

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

DIE - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA ESCOLAR



GRUPO ESCOLAR ELISA GESSELE ORSI

Referência: Planilha Orçamentária - Reforma do Grupo Escolar Elisa Gessele Orsi	Última Revisão: 04/04/2019
Prazo: 08 (oito) meses - 240 (duzentos e quarenta) dias	Área Terreno: 1.699,50 m²
Local: Rua Afonso Orsi, nº 165, Fazenda, Itajaí/SC, CEP 88306-030, fone: (47) 3349-0945	Área Edificada: 928,50 m²
Ref. Custo: (SINAPI/SC 03/2019 - IPPUJ/SC 12/2015 - DEINFRA/SC 01/2018 - ORSE/SE 01/2016) - s/ desoneração	BDI: 24,87%

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	1.388,72	0,13%
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	4.259,07	0,41%
1.3	IPPUJ	C10.08.05.05.005	Instalação provisória sanitária	und	1,00	1.547,23	1.547,23	1.932,03	0,18%
1.4	IPPUJ	C10.08.05.05.010	Instalação provisória de água	und	1,00	89,49	89,49	111,75	0,01%
1.5	IPPUJ	C10.08.05.05.015	Instalação provisória de energia	und	1,00	1.261,99	1.261,99	1.575,85	0,15%
1.6	SINAPI	93584	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	m²	6,00	641,65	3.849,90	4.807,37	0,46%

Custo Total - Serviços Iniciais 11.271,54 14.074,79 1,35%

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1	PMI	Composição	Vigilância de obra	h	1.680,00	15,37	25.821,60	32.243,43	3,09%
2.2	SINAPI	85423	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5 mm	m²	50,00	8,08	404,00	504,47	0,05%
2.3	SINAPI	74220/001	Tapume em chapa de madeira compensada, e = 6 mm, reaproveitamento de 2x	m²	30,00	53,72	1.611,60	2.012,40	0,19%
2.4	DEINFRA	42569	Bandeja de proteção primária - extrema com vizinhos	m	32,60	352,31	11.485,31	14.341,71	1,37%
2.5	DEINFRA	42567	Andaime madeira p/ fachada até 2 pvto	m	44,30	76,47	3.387,62	4.230,12	0,40%
2.6	IPPUJ	C25.41.05.05.005	Andaime metálico com módulo de 1,50 x 1,00m e altura de 8,00 m	loc/mês	6,00	254,44	1.526,64	1.906,32	0,18%

