alvenaria (Refeitório e Diretoria)	m	1,19	225,09	267,86	324,51	0,04%
13.3	DEINFRA	42768	Prateleiras de granito cinza andorinha fixada em mão francesa em aço galvanizado, (e = 3 cm e largura 40 cm) - polida (Sala de Ed. Física, Lavanderia, Cozinha, Despensa, Roupária, Sala de Estudo)	m²	36,88	288,57	10.642,46	12.893,34	1,76%
13.4	IPPUJ	C10.80.10.05.007	Prateleiras e acessórios em mdf, (e = 2,5 cm), com revestimento fenólico melamínico, fixada sobre mão francesa - (Sala dos Professores, Interno à Balcões da Cozinha e Lavanderia)	m²	12,74	212,35	2.705,34	3.277,52	0,45%
Custo Total - Bancadas, Prateleiras, Soleiras e Peitoris							21.322,37	25.832,05	3,53%
14 - PINTURA									
14.1	DEINFRA	42780	Limpeza e preparação de alvenaria p/ pintura	m²	1.052,83	4,16	4.379,77	5.306,09	0,72%
14.2	IPPUJ	C10.56.05.15.010	Fundo selador acrílico - 02 demãos	m²	105,28	11,68	1.229,67	1.489,75	0,20%
14.3	IPPUJ	C10.56.10.10.005	Aplicação de massa acrílica com lixamento - 02 demãos	m²	478,40	14,78	7.070,75	8.566,21	1,17%
14.4	SINAPI	88489	Pintura com tinta látex acrílica fosca - 02 demãos	m²	1.052,83	11,63	12.244,41	14.834,10	2,03%
14.5	IPPUJ	C15.10.10.05.025	Preparo e lixamento de superfície metálica para pintura	m²	170,46	10,66	1.817,10	2.201,42	0,30%
14.6	SINAPI	73924/003	Pintura esmalte sintético fosco para madeiras e metais, duas demãos, com fundo nivelador - 02 demãos (portas, beirais, portões, esquadrias e estruturas metálicas)	m²	310,52	26,44	8.210,15	9.946,60	1,36%
Custo Total - Pintura							34.951,85	42.344,17	5,78%
15 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
15.1	PMI	Composição	Revisão e reforma das Instalações Elétricas em geral (conectores, placas, espelhos, bocais, canaletas, acabamentos e instalações internas e externas a edificação)	m²	527,69	12,25	6.464,20	7.831,38	1,07%
15.2	DEINFRA	42512	Laudo Técnico com parecer detalhado das condições das instalações internas e quantidades da demanda de carga instalada referente as instalações elétricas internas e padrão de entrada em baixa tensão	m²	527,69	4,97	2.622,62	3.177,30	0,43%
15.3	DEINFRA	47984	Eletroduto tipo mangueira corrugada de 1/2"	m	85,00	3,87	328,95	398,52	0,05%
15.4	DEINFRA	43466	Eletroduto PVC rígido roscável 1/2"	m	22,00	5,91	130,02	157,52	0,02%
15.5	DEINFRA	43325	Cabo isolado flexível unipolar 4 mm²	m	120,00	5,73	687,60	833,03	0,11%
15.6	DEINFRA	43326	Cabo isolado flexível unipolar 6 mm²	m	60,00	7,12	427,20	517,55	0,07%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
15.7	DEINFRA	43327	Cabo isolado flexível unipolar 10 mm²	m	40,00	8,81	352,40	426,93	0,06%
15.8	SINAPI	74131/007	Quadro de distribuição de energia, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento e neutro, fornecimento e instalação	und	3,00	712,65	2.137,95	2.590,13	0,35%
15.9	DEINFRA	43382	Disjuntor monopolar DQ 15A	und	4,00	15,58	62,32	75,50	0,01%
15.10	DEINFRA	43383	Disjuntor monopolar DQ 20A	und	12,00	15,58	186,96	226,50	0,03%
15.11	DEINFRA	43384	Disjuntor monopolar DQ 30A	und	4,00	15,58	62,32	75,50	0,01%
15.12	DEINFRA	43386	Disjuntor monopolar DQ 40A	und	2,00	18,53	37,06	44,90	0,01%