Custo Total - Serviços Iniciais 44.236,77 55.238,45 5,29%

3 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO

3.1	DEINFRA	42526	Demolição de contrapiso de concreto 8 cm	m²	74,17	18,32	1.358,79	1.696,72	0,16%
3.2	DEINFRA	42523	Demolição manual de concreto armado (elementos estruturais: pilares, vigas e lajes)	m³	13,51	418,41	5.652,72	7.058,55	0,68%
3.3	IPPUJ	C35.45.20.25.005	Corte de asfalto, com cortadora de piso a gasolina, incluindo operador, aluguel de máquina, disco e gasolina	m	150,00	2,96	444,00	554,42	0,05%
3.4	IPPUJ	C20.05.10.05.045	Remoção mecanizada de revestimento de concreto betuminoso (CBUQ) - transportado	m³	29,19	46,75	1.364,63	1.704,01	0,16%
3.5	SINAPI	97622	Demolição de alvenaria de forma manual, sem reaproveitamento	m³	27,45	43,45	1.192,70	1.489,32	0,14%
3.6	IPPUJ	C20.05.15.15.020	Rasgo em alvenaria	m	32,00	6,54	209,28	261,33	0,03%
3.7	DEINFRA	42556	Retirada de telhamento de telha fibrocimento	m²	307,33	3,86	1.186,29	1.481,32	0,14%
3.8	IPPUJ	C20.05.05.05.013	Desmonte de cobertura toldo em estrutura metálica	m²	42,00	3,96	166,32	207,68	0,02%
3.9	IPPUJ	C20.05.05.05.015	Desmonte de telha metálica	m²	73,36	4,26	312,51	390,23	0,04%
3.10	SINAPI	97659	Remoção de tesouras metálicas com vão maior que 8 m de forma mecanizada	und	4,00	175,69	702,76	877,54	0,08%
3.11	IPPUJ	C20.05.10.25.010	Remoção de cercas, alambrados e telas metálicas	m²	66,27	4,65	308,16	384,80	0,04%
3.12	DEINFRA	42552	Retirada de corrimão de alumínio	m	12,00	3,27	39,24	49,00	0,00%
3.13	IPPUJ	C20.05.10.35.038	Remoção de equipamentos esportivos diversos	und	6,00	38,72	232,32	290,10	0,03%
3.14	DEINFRA	43225	Retirada de estrutura de madeira sem reaproveitamento	m²	153,67	17,01	2.613,93	3.264,01	0,31%
3.15	IPPUJ	C20.05.05.20.010	Remoção e desmonte de forro de pvc	m²	507,77	3,87	1.965,07	2.453,78	0,23%
3.16	IPPUJ	C20.05.10.50.017	Remoção de luminárias que serão substituídas por outra luminária de mesmo modelo	und	26,00	9,08	236,08	294,79	0,03%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
3.17	IPPUJ	C20.05.10.05.015	Remoção manual de pavimentação em blocos de concreto (paver e lajota)	m²	13,41	8,54	114,52	143,00	0,01%
3.18	IPPUJ	C20.05.10.05.025	Remoção manual de guias de concreto pre-moldadas	m	12,00	6,10	73,20	91,40	0,01%
3.19	DEINFRA	42546	Demolição de piso cerâmico	m²	216,45	14,07	3.045,45	3.802,85	0,36%
3.20	DEINFRA	42563	Retirada de rodapé	m	33,30	1,96	65,27	81,50	0,01%
3.21	DEINFRA	42534	Demolição de azulejos	m²	26,28	19,63	515,88	644,18	0,06%
3.22	IPPUJ	C20.05.10.35.012	Retirada e recolocação de equipamentos em playground	unid	2,00	422,21	844,42	1.054,43	0,10%
3.23	IPPUJ	C20.05.10.25.015	Remoção de grades/portões metálicos	m²	4,74	77,45	367,11	458,41	0,04%
3.24	DEINFRA	42562	Retirada de portas, janelas e caixilhos	m²	6,46	7,20	46,51	58,08	0,01%
3.25	IPPUJ	C20.05.15.20.033	Demolição mecanizada de boca de lobo, caixa de passagem e inspeção	m³	8,00	2,76	22,08	27,57	0,00%
3.26	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	12,00	53,82	645,84	806,46	0,08%
3.27	IPPUJ	C20.05.10.50.005	Desmonte de instalações elétricas em geral	h	48,00	41,89	2.010,72	2.510,79	0,24%
3.28	IPPUJ	C20.05.10.35.005	Remoção de poste de concreto	und	1,00	168,57	168,57	210,49	0,02%
3.29	IPPUJ	C20.05.05.40.005	Desmonte de calhas, rufos e pingadeiras de alumínio	m	103,11	9,27	955,83	1.193,54	0,11%
3.30	DEINFRA	42576	Limpeza do terreno capoeira alta	m²	116,49	6,54	761,84	951,31	0,09%
3.31	IPPUJ	C35.30.05.05.010	Roçada mecânica, empregando roçadeira costal e ajuntamento do material resultante	m²	246,74	0,48	118,44	147,90	0,01%
3.32	IPPUJ	C35.30.05.05.021	Capina e limpeza manual de superfície de terreno	m²	316,08	2,67	843,93	1.053,82	0,10%
3.33	IPPUJ	C35.30.15.05.005	Poda leve em árvores	und	6,00	83,40	500,40	624,85	0,06%
3.34	IPPUJ	C35.30.15.15.001	Remoção de troncos e arvores pequeno porte d=<15 cm (corte, destocamento, escavação, remoção e transporte)	und	15,00	110,58	1.658,70	2.071,22	0,20%
3.35	IPPUJ	C35.30.15.20.005	Remoção de troncos e árvores porte d=>30 cm (corte, destocamento, escavação, remoção e transporte)	und	4,00	191,89	767,56	958,45	0,09%
3.36	IPPUJ	C10.16.05.05.020	Carga mecanizada de entulho de obra em caminhão basculante 10 m³	m³	432,00	4,15	1.792,80	2.238,67	0,21%
3.37	IPPUJ	C35.45.10.05.005	Transporte local c/ caminhão basculante 10 m³ rodovia pavimentada - DMT 10 Km	m³xKm	4.320,00	0,92	3.974,40	4.962,83	0,47%
Custo Total - Demolição/Remoção							37.278,27	46.549,35	4,45%
4 - MOVIMENTO DE TERRA									
4.1	DEINFRA	42583	Escavação manual de solo até 1,00 m	m³	66,63	32,72	2.180,13	2.722,33	0,26%
4.2	DEINFRA	43218	Escavação mecânica de solo até 4,50 m	m³	82,05	8,45	693,32	865,75	0,08%
4.3	DEINFRA	42853	Base de areia média com aquisição	m³	7,03	106,99	752,14	939,20	0,09%
4.4	DEINFRA	43236	Espalhamento de pó de brita com aquisição e fornecimento	m³	93,84	132,56	12.439,43	15.533,12	1,49%
4.5	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecânica	m³	16,40	25,26	414,26	517,29	0,05%
4.6	DEINFRA	43237	Compactação e apiloamento com sapo terreno nivelado	m³	242,52	15,48	3.754,21	4.687,88	0,45%
4.7	IPPUJ	C10.16.05.05.020	Carga mecanizada de entulho de obra em caminhão basculante 10 m³	m³	89,08	4,15	369,68	461,62	0,04%
4.8	IPPUJ	C35.45.10.05.005	Transporte local c/ caminhão basculante 10 m³ rodovia pavimentada - DMT 10 Km	m³xKm	890,80	0,92	819,54	1.023,36	0,10%
Custo Total - Movimento de Terra							21.422,71	26.750,55	2,56%
5 - INFRAESTRUTURA									
5.1		LAJE TIPO RADIER							
5.1.1	SINAPI	68053	Fornecimento/Instalação Lona plástica preta, espessura 150 micras	m²	6,74	4,79	32,28	40,31	0,00%
5.1.2	DEINFRA	43239	Lastro de brita nº zero - (e = 5 cm)	m³	0,25	170,60	42,65	53,26	0,01%
5.1.3	IPPUJ	C35.25.35.15.030	Laje maciça de concreto armado tipo radier - (e=20 cm) - FCK = 25 Mpa - (Novo depósito)	m³	1,05	1.811,39	1.901,96	2.374,98	0,23%
5.1.4	DEINFRA	40063	Estaca broca circular em concreto armado, escavação a trado manual - (Ø = 20 cm), prof. = 2,00 m, FCK = 15 Mpa - (Depósito)	m	8,00	27,15	217,20	271,22	0,03%
5.2		VIGAS BALDRAME							
5.2.1	DEINFRA	47991	Concreto armado em estrutura - FCK = 25 Mpa	m³	0,28	2.363,89	661,89	826,50	0,08%
5.3		BLOCO DE FUNDAÇÃO							
5.3.1	DEINFRA	42612	Concreto armado em fundações (Blocos/sapatas)/20MPa - Quadra de Esporte	m³	2,56	1.610,39	4.122,60	5.147,89	0,49%
Custo Total - Infraestrutura							6.978,58	8.714,16	0,83%
6 - SUPERESTRUTURA									

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
6.1		PILARES							
6.1.1	DEINFRA	47991	Concreto armado em estrutura - FCK = 25 Mpa	m³	3,45	2.363,89	8.155,42	10.183,67	0,97%
6.2		VIGAS							
6.2.1	DEINFRA	47991	Concreto armado em estrutura - FCK = 25 Mpa	m³	3,89	2.363,89	9.195,53	11.482,46	1,10%
6.3		VERGA E CONTRAVERGA							
6.3.1	SINAPI	93187	Verga e contraverga moldada in loco em concreto	m	10,40	59,74	621,30	775,82	0,07%
6.4		MURO DE CONTENÇÃO							
6.4.1	DEINFRA	43685	Manta de bidim - tecido geotêxtil 200g/m²	m²	213,11	16,71	3.561,07	4.446,71	0,43%
6.4.2	IPPUJ	C10.24.25.05.005	Lastro de brita nº 2, apiloado manualmente com aquisição	m³	39,96	110,70	4.423,57	5.523,71	0,53%
6.4.3	IPPUJ	C35.05.25.30.005	Lastro de concreto incluindo preparo e lançamento (magro)	m³	10,85	503,81	5.466,34	6.825,82	0,65%
6.4.4	IPPUJ	C10.24.20.08.006	Escoramento de talude do tipo contínuo empregando pranchas e = 6 cm e longarinas de pinus - com reaproveitamento 2x - contenção de talude p/ muro de arrimo	m²	147,99	55,89	8.271,16	10.328,20	0,99%
6.4.5	DEINFRA	42612	Concreto armado em fundações (Blocos/sapatas)/20MPa	m³	13,81	1.670,39	23.068,09	28.805,12	2,76%
6.4.6	DEINFRA	43264	Alvenaria Bloco Concreto Estrutural 14 cm com enchimento completo de concreto	m²	166,81	139,82	23.323,37	29.123,89	2,79%
6.4.7	DEINFRA	40063	Estaca broca circular em concreto armado, escavação a trado manual - (Ø = 20 cm), prof. = 2,00 m, FCK = 15 MPa (cada 2,50 m)	m	58,00	27,15	1.574,70	1.966,33	0,19%
6.4.8	DEINFRA	43211	Tubo dreno barbacãs - PVC 75mm	m	25,60	22,76	582,66	727,57	0,07%
6.4.9	IPPUJ	C30.80.08.05.010	Canaleta pré-moldada tipo U em concreto 20x20 cm, com grelha metálica, juntas argamassadas e assentada sobre argamassa	m	49,33	217,34	10.721,38	13.387,79	1,28%
6.5		ESTRUTURA METÁLICA							
6.5.1	DEINFRA	42657	Estrutura Metálica Treliças/Viga/ Pilares /Tirantes/ Longarinas/ Chumbadores /ETC	m²	18,88	223,60	4.221,57	5.271,47	0,50%
6.6		REPAROS ESTRUTURAIS							
6.6.1	IPPUJ	C15.05.05.15.005	Reparo de estrutura metálica em geral (reparo em 20% da área efetiva)	Kg	520,00	2,49	1.294,80	1.616,82	0,15%
6.6.2	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	12,00	50,20	602,40	752,22	0,07%
6.6.3	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	6,00	281,75	1.690,50	2.110,93	0,20%
Custo Total - Superestrutura							106.773,86	133.328,53	12,76%
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	38,33	74,24	2.845,62	3.553,33	0,34%
7.2	DEINFRA	43262	Alvenaria Bloco Concreto Vedação 14 cm	m²	121,28	85,84	10.410,68	12.999,82	1,24%
7.3	DEINFRA	42660	Alvenaria de elementos vazados de concreto - cobogós	m²	21,31	110,29	2.350,28	2.934,79	0,28%
7.4	SINAPI	93201	Fixação e encunhamento de alvenaria de vedação	m	99,95	5,01	500,75	625,29	0,06%
7.5	IPPUJ	C15.05.05.70.005	Reparo em alvenaria	m²	25,00	19,09	477,25	595,94	0,06%
7.6	IPPUJ	C10.52.15.05.010	Forro de PVC, fixado em estrutura de metal com acabamento	m²	507,77	51,60	26.200,93	32.717,10	3,13%
Custo Total - Paredes e Painéis							42.785,51	53.426,27	5,11%
8 - ESQUADRIAS									
8.1		PORTAS E JANELAS DE MADEIRA							
8.1.1	DEINFRA	42694	Porta chapeada de madeira angelim c/ forra e vistas	m²	7,98	263,09	2.099,46	2.621,60	0,25%
8.1.2	IPPUJ	C15.05.05.50.008	Revisão de vistas de madeira, com substituição prevista de 20 %	m	172,10	16,63	2.862,02	3.573,80	0,34%
8.1.3	IPPUJ	C15.05.05.50.009	Revisão de caixilhos de madeira, com substituição prevista de 20 %	m	172,10	19,53	3.361,11	4.197,02	0,40%
8.1.4	IPPUJ	C15.05.05.50.005	Reparo em esquadrias de madeira, reparo em 30% da área efetiva	m²	32,39	208,21	6.743,92	8.421,13	0,81%
8.2		PORTAS E JANELAS METÁLICAS							
8.2.1	IPPUJ	C10.68.10.15.010	Janela basculante em alumínio anodizado fosco, com vidro jateado, instalada	m²	0,72	482,00	347,04	433,35	0,04%
8.2.2	IPPUJ	C10.68.10.05.005	Janela de alumínio anodizado fosco, guilhotina, vidro temperado 8 mm, com borboletas, em perfis série 25 (passa pratos do cozinha/refeitório)	m²	1,80	272,08	489,74	611,54	0,06%
8.2.3	IPPUJ	C15.05.05.50.010	Reparo em esquadrias de alumínio (reparo em 30% da área efetiva)	m²	36,77	134,17	4.933,43	6.160,37	0,59%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