15.13	DEINFRA	43387	Disjuntor monopolar DQ 50A	und	3,00	18,53	55,59	67,35	0,01%
15.14	DEINFRA	40035	Disjuntor DR	und	3,00	458,03	1.374,09	1.664,71	0,23%
15.15	DEINFRA	43397	Disjuntor Tripolar C 70A	und	1,00	114,44	114,44	138,64	0,02%
15.16	PMI	P. Mercado	Lâmpada fluorescente compacta 46 W	und	35,00	39,90	1.396,50	1.691,86	0,23%
15.17	PMI	P. Mercado	Refletor holofote com lâmpada de LED de 200 Watts, bivolt, acionamento foto célula, luz cor branco frio, IP65, carcaça de alumínio	und	12,00	524,13	6.289,56	7.619,80	1,04%
15.18	PMI	P. Mercado	Luminária calha plafon 10x120 - 30 W LED sobrepor branco frio borda branca - Cozinha e Circulação	und	6,00	189,90	1.139,40	1.380,38	0,19%
15.19	IPPUJ	C10.76.10.12.015	Caixa de passagem em parede - fornecimento e instalação (interruptores e tomadas)	und	29,00	6,12	177,48	215,02	0,03%
15.20	DEINFRA	43540	Ponto Elétrico	pt	22,00	114,30	2.514,60	3.046,44	0,42%
15.21	DEINFRA	43629	Instalação de Interruptores	und	5,00	18,96	94,80	114,85	0,02%
15.22	DEINFRA	43425	Instalação de Tomadas	und	22,00	19,85	436,70	529,06	0,07%
Custo Total - Instalações Elétricas							27.092,76	32.822,87	4,48%
16 - CLIMATIZAÇÃO									
16.1	IPPUJ	C01.10.05.10.001	Instalação completa de aparelho de ar condicionado - tipo janela - 7500 à 10000 BTUs	und	1,00	562,64	562,64	681,64	0,09%
16.2	IPPUJ	I10.40.70.05.020	Caixilho de madeira de Itaúba em parede para ar condicionado - tipo janela	m	4,00	33,96	135,84	164,57	0,02%
16.3	PMI	P. Mercado	Caixa protetora para aparelhos de ar condicionado - tipo janela	und	1,00	198,00	198,00	239,88	0,03%
16.4	ORSE	S91785S	Instalação de tubo dreno de pvc, soldável, para ar condicionado, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixação	m	50,53	16,55	836,27	1.013,14	0,14%
16.5	IPPUJ	C01.10.05.15.005	Ventiladores de parede (Ø 60 cm)	und	12,00	243,56	2.922,72	3.540,88	0,48%
Custo Total - Climatização							4.655,47	5.640,11	0,77%
17 - INSTALAÇÕES LÓGICAS E TELEMÁTICAS									
17.1	PMI	Composição	Revisão e reforma das Instalações Lógicas em geral (conectores, placas, espelhos, canaletas, acabamentos e instalações internas e externas a edificação)	m²	105,54	12,25	1.292,87	1.566,31	0,21%
17.2	DEINFRA	43466	Eletroduto e conexões PVC rígido roscável 1/2"	m	22,00	5,91	130,02	157,52	0,02%
17.3	IPPUJ	C10.76.40.10.068	Caixa distribuição de embutir para telefonia (A = 40, L = 40, P = 12) cm	und	2,00	154,68	309,36	374,79	0,05%
17.4	DEINFRA	43656	Tomada de embutir/sobrepor para telefone/internet RJ 45 c/ placa e caixa de PVC	und	10,00	26,80	268,00	324,68	0,04%
17.5	IPPUJ	C10.76.40.10.012	Cabeamento uso interno	m	65,00	8,42	547,30	663,05	0,09%
Custo Total - Instalações Lógicas e Telemáticas							2.547,55	3.086,35	0,42%
18 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS									
18.1	ORSE	S91785S	Instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixação	m	60,00	16,55	993,00	1.203,02	0,16%
18.2	ORSE	S91788S	Instalação de tubos de pvc, soldável, água fria, dn 50 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixação	m	48,00	18,68	896,64	1.086,28	0,15%