8.2.4	DEINFRA	42701	Porta ou portão abrir de grade de ferro completa - (Secretaria, Quadra Esporte e Corredor da Lavanderia)	m²	2,95	365,87	1.079,32	1.347,75	0,13%
8.2.5	IPPUJ	C10.68.05.10.015	Porta de alumínio anodizado, cor natural, abrir, veneziana, 1 folha, em perfis série 25, com ferragens - Divisórias de Banheiros e Almojarifado Caixa d' Água	m²	8,24	648,50	5.343,64	6.672,60	0,64%
8.3		FERRAGENS							
8.3.1	DEINFRA	42679	Ferragem completa para porta	und	18,00	164,22	2.955,96	3.691,11	0,35%
8.4		PORTÕES, GRADES E TELAS METÁLICAS							
8.4.1	DEINFRA	42699	Portão de ferro em chapa galvanizada frizada completa de correr - inclusive trilhos - (quadra de esporte)	m²	3,30	469,67	1.549,91	1.935,37	0,19%
8.4.2	IPPUJ	C10.64.20.30.005	Grade de proteção em aço galvanizado tubo circular conforme projeto básico - (murada fundos e laterais)	m²	104,30	199,95	20.854,79	26.041,38	2,49%
8.4.3	DEINFRA	42856	Alambrado de tela galvanizado malha 8 fio 12, c/ tubo galvanizado 2" (muro frontal) - cor azul	m²	54,32	159,31	8.653,72	10.805,90	1,03%
8.4.4	IPPUJ	C15.05.05.50.013	Reparo em esquadrias de ferro, lixamento e pintura	m²	9,00	48,26	434,34	542,36	0,05%
Custo Total - Esquadrias							61.708,40	77.055,28	7,37%
9 - COBERTURA									
9.1	DEINFRA	42721	Estrutura de madeira para telha fibrocimento	m²	160,64	82,23	13.209,43	16.494,62	1,58%
9.2	DEINFRA	42729	Cobertura com telha fibrocimento 6 mm	m²	307,33	34,57	10.624,40	13.266,69	1,27%
9.3	DEINFRA	42731	Cumieira para telha ondulada 6mm	m	14,26	50,81	724,55	904,75	0,09%
9.4	DEINFRA	43820	Cobertura com telha trapezoidal de alumínio	m²	73,36	67,10	4.922,46	6.146,68	0,59%
9.5	IPPUJ	C10.36.30.10.005	Fechamento de cobertura com chapa metálica estruturada - testeira metálica	m²	59,25	48,37	2.865,92	3.578,67	0,34%
9.6	IPPUJ	C10.36.30.15.010	Cobertura em chapa de polícarbonato, esp.: 6mm - inclusive montagem e acessórios	m²	42,00	78,14	3.281,88	4.098,08	0,39%
9.7	DEINFRA	42741	Calha de alumínio corte 38	m	103,11	64,56	6.656,78	8.312,32	0,80%
9.8	DEINFRA	42737	Rufos metálicos colocados	m	81,85	50,66	4.146,52	5.177,76	0,50%
Custo Total - Cobertura							46.431,94	57.979,57	5,55%
10 - IMPERMEABILIZAÇÃO									
10.1	DEINFRA	42804	Impermeabilização c/manta vinílica c/ prot. mecânica 2 cm	m²	2,40	71,22	170,93	213,44	0,02%
10.2	DEINFRA	42805	Impermeabilização de baldrame com tinta betuminosa a frio - 2 demãos	m²	139,16	22,86	3.181,20	3.972,36	0,38%
10.3	DEINFRA	43936	Junta de dilatação 1x1cm - Mastique Poliuretano - frio	m	12,00	37,92	455,04	568,21	0,05%
Custo Total - Impermeabilização							3.807,17	4.754,01	0,45%
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	668,01	56,20	37.542,16	46.878,90	4,49%
11.2	IPPUJ	C10.48.10.15.005	Pastilha cerâmica padrão alto 10x10 cm, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada (circulações e corredor internos - h = 1,10 m do piso acabado)	m²	279,05	69,90	19.505,60	24.356,64	2,33%
11.3	IPPUJ	C10.48.10.05.020	Azulejo padrão médio, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	m²	555,56	46,47	25.816,87	32.237,53	3,09%
11.4	IPPUJ	C10.48.10.10.005	Rejunte de azulejos c/ argamassa pré-fabricada	m²	834,61	4,43	3.697,32	4.616,84	0,44%
Custo Total - Revestimento							86.561,95	108.089,91	10,34%
12 - PAVIMENTAÇÃO									
12.1		AMBIENTES INTERNOS/CORREDORES DE ACESSO - ESPAÇO COBERTO							
12.1.1	DEINFRA	43825	Piso cerâmico antiderrapante PEI-5 assentado sobre argamassa colante	m²	243,66	75,07	18.291,56	22.840,67	2,19%
12.1.2	DEINFRA	40059	Piso podotátil (direcional e alerta) borracha sintética 5 mm aplicação c/ cola alta resistência - (25 x 25) cm	m	148,25	52,29	7.751,99	9.679,91	0,93%
12.1.3	DEINFRA	43941	Contrapiso e rampas de acesso em concreto armado - FCK = 15 Mpa	m³	5,36	525,87	2.818,66	3.519,66	0,34%
12.1.4	IPPUJ	C15.05.05.27.025	Reparo em paver cinza esp.: 6cm, sobre base de brita e lastro de areia, inclusive preparação de caixa	m²	38,84	44,44	1.726,05	2.155,32	0,21%
12.1.5	IPPUJ	C10.48.10.10.005	Rejunte de piso cerâmico c/ argamassa pré-fabricada	m²	243,66	4,43	1.079,41	1.347,86	0,13%
12.2		PATIO EXTERNO - ESPAÇO DESCOBERTO							