18.3	IPPUJ	C10.72.19.70.031	Reservatório cilíndrico de polietileno de alta densidade (capacidade: 1500l), inclusive conexões	und	1,00	973,32	973,32	1.179,18	0,16%
18.4	IPPUJ	C10.80.05.35.005	Estrado em madeira 1A para apoio reservatório de água	m²	4,63	169,90	786,64	953,01	0,13%
18.5	IPPUJ	C10.72.19.40.021	Boia real 3/4" para reservatório	und	1,00	22,65	22,65	27,44	0,00%
18.6	DEINFRA	42963	Ponto Hidráulico de 25 mm	und	8,00	48,40	387,20	469,09	0,06%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
18.7	DEINFRA	42965	Ponto Hidráulico de 50 mm	und	3,00	87,89	263,67	319,44	0,04%
18.8	SINAPI	89711	Tubos e conexões pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	18,00	15,14	272,52	330,16	0,05%
18.9	SINAPI	89712	Tubos e conexões pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	12,00	21,70	260,40	315,47	0,04%
18.10	SINAPI	89713	Tubos e conexões pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	24,00	32,89	789,36	956,31	0,13%
18.11	SINAPI	89714	Tubos e conexões pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga	m	48,00	42,57	2.043,36	2.475,53	0,34%
18.12	ORSE	S06390	Desobstrução de ramal predial de esgoto com auxílio de equipamento hidrojato	m	85,00	6,55	556,75	674,50	0,09%
18.13	IPPUJ	C35.05.25.07.008	Restauração/levantamento e limpeza de caixas de inspeção e gordura	und	6,00	107,10	642,60	778,51	0,11%
18.14	SINAPI	89707	Caixa sifonada com grelha, pvc, dn 150 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	und	4,00	22,59	90,36	109,47	0,01%
18.15	SINAPI	93350	Coletor predial sanitária até rede coletora pública, incluindo escavação manual, preparo de fundo de vala e reaterro manual com compactação mecanização, tubo PVC p/ rede coletora esgoto JEI DN 150 mm e conexões - fornecimento e instalação	und	1,00	796,65	796,65	965,14	0,13%
18.16	DEINFRA	42960	Ponto esgoto 40 mm	und	3,00	44,86	134,58	163,04	0,02%
18.17	DEINFRA	42961	Ponto esgoto 50 mm	und	1,00	48,54	48,54	58,81	0,01%
18.18	DEINFRA	42962	Ponto esgoto 75 mm	und	3,00	59,37	178,11	215,78	0,03%
18.19	DEINFRA	42959	Ponto esgoto 100 mm	und	2,00	63,23	126,46	153,21	0,02%
Custo Total - Instalações Hidrosanitárias							10.262,81	12.433,39	1,70%
19 - INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS/DRENAGEM									
19.1	SINAPI	89714	Tubos e conexões pvc, serie normal, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga	m	36,00	42,57	1.532,52	1.856,65	0,25%
19.2	IPPUJ	C10.72.20.65.006	Tubos e conexões pvc, serie normal, água pluvial, dn 150 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga	m	72,00	54,69	3.937,68	4.770,50	0,65%
19.3	IPPUJ	C10.72.22.20.008	Caixa de Captação Pluvial em alvenaria (80x80x75) cm de 1/2 tijolo comum maciço revestida internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm, tampa perfurada em concreto armado e = 5 cm	und	12,00	385,39	4.624,68	5.602,80	0,77%
19.4	SINAPI	93350	Coletor predial pluvial até rede coletora pública, incluindo escavação manual, preparo de fundo de vala e reaterro manual com compactação mecanização, tubo PVC p/ rede coletora esgoto JEI DN 150 mm e conexões - fornecimento e instalação	und	3,00	796,65	2.389,95	2.895,42	0,40%
19.5	ORSE	S06390	Desobstrução de ramal predial pluvial com auxílio de equipamento hidrojato	m	120,00	6,55	786,00	952,24	0,13%
19.6	IPPUJ	C35.05.25.07.003	Restauração/levantamento e limpeza de caixa pluvial existente	und	6,00	181,58	1.089,48	1.319,91	0,18%
Custo Total - Instalações de Aguas Pluviais/Drenagem							14.360,31	17.397,52	2,38%
20 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE INCÊNDIO									
20.1	IPPUJ	C10.72.49.10.015	Extintor de incêndio com carga de pó químico seco PQS 4 Kg	und	5,00	109,76	548,80	664,87	0,09%
20.2	IPPUJ	C10.72.49.20.019	Caixa de alumínio para válvula de gás completa com dizeres: em caso de incêndio quebre o vidro (30x60x20) cm, inclusive conexões	und	1,00	158,67	158,67	192,23	0,03%
20.3	DEINFRA	43765	Abrigo completo para 02 (dois) cilindros de gás (P 45 Kg) com 02 botijões e porta de grade em aço galvanizado (80x160x180) cm	und	1,00	5.247,29	5.247,29	6.357,09	0,87%
20.4	IPPUJ	C10.72.54.05.005	Regulador de alta pressão GLP, 30Kg/h, 1" estágio com manômetro	und	1,00	176,66	176,66	214,02	0,03%
20.5	IPPUJ	I16.30.05.05.102	Válvula esférica 3/4" NPT regulagem externa	und	1,00	45,09	45,09	54,63	0,01%
20.6	IPPUJ	C10.72.31.65.005	União de ferro maleável, classe 10, ø 3/4" (20 mm), acabamento galvanizado com assento cônico de bronze	und	1,00	34,51	34,51	41,81	0,01%
20.7	IPPUJ	C10.72.19.65.095	Registro de corte rápido para mangueira	und	1,00	67,39	67,39	81,64	0,01%
20.8	DEINFRA	43708	Estrado de madeira	m²	1,28	552,67	707,42	857,04	0,12%
20.9	SINAPI	92688	Tubo galvanizado 3/4" (20mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	5,00	24,46	122,30	148,17	0,02%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
20.10	IPPUJ	C10.72.22.60.080	Grelha de ventilação permanente superior e inferior - central de gás	und	2,00	4,97	9,94	12,04	0,00%
20.11	IPPUJ	I10.98.20.05.005	Pigtail mangueira de borracha flexível reforçada 1/2", revestida de nylon, roscas em latão, equivalente a 1 m	und	2,00	21,29	42,58	51,59	0,01%
20.12	DEINFRA	40225	Laudo Estanqueidade do GLP, inclusive ART	m²	527,69	4,97	2.622,62	3.177,30	0,43%
20.13	DEINFRA	42512	Laudo Luminotécnico do sistema de Iluminação de Emergência, inclusive ART	m²	527,69	4,97	2.622,62	3.177,30	0,43%
20.14	PMI	Composição	Plano de emergência (Display de parede e plotagem de folha A3)	und	7,00	56,56	395,92	479,66	0,07%
20.15	IPPUJ	C10.76.30.20.012	Placa de "SAÍDA" de emergência autônoma LED 127-220V - (dupla face com seta, face única com seta e face única sem seta) (25x16) cm	und	9,00	76,90	692,10	838,48	0,11%
20.16	IPPUJ	C10.76.30.20.010	Bloco autônomo para iluminação de emergência, LED, 02 (dois) faróis com bateria	und	1,00	361,92	361,92	438,47	0,06%
20.17	IPPUJ	C10.76.30.20.008	Bloco autônomo para iluminação de emergência, com 30 LED'S, bivolt automática	und	18,00	76,60	1.378,80	1.670,42	0,23%
20.18	DEINFRA	43540	Ponto elétrico/sinalização de emergência e abandono	pt	28,00	114,30	3.200,40	3.877,28	0,53%
20.19	IPPUJ	C10.72.49.90.005	Placa sinalizadora de extintores auto colante, dentro da norma do corpo de bombeiros	und	5,00	10,64	53,20	64,45	0,01%