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
12.2.1	DEINFRA	43941	Contrapiso e rampas de acesso em concreto armado - FCK = 15 Mpa	m³	39,27	525,87	20.650,91	25.786,79	2,47%
12.2.2	IPPUJ	C15.05.05.60.010	Reparo em pavimentação de concreto, espessura 8 cm	m²	4,94	8,22	40,61	50,71	0,00%
12.2.3	SINAPI	85662	Armação em tela aço CA - 60 - Ø 4,2 mm, malha # 15x15 cm	m²	4,94	11,70	57,80	72,17	0,01%
12.2.4	DEINFRA	42837	Colocação de meio fio / Pré-Moldado	m	12,00	34,18	410,16	512,17	0,05%
12.2.5	DEINFRA	42809	Assentamento de placas cimentícias (40x40x2,5) cm com argamassa 1:4	m²	390,38	70,99	27.713,08	34.605,32	3,31%
12.2.6	IPPUJ	C10.48.10.10.005	Rejunte de placa cimentícia c/ argamassa pré-fabricada	m²	390,38	4,43	1.729,38	2.159,48	0,21%
12.2.7	IPPUJ	C35.12.05.05.025	Execução e fornecimento de paver cinza esp.: 6 cm, sobre base de brita e lastro de areia, incl. preparação de caixa	m²	113,16	65,33	7.392,74	9.231,31	0,88%
Custo Total - Pavimentação							89.662,35	111.961,37	10,71%
13 - BANCADAS, PRATELEIRAS, SOLEIRAS E PEITORIS									
13.1	IPPUJ	C10.72.19.20.008	Bancada de granito cinza andorinha polido fixada sobre mão francesa em aço galvanizado (esp.: 3cm) com saia, roda-mesa e acabamentos - balcão de apoio ao passa pratos na cozinha	m²	1,50	484,09	726,14	906,73	0,09%
13.2	DEINFRA	43906	Tampo de granito polido cinza andorinha com acabamento arredondados - corredor Sala Especialistas	m	0,18	235,91	42,46	53,02	0,01%
13.3	IPPUJ	C10.80.10.05.007	Prateleira em mdf, 5 lances (largura = 40 cm, esp.: 2,5 cm), com revestimento fenólico melamínico, fixada sobre montante de madeira - Depósito, Arquivo, Sala de Ed. Física	m²	35,80	212,35	7.602,13	9.492,78	0,91%
Custo Total - Bancadas, Prateleiras, Soleiras e Peitoris							8.370,73	10.452,53	1,00%
14 - PAISAGISMO									
14.1	IPPUJ	C10.88.05.05.001	Revolvimento mecanizado de solo para plantio	m³	40,85	9,75	398,29	497,34	0,05%
14.2	IPPUJ	C10.88.05.05.025	Regularização de superfície com remoção de detritos, regularização do leito, para plantio de grama	m²	204,23	5,34	1.090,59	1.361,82	0,13%
14.3	ORSE	S02394	Fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada - (e = 5 cm)	m³	20,42	69,83	1.425,93	1.780,56	0,17%
14.4	DEINFRA	43685	Manta de bidim - tecido geotêxtil 200g/m²	m²	46,68	16,71	780,02	974,01	0,09%
14.5	IPPUJ	C10.88.25.15.005	Aplicação de pedrisco branco em paisagismo com separador em pvc	m²	46,69	54,73	2.555,29	3.190,79	0,31%
14.6	IPPUJ	C10.88.25.15.020	Aplicação de casca de pinus para paisagismo com separador em pvc	m²	14,00	33,39	467,46	583,72	0,06%
14.8	IPPUJ	C10.88.10.10.005	Plantio de Grama Esmeralda	m²	204,23	17,10	3.492,33	4.360,87	0,42%
14.9	IPPUJ	C10.88.15.05.208	Plantio de Maranta Zebrada	und	16,00	24,33	389,28	486,09	0,05%
14.10	IPPUJ	C10.88.15.05.209	Plantio de Vinca	m²	14,00	20,39	285,46	356,45	0,03%
Custo Total - Paisagismo							10.884,65	13.591,65	1,30%
15 - PINTURA									
15.1	DEINFRA	42780	Limpeza e preparação de alvenaria p/ pintura	m²	2.051,95	4,16	8.536,11	10.659,04	1,02%
15.2	IPPUJ	C10.56.05.15.010	Fundo selador acrílico - 02 demãos - interna	m²	647,53	11,68	7.563,15	9.444,11	0,90%
15.3	IPPUJ	C10.56.10.10.005	Massa acrílica 2 demãos	m²	374,92	14,78	5.541,32	6.919,45	0,66%
15.4	IPPUJ	C10.56.15.10.010	Pintura acrílica fosca - 02 demãos	m²	2.051,95	8,38	17.195,34	21.471,82	2,05%
15.5	DEINFRA	43929	Pintura da quadra de concreto c/ revestimento monolítico álcool 4D + 2D verniz poliuretano bicomponente colorido	m²	172,80	51,59	8.914,75	11.131,85	1,07%
15.6	DEINFRA	42880	Pintura e demarcação das faixas da quadra e equipamentos - (três modalidades)	und	1,00	1.922,48	1.922,48	2.400,60	0,23%
15.7	IPPUJ	C15.10.10.05.025	Preparo de superfície metálica para pintura	m²	81,55	10,66	869,32	1.085,52	0,10%
15.8	SINAPI	73924/003	Pintura esmalte sintético fosco para madeiras e metais, duas demãos, sobre fundo nivelador - 02 demãos (portas, portões, esquadrias e estruturas metálicas)	m²	304,95	26,44	8.062,88	10.068,12	0,96%
Custo Total - Pintura							58.605,35	73.180,51	7,00%
16 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
16.1	PMI	Composição	Revisão das Instalações elétricas geral (conectores, placas, espelhos, bocais, acabamentos e instalações internas e externas a edificação)	m²	928,50	12,25	11.374,13	14.202,88	1,36%
16.2	DEINFRA	42512	Laudo Técnico com parecer detalhado das condições e quantidades da demanda de carga instalada referente as instalações elétricas e ramal de entrada em baixa tensão	m²	928,50	4,97	4.614,65	5.762,31	0,55%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
16.3	DEINFRA	43524	Entrada de energia padrão trifásica baixa tensão completa com Kit Poste 8/150 daN - 70A inclusive aterramento composta por haste de terra 5/8" x 3,00 m padrão CELESC	und	1,00	1.425,00	1.425,00	1.779,40	0,17%
16.4	DEINFRA	47984	Eletroduto tipo mangueira corrugada de 1/2"	m	320,00	3,87	1.238,40	1.546,39	0,15%
16.5	DEINFRA	47988	Eletroduto tipo Kanaflex corrugado 2"	m	25,00	11,95	298,75	373,05	0,04%
16.6	DEINFRA	43466	Eletroduto PVC rígido roscável 1/2"	m	12,00	5,91	70,92	88,56	0,01%
16.7	DEINFRA	40108	Eletrocalha lisa chapa 14-GE 300x50mm c/ tampa	m	32,00	86,96	2.782,72	3.474,78	0,33%
16.8	DEINFRA	43251	Braçadeira de FeGa com cunha de aperto	und	65,00	5,21	338,65	422,87	0,04%
16.9	IPPUJ	C10.76.50.10.127	Cabo de cobre flexível de Ø 25 mm² - isolamento em EPR	m	56,25	24,94	1.402,88	1.751,78	0,17%
16.10	IPPUJ	C10.76.50.20.007	Cabo multiplexado trifásico Ø 25 mm²	m	100,00	23,15	2.315,00	2.890,74	0,28%
16.11	IPPUJ	C10.76.50.10.075	Cabo de cobre isolamento anti-chama Ø 16 mm²	m	25,00	14,94	373,50	466,39	0,04%
16.12	DEINFRA	43325	Cabo isolado flexível unipolar 4 mm²	m	320,00	5,73	1.833,60	2.289,62	0,22%
16.13	DEINFRA	43326	Cabo isolado flexível unipolar 6 mm²	m	275,00	7,12	1.958,00	2.444,95	0,23%
16.14	DEINFRA	43327	Cabo isolado flexível unipolar 10 mm²	m	180,00	8,81	1.585,80	1.980,19	0,19%
16.15	SINAPI	74131/007	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento, trifásico e neutro, fornecimento e instalação	und	1,00	712,65	712,65	889,89	0,09%
16.16	DEINFRA	43382	Disjuntor monopolar DQ 15A	und	8,00	15,08	120,64	150,64	0,01%
16.17	DEINFRA	43383	Disjuntor monopolar DQ 20A	und	5,00	15,08	75,40	94,15	0,01%
16.18	DEINFRA	43384	Disjuntor monopolar DQ 30A	und	5,00	15,08	75,40	94,15	0,01%
16.19	DEINFRA	40035	Disjuntor DR	und	1,00	458,03	458,03	571,94	0,05%
16.20	DEINFRA	43397	Disjuntor Tripolar C 70A	und	1,00	114,44	114,44	142,90	0,01%
16.21	PMI	Composição	Lâmpada fluorescente compacta 46 W - (corredores e acessos)	und	41,00	38,00	1.558,00	1.945,47	0,19%
16.22	IPPUJ	C10.76.10.60.077	Luminária arandela com base em aço e difusor em vidro acido branco, inclusive lâmpada fluorescente compacta 15 W	und	9,00	51,74	465,66	581,47	0,06%
16.23	PMI	P. Mercado	Refletor holofote com lâmpada de LED de 200 Watts, bivolt, acionamento foto célula, luz cor branco frio, IP65, luminosidade de 19.500 lúmens e carcaça de alumínio	und	8,00	524,13	4.193,04	5.235,85	0,50%
16.24	SINAPI	74246/001	Refletor retangular fechado com lampada vapor metálico 400 W - (quadra esportiva)	und	12,00	287,40	3.448,80	4.306,52	0,41%
16.25	IPPUJ	C10.76.10.12.020	Caixa de passagem PVC 30x30x40 enterrada	und	6,00	28,07	168,42	210,31	0,02%
16.26	IPPUJ	C10.76.10.12.015	Caixa de passagem em parede - fornecimento e instalação (interruptores e tomadas)	und	48,00	6,12	293,76	366,82	0,04%
16.27	DEINFRA	43629	Interruptor de embutir simples	und	2,00	18,96	37,92	47,35	0,00%
16.28	DEINFRA	43425	Tomada de embutir simples	und	42,00	19,85	833,70	1.041,04	0,10%