20.20	IPPUJ	C10.72.49.90.010	Placa sinalizadora (redonda) proibido depositar materiais autocolante, dentro da norma do corpo de bombeiro.	und	5,00	8,68	43,40	52,58	0,01%
Custo Total - Instalações de Prevenção e Combate Incêndio							18.531,63	22.451,07	3,07%
21 - LOUÇAS E METAIS									
21.1	DEINFRA	43920	Torneira Presmatic metal de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório em banheiros, padrão alto - fornecimento e instalação	und	8,00	282,82	2.262,56	2.741,09	0,37%
21.2	IPPUJ	C10.72.19.95.088	Torneira cromada tubo móvel bica alta p/ bancada 1/2" ou 3/4" p/ pia de cozinha - padrão alto	und	2,00	232,71	465,42	563,86	0,08%
21.3	IPPUJ	C10.72.19.95.084	Torneira de metal longa 1/2" ou 3/4" de parede, padrão médio - escovódromo, lavanderia, lixeira e parque infantil	und	9,00	65,93	593,37	718,87	0,10%
21.4	IPPUJ	C10.72.19.60.056	Cuba simples aço inox 60x50x35 cm com sifão e acessórios - cozinha	und	2,00	1.029,35	2.058,70	2.494,12	0,34%
21.5	IPPUJ	C10.72.19.60.003	Lavatório de louça infantil branco com coluna e acessórios - Sanitários I e II	und	4,00	218,88	875,52	1.060,69	0,14%
21.6	DEINFRA	42913	Lavatório de louça adulto branco com coluna e acessórios - Sanitário Prof. novo	und	1,00	482,44	482,44	584,48	0,08%
21.7	SINAPI	86888	Vaso sanitário de louça adulto branco com caixa acoplada e acessórios - Sanitário Prof. novo	und	1,00	315,72	315,72	382,49	0,05%
21.8	IPPUJ	C10.72.19.65.051	Registro gaveta 3/4" - 25mm em parede com canopla e acabamento cromado - Sanitário Prof. novo	und	1,00	83,70	83,70	101,40	0,01%
21.9	DEINFRA	42893	Assento plástico com encosto para sanitário	und	10,00	29,55	295,50	358,00	0,05%
21.10	IPPUJ	C10.72.19.05.012	Acabamento para válvula hidra cor chrome/chrome	und	5,00	89,08	445,40	539,60	0,07%
21.11	DEINFRA	42932	Canopla e acabamento metálico para registro de parede 1/2" ou 3/4"	und	7,00	96,89	678,23	821,68	0,11%
21.12	IPPUJ	C10.72.19.50.012	Chuveiro elétrico em metal cromado com articulação 110/220 V	und	4,00	162,19	648,76	785,97	0,11%
21.13	IPPUJ	C10.68.25.50.005	Espelho incolor 4 mm com moldura em alumínio	m²	5,84	292,49	1.708,14	2.069,41	0,28%
21.14	PMI	Composição	Kit acessórios sanitários - 5 peças em aço cromado (saboneteira, papeleira cabide, porta argola e barra toalha)	conj.	6,00	284,83	1.708,98	2.070,43	0,28%
21.15	IPPUJ	C10.72.19.80.007	Tanque de lavar roupa em aço inoxidável (comprimento: 82 cm / largura: 51 cm / altura: 26 cm / volume: 42l) - (Lavanderia)	und	1,00	628,87	628,87	761,88	0,10%
21.16	IPPUJ	I16.20.05.05.0034	Bebedouro elétrico conjugado elétrico, tipo pressão, capacidade de 80 l, inóx, com duas troneiras (boca e copo), com pia para criança	und	2,00	1.129,01	2.258,02	2.735,59	0,37%
21.17	IPPUJ	C01.10.05.20.008	Coifa para fogão 6 bocas em chapa de alumínio, tamanho 1,20x0,80m	und	1,00	1.569,19	1.569,19	1.901,07	0,26%
21.18	IPPUJ	C01.10.05.20.021	Tubulação de 200 mm em alumínio p/ coifa, colocada	m	3,50	136,31	477,09	577,99	0,08%
21.19	IPPUJ	C01.10.05.20.031	Base para vedação e Chapéu Chaminé em alumínio para coifa	und	1,00	169,19	169,19	204,97	0,03%
21.20	IPPUJ	C01.10.04.20.007	Exaustor eólico de alumínio instalado em tubulação 200 mm para coifa	und	1,00	647,46	647,46	784,40	0,11%
21.21	IPPUJ	C01.10.04.20.030	Exaustor eólico de parede para cozinha industrial com ø 57 cm	und	1,00	1.012,12	1.012,12	1.226,18	0,17%
21.22	IPPUJ	C10.80.05.20.185	Placa tátil brailer/relevo em aço inox 20x14 cm - utilização em portas do sanitário masc. e fem.. Cor: letra e ponto em aço inox e fundo preto (PCD)	und	5,00	259,84	1.299,20	1.573,98	0,21%
21.23	IPPUJ	C10.80.05.20.155	Banco articulado em alumínio, pintado em branco, com dimensões de 70x45cm (PCD)	und	2,00	837,41	1.674,82	2.029,04	0,28%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
21.24	IPPUJ	I10.15.10.15.010	Barra de apoio reta inox comprimento 40 cm para parede (PCD)	und	4,00	275,34	1.101,36	1.334,30	0,18%
21.25	IPPUJ	I10.15.10.15.020	Barra de apoio reta inox comprimento 80 cm para parede (PCD)	und	14,00	315,52	4.417,28	5.351,53	0,73%
Custo Total - Louças e Metais							27.877,04	33.773,02	4,61%
22 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
22.1	IPPUJ	C10.64.50.20.005	Tela de nylon mosquiteira com moldura de perfis chatos de alumínio a ser instalada em esquadrias existentes	m²	10,92	35,66	389,41	471,77	0,06%
22.2	PMI	ATA RP 092/2018	Playground Infantil colorido com duas torres e estrutura principal de madeira plástica	und	1,00	16.029,66	16.029,66	19.419,93	2,65%
22.3	PMI	ATA RP 092/2018	Gangorra de alumínio prancha estrutura central formato quadrado medindo 2,70m em alumínio com dois pega mão em aço galvanizado e dois assentos emborrachados	und	2,00	1.386,00	2.772,00	3.358,28	0,46%
22.4	PMI	ATA RP 092/2018	Carrossel infantil 8 assentos estruturado em arco tubo/metal galvanizado de 1/2", com 1,90 metros de diâmetro, eixo trefilado, com 2 rolamentos e tripé em ferro galvanizado de 1/2"	und	2,00	1.624,00	3.248,00	3.934,95	0,54%
22.5	PMI	ATA RP 092/2018	Banco jardim com encosto, comprimento 2,00 m em madeira plástica	und	2,00	643,86	1.287,72	1.560,07	0,21%
22.6	IPPUJ	C30.40.45.10.033	Letreiro em aço inox escovado, fonte arial com altura de 20 cm, fixado na parede descrito: C.E.I. Rosinha de Souza	und	17,00	94,05	1.598,85	1.937,01	0,26%
22.7	PMI	P. Mercado	Trava de segurança em aço inox de alta resistência com fechadura tetra para porta de vidro temperado de correr - similar JBM	und	6,00	223,00	1.338,00	1.620,99	0,22%
22.8	IPPUJ	C10.72.49.90.005	Adesivações e dísticos de organização, indicação e segurança	und	12,00	10,64	127,68	154,68	0,02%
22.9	IPPUJ	C10.84.45.05.019	Bicicletário metálico galvanizado, pintado na cor azul, para 6 bicicletas, instalado	und	2,00	224,53	449,06	544,04	0,07%
22.10	IPPUJ	C10.84.45.20.008	Par com 2 lixeiras (recicláveis) confeccionadas em polietileno, pedestal confeccionado em aço galvanizado Ø 2", pintura epóxi cor preta, capacidade 50 litros	par	2,00	296,18	592,36	717,64	0,10%
Custo Total - Serviços Complementares							27.832,74	33.719,36	4,61%
23 - SERVIÇOS FINAIS									
23.1	DEINFRA	42846	Limpeza da obra	m²	752,00	6,54	4.918,08	5.958,25	0,81%
Custo Total - Serviços Finais							4.918,08	5.958,25	0,81%
VALOR TOTAL (R\$)							604.387,23	732.215,11	100,00%
DATA: 10/06/2019			ENG. CIVIL RODRIGO SANTOS DE FREITAS CREA/SC 062287-1			Ass:			