Custo Total - Instalações Elétricas **44.167,86** **55.152,41** **5,28%**

17 - CLIMATIZAÇÃO

17.1	ORSE	S05082	Tubulação em cobre para interligação de Split System ao condensador/evaporador, inclusive caixa de passagem de parede, isolante térmico, alimentação elétrica, conexões e fixações para aparelhos até 48.000 btu	m	49,00	62,00	3.038,00	3.793,55	0,36%
17.2	ORSE	S91785S	Instalação de tubos de pvc, soldável, drenos para split, dn 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixação	m	56,00	16,55	926,80	1.157,30	0,11%
17.3	DEINFRA	40010	Ar condicionado tipo split system 9.000 BTUs (Q/F)	und	3,00	1.298,00	3.894,00	4.862,44	0,47%
17.4	DEINFRA	40012	Ar condicionado tipo split system 30.000 BTUs (Q/F)	und	2,00	2.910,00	5.820,00	7.267,43	0,70%

Custo Total - Climatização **13.678,80** **17.080,72** **1,63%**

18 - INSTALAÇÕES LÓGICAS E TELEMÁTICAS

18.1	IPPUJ	C10.76.10.12.020	Caixa de passagem PVC 30x30x40 enterrada	und	2,00	28,07	56,14	70,10	0,01%
18.2	DEINFRA	47987	Eletroduto tipo Kanaflex corrugado 1 1/2"	m	25,00	10,31	257,75	321,85	0,03%
18.3	DEINFRA	47984	Eletroduto tipo mangueira corrugada de 1/2"	m	45,00	3,87	174,15	217,46	0,02%
18.4	DEINFRA	40107	Eletrocalha lisa chapa 14-GE 150x50mm c/ tampa	m	18,00	54,52	981,36	1.225,42	0,12%
18.5	DEINFRA	43466	Eletroduto PVC rígido roscável 1/2"	m	12,00	5,91	70,92	88,56	0,01%
18.6	IPPUJ	C10.76.40.10.068	Caixa distribuição de embutir para telefonia (A = 40, L = 40, P = 12) cm	und	1,00	154,68	154,68	193,15	0,02%
18.7	DEINFRA	43656	Tomada de embutir para telefone/internet RJ 45 c/ placa e caixa de PVC	und	12,00	26,80	321,60	401,58	0,04%
18.8	IPPUJ	C10.76.40.10.012	Cabo telefônico uso interno tp ci	m	120,00	8,42	1.010,40	1.261,69	0,12%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
Custo Total - Instalações Lógicas e Telemáticas							3.027,00	3.779,81	0,36%
19 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS									
19.1	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	43,00	16,55	711,65	888,64	0,09%
19.2	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	9,00	18,68	168,12	209,93	0,02%
19.3	DEINFRA	43046	Preparação em muro com novo ramal de alimentação de água 3/4" padrão SEMASA, hidrômetro instalado em recorte no muro com altura de 70 cm do piso acabado da calçada e abertura mínima de (50x40) cm	und	1,00	268,68	268,68	335,50	0,03%
19.4	IPPUJ	C10.72.19.70.030	Reservatório cilíndrico de polietileno de alta densidade (capacidade: 500l)	und	1,00	855,58	855,58	1.068,36	0,10%
19.5	IPPUJ	C10.72.19.70.031	Reservatório cilíndrico de polietileno de alta densidade (capacidade: 1000l)	und	1,00	973,32	973,32	1.215,38	0,12%
19.6	DEINFRA	42963	Ponto Hidráulico de 25 mm	und	18,00	48,40	871,20	1.087,87	0,10%
19.7	DEINFRA	42965	Ponto Hidráulico de 50 mm	und	2,00	87,89	175,78	219,50	0,02%
19.8	IPPUJ	C10.80.05.35.005	Estrado em madeira 1A para apoio reservatório de água	m²	4,00	169,90	679,60	848,62	0,08%
19.9	IPPUJ	C10.72.19.40.021	Torneira de boia real 3/4"	und	1,00	22,65	22,65	28,28	0,00%
19.10	DEINFRA	40067	Conjunto hidráulico e Moto bomba 3/4 HP	und	2,00	702,87	1.405,74	1.755,35	0,17%
19.11	IPPUJ	C10.84.40.30.005	Abrigo para bomba, em alvenaria esp.: 10cm, altura interna de 100cm, laje impermeabilizada de piso e cobertura, inclusive porta veneziana em alumínio anodizado	und	1,00	1.441,11	1.441,11	1.799,51	0,17%
19.12	ORSE	S07826	Quadro de comando para bomba hidráulica de recalque, trifásica, 220 volts, com chave seletora, acionamento manual/automático, relé de sobrecarga e contator - fornecimento e instalação	und	1,00	1.420,00	1.420,00	1.773,15	0,17%
19.13	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	12,00	15,14	181,68	226,86	0,02%
19.14	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	6,00	21,70	130,20	162,58	0,02%
19.15	SINAPI	89714	Tubos e conexões pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga	m	45,00	42,57	1.915,65	2.392,07	0,23%
19.16	ORSE	S06390	Desobstrução de ramal predial de esgoto com auxílio de equipamento hidrojato	m	120,00	6,55	786,00	981,48	0,09%
19.17	IPPUJ	C35.05.25.07.008	Restauração/levantamento e limpeza de caixas de inspeção e gordura	und	6,00	107,10	642,60	802,41	0,08%
19.18	IPPUJ	C10.72.22.15.006	Caixa de gordura em alvenaria (100x70x90) cm 1/2 tijolo comum maciço, revestido internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e = 10 cm e tampa em concreto armado e = 5 cm	und	1,00	603,40	603,40	753,47	0,07%
19.19	SINAPI	89707	Caixa sifonada com grelha, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	und	2,00	22,59	45,18	56,42	0,01%
19.20	IPPUJ	C10.72.22.20.008	Caixa de inspeção em alvenaria (80x80x50) cm de 1/2 tijolo comum maciço revestida internamente com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, lastro de concreto e = 10cm, tampa em concreto armado e = 5 cm	und	2,00	385,39	770,78	962,47	0,09%
19.21	SINAPI	93350	Coletor predial de esgoto, da caixa até a caixa de inspeção SEMASA, 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	994,78	0,10%
19.22	DEINFRA	42960	Ponto esgoto 40 mm	und	4,00	44,86	179,44	224,07	0,02%
19.23	DEINFRA	42961	Ponto esgoto 50 mm	und	2,00	48,54	97,08	121,22	0,01%
19.24	DEINFRA	42959	Ponto esgoto 100 mm	und	4,00	63,23	252,92	315,82	0,03%
Custo Total - Instalações Hidrosanitárias							15.395,01	19.223,74	1,84%
20 - INSTALAÇÕES DE AGUAS PLUVIAIS/DRENAGEM									
20.1	SINAPI	89714	Tubos e conexões pvc, serie normal, água pluvial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga	m	50,17	42,57	2.135,74	2.666,90	0,26%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
20.2	IPPUJ	C10.20.10.15.010	Vala de infiltração para drenagem de terreno c/ material drenante, envolvida por manta geotêxtil, largura até 100 cm, profundidade até 100 cm	m	15,35	102,66	1.575,83	1.967,74	0,19%
20.3	IPPUJ	C10.24.25.05.005	Lastro de brita n° 2, apiloado manualmente com aquisição	m³	50,50	110,70	5.590,35	6.980,67	0,67%
20.4	IPPUJ	C30.80.08.05.010	Canaleta pré-moldada tipo U em concreto 20x20 cm, com grelha metálica, juntas argamassadas e assentada sobre argamassa	m	15,35	217,34	3.336,17	4.165,88	0,40%
20.5	IPPUJ	C10.72.22.10.005	Caixa de areia com tubo de concreto pré-moldado e tampa em concreto , Ø 60cm e altura 100cm	und	2,00	129,14	258,28	322,51	0,03%
20.6	IPPUJ	C35.05.25.07.003	Restauração/levantamento e limpeza de caixa de areia/passagem existente	und	6,00	181,58	1.089,48	1.360,43	0,13%
Custo Total - Instalações de Aguas Pluviais/Drenagem							13.985,85	17.464,13	1,67%
21 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE INCÊNDIO									
21.1	IPPUJ	C10.72.49.10.016	Extintor de incêndio c/ carga de pó químico seco PQS 6 Kg	und	8,00	143,27	1.146,16	1.431,21	0,14%
21.2	IPPUJ	C10.72.49.20.019	Caixa de alumínio para válvula de gás	und	1,00	158,67	158,67	198,13	0,02%
21.3	IPPUJ	C10.72.49.20.020	Caixa de alumínio para proteção de extintor de incêndio PQS	und	2,00	158,67	317,34	396,26	0,04%
21.4	DEINFRA	43684	Abrigo completo p/ 2 cilindros de gás (13 Kg) c/ botijão c/ porta de aço galvanizado	und	1,00	1.493,89	1.493,89	1.865,42	0,18%
21.5	IPPUJ	C10.72.54.05.005	Regulador de alta pressão GLP, 1° estágio	und	1,00	176,66	176,66	220,60	0,02%
21.6	IPPUJ	C10.72.54.05.010	Regulador de alta pressão GLP, 2° estágio	und	1,00	83,42	83,42	104,17	0,01%
21.7	IPPUJ	C10.72.19.65.095	Registro de corte rápido	und	1,00	67,39	67,39	84,15	0,01%
21.8	DEINFRA	43708	Estrado de madeira	m²	0,70	552,67	386,87	483,08	0,05%
21.9	SINAPI	92688	Tubo galvanizado 3/4" (20mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	3,00	24,46	73,38	91,63	0,01%
21.10	IPPUJ	C10.72.22.60.080	Grelha de ventilação permanente PVC (150) mm - cozinha e central de gás	und	2,00	4,97	9,94	12,41	0,00%
21.11	PMI	Composição	Laudo Estanqueidade do GLP inclusive ART	und	1,00	1.625,00	1.625,00	2.029,14	0,19%
21.12	PMI	Composição	Laudo Luminotécnico do sistema de Iluminação de Emergência inclusive ART	und	1,00	1.625,00	1.625,00	2.029,14	0,19%
21.13	PMI	Composição	Laudo Resistência Ôhmica do solo - SPDA inclusive ART	und	1,00	1.625,00	1.625,00	2.029,14	0,19%
21.14	PMI	Composição	Plano de emergência (Display de parede e plotagem de folha A3)	und	14,00	56,56	791,84	988,77	0,09%
21.15	DEINFRA	43525	Haste copperweld 5/8x3,0m com conector	und	52,00	88,79	4.617,08	5.765,35	0,55%
21.16	IPPUJ	C10.76.10.12.031	Caixa de passagem em alvenaria 40x40x40 cm com tampa em concreto	und	52,00	155,57	8.089,64	10.101,53	0,97%
21.17	DEINFRA	43470	Eletroduto PVC rígido roscável 2"	m	63,00	17,07	1.075,41	1.342,86	0,13%
21.18	DEINFRA	43324	Cabo de cobre nú 35 mm²	m	105,00	20,89	2.193,45	2.738,96	0,26%
21.19	IPPUJ	C10.76.50.30.080	Terminal aéreo em aço galvanizado com base de fixação h = 30 cm	und	39,00	22,73	886,47	1.106,94	0,11%
21.20	IPPUJ	C10.76.70.10.002	Barra chata de alumínio, incluindo conexões e instalação	m	451,20	12,52	5.649,02	7.053,93	0,68%
21.21	IPPUJ	C10.76.30.20.012	Placa de "SAÍDA" de emergência autônoma LED 127-220V - face única com seta (25x16) cm	und	4,00	76,90	307,60	384,10	0,04%
21.22	IPPUJ	C10.76.30.20.008	Bloco autônomo para iluminação de emergência, com 30 LED'S, bívolt automática	und	5,00	76,60	383,00	478,25	0,05%
21.23	DEINFRA	43540	Ponto elétrico/sinalização de emergência e abandono	pt	9,00	114,30	1.028,70	1.284,54	0,12%
21.24	IPPUJ	C10.72.49.90.005	Placa sinalizadora de extintores auto colante, dentro da norma do corpo de bombeiros	und	8,00	10,64	85,12	106,29	0,01%
21.25	IPPUJ	C10.72.49.90.010	Placa sinalizadora (redonda) proibido depositar materiais autocolante, dentro da norma do corpo de bombeiro.	und	8,00	8,68	69,44	86,71	0,01%
Custo Total - Instalações de Prevenção e Combate Incêndio							33.965,49	42.412,71	4,06%
22 - LOUÇAS E METAIS									
22.1	DEINFRA	43920	Torneira Presmatic cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padão alto - fornecimento e instalação	und	2,00	282,82	565,64	706,31	0,07%
22.2	IPPUJ	C10.72.19.95.084	Torneira cromada longa 1/2" ou 3/4" de parede, padrão médio - lavatório	und	6,00	65,93	395,58	493,96	0,05%
22.3	DEINFRA	42893	Assento plástico com encosto para sanitário	und	10,00	29,55	295,50	368,99	0,04%
22.4	DEINFRA	42932	Canopla e acabamento metálico para registro de parede 1/2" ou 3/4"	und	6,00	96,89	581,34	725,92	0,07%
22.5	IPPUJ	C10.72.19.50.012	Chuveiro elétrico em metal cromado com articulação 110/220 V	und	1,00	162,19	162,19	202,53	0,02%
22.6	DEINFRA	40140	Box Sanitário vidro temperado 8mm verde opaco com ferragens colocado (1,50x1,20)m, h = 1,90m	m²	5,13	208,00	1.067,04	1.332,41	0,13%
22.7	DEINFRA	42712	Espelho com moldura mogno (7x90x130) cm	und	2,00	285,65	571,30	713,38	0,07%

Item	Referência	Código	Descrição do Serviço	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço c/ BDI (R\$)	Peso (%)
22.8	PMI	Composição	Kit acessórios sanitários - 5 peças em aço cromado (saboneteira, papelreira cabide, porta argola e barra)	und	5,00	284,83	1.424,15	1.778,34	0,17%
22.9	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	785,27	0,08%
22.10	IPPUJ	C30.40.10.02.015	Guarda Corpo/Corrimão em tubos de aço galvanizado de 1 1/2" e fixado com flange e chumbadores, duas alturas 66 e 92 cm, barras verticais a cada 1,20, pintura eletrostática e primer promotor de aderência (fornecimento e instalação)	m	78,53	235,07	18.460,05	23.051,06	2,21%
22.11	IPPUJ	C10.80.05.20.185	Placa tátil braille/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	3,00	259,84	779,52	973,39	0,09%
22.12	IPPUJ	C10.80.05.20.155	Banco articulado em alumínio, pintado em branco, com dimensões de 70x45cm (PCD)	und	1,00	837,41	837,41	1.045,67	0,10%
22.13	IPPUJ	I10.15.10.15.020	Barra de apoio reta inox comprimento 80 cm para parede (PCD)	und	2,00	315,52	631,04	787,98	0,08%
Custo Total - Louças e Metais							26.399,63	32.965,21	3,15%
23 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
23.1	IPPUJ	C10.84.45.15.005	Três mastros para bandeira em tubos galvanizado pintados com esmalte sintético, fixados em base de concreto armado através de chumbadores parabol (incluso no serviço fundação e base de concreto)	cj	1,00	1.530,55	1.530,55	1.911,20	0,18%
23.2	IPPUJ	C10.64.50.20.005	Tela de nylon mosquiteira com moldura de perfis chatos de alumínio a ser instalada em esquadrias existentes	m²	4,98	35,66	177,59	221,76	0,02%
23.3	DEINFRA	42872	Rede de nylon para proteção com estrutura (laterais e teto da Quadra)	m²	373,90	12,27	4.587,75	5.728,72	0,55%
23.4	DEINFRA	42875	Balizas para voleibol inclusive rede (conjunto com duas)	cj	1,00	975,00	975,00	1.217,48	0,12%
23.5	DEINFRA	42876	Cestas para basquete inclusive rede	und	2,00	225,13	450,26	562,24	0,05%
23.6	DEINFRA	42889	Traves para futebol de salão inclusive rede	und	2,00	1.466,21	2.932,42	3.661,71	0,35%
23.7	PMI/SME	ATA RP 092/2018	Parque Infantil colorido com estrutura principal de madeira plástica - módulo pequeno	und	2,00	6.877,00	13.754,00	17.174,62	1,64%
23.8	PMI/SME	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	3.461,40	0,33%
23.9	PMI/SME	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	4.055,78	0,39%
23.10	IPPUJ	I10.99.05.15.337	Fita antiderrapante para degraus de acesso	m	32,00	3,29	105,28	131,46	0,01%
23.11	PMI	P. Mercado	Banco jardim com encosto, comprimento 2,00 m em madeira plástica	und	9,00	643,86	5.794,74	7.235,89	0,69%
23.12	IPPUJ	C10.84.45.05.011	Bicicletário com módulo para 8 bicicletas em aço 3/8" e cantoneira na base de 7/8", colocado	m²	1,00	196,94	196,94	245,92	0,02%
23.13	IPPUJ	C10.84.45.20.008	Conjunto com 2 lixeiras (reciclável) confeccionadas em polietileno, pedestal confeccionado em aço galvanizado Ø 2", pintura epóxi cor preta, capacidade 50 litros	und	6,00	296,18	1.777,08	2.219,04	0,21%
Custo Total - Serviços Complementares							38.301,61	47.827,22	4,58%
24 - SERVIÇOS FINAIS									
24.1	DEINFRA	42846	Limpeza da obra	m²	1.699,50	6,54	11.114,73	13.878,96	1,33%
Custo Total - Serviços Finais							11.114,73	13.878,96	1,33%
VALOR TOTAL (R\$)							836.815,76	1.044.931,84	100,00%
DATA: 04/04/2019			ENG. CIVIL RODRIGO SANTOS DE FREITAS CREA/SC 062287-1			Ass:			