

ORÇAMENTO (material e mão de obra)

Obra: **REFORMA E AMPLIAÇÃO NO GRUPO ESCOLAR ZÉLIA MILLES**

Local: **AV. DA LUZ, 1 - JARDIM BRAND - IRINEOPOLIS/SC**

Área: **479,15m² - Total reforma e ampliação**

BDI: **23,30%**

SINAPI: **agosto/2017**

ITEM	CÓDIGO		ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT	UNIT.	BDI	PREÇO TOTAL
	SINAPI					(R\$)	(R\$)	(R\$)
1	Serviços Iniciais							R\$ 9.101,48
1.1	85333		Retirada de mictório existente e vaso sanitário	unid	9,00	R\$ 16,68	23,30%	R\$ 185,10
1.2	85406		Retirada de cerâmica da parede e piso	m²	94,78	R\$ 18,00	23,30%	R\$ 2.103,55
1.3	85418		Retirada de tubulação de água aparente	m	50,00	R\$ 6,77	23,30%	R\$ 417,37
1.4	85332		Retirada de luminárias	unid	15,00	5,62	23,30%	R\$ 103,94
1.5	85334		Retirada de esquadria de janela	unid	8,00	R\$ 14,36	23,30%	R\$ 141,65
1.6	85334		Retirada de porta	unid	16,00	R\$ 14,36	23,30%	R\$ 283,29
1.7	72178		Retirada madeira - fechamento oitão	m²	57,00	R\$ 21,10	23,30%	R\$ 1.482,93
1.8	85416		Remoção de tomada com fiação	unid	20,00	R\$ 13,99	23,30%	R\$ 344,99
1.9	73801/001		Quebra piso de concreto	m²	45,00	R\$ 21,54	23,30%	R\$ 1.195,15
1.10	73899/002		Demolição de alvenaria	m³	23,00	R\$ 81,33	23,30%	R\$ 2.306,44
1.11	85364		Demolição rampa em concreto	m³	2,06	R\$ 211,45	23,30%	R\$ 537,08
2	Infra-Estrutura							R\$ 50.899,77
2.1	94304		Aterro apiolado e compactação mecânizada	m³	4,50	R\$ 28,42	23,30%	R\$ 157,69
2.2	90881		Estaca 25cm, em concreto - FCK15MPA prof. 5m	m	225,00	R\$ 46,42	23,30%	R\$ 12.878,07
2.3	95957		Concreto armado para bloco, 25MPA - com fôrmas de madeira	m³	11,81	R\$ 1.480,00	23,30%	R\$ 21.551,36
2.4	93188		Concreto armado para viga baldrame, 25MPA - com fôrmas de madeira	m	7,30	R\$ 1.780,00	23,30%	R\$ 16.021,60
2.5	83742		Impermeabilização da viga baldrame com emulsão asfáltica - três fases	m²	11,02	R\$ 21,42	23,30%	R\$ 291,05
3	Supra-Estrutura							R\$ 77.599,57
3.1	95957		Concreto armado dosado 25MPA, para pilares - com fôrmas de madeira	m³	13,65	R\$ 1.780,00	23,30%	R\$ 29.958,20
3.2	95957		Concreto armado dosado 25MPA, para vigas superiores e cinta - com fôrmas de madeira	m³	15,80	R\$ 1.780,00	23,30%	R\$ 34.676,89
3.3	95969		Concreto armado dosado 25MPA, para escada - com fôrmas de madeira	m³	0,71	R\$ 1.560,00	23,30%	R\$ 1.365,67
3.4	95969		Concreto armado dosado 25MPA, para rampa - com fôrmas de madeira	m³	4,82	R\$ 1.560,00	23,30%	R\$ 9.271,17
3.5	93187		Vergas e contra vergas em concreto armado 20MP	m	43,80	R\$ 43,10	23,30%	R\$ 2.327,63

4		Parede						R\$ 24.771,98
4..1	72132	Parede de alvenaria de tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento e areia) - 12cm (total com reboco 15cm)	m²	339,22	R\$ 55,40	23,30%	R\$ 23.171,51	
4.2	87471	Parede de alvenaria de tijolo cerâmico furado, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento e areia) - 7cm (total com reboco 10cm) - Divisórias internas dos bwc's, com altura total 2,30m	m²	21,52	R\$ 29,31	23,30%	R\$ 777,72	
4.3	95465	Cobogo cerâmico (elemento vazado) 9x20x20 cm, assento com argamassa	m²	5,40	R\$ 123,57	23,30%	R\$ 822,75	
5		Piso						R\$ 5.977,36
5.1	96622	Lastro de material granular - para piso - 5cm	m³	5,36	93,94	23,30%	R\$ 620,84	
5.2	43241 DEINFRA	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico. Esp. 8cm	m²	107,29	R\$ 30,64	23,30%	R\$ 4.053,32	
5.3	87622	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico. Esp. 3cm	m²	28,19	R\$ 25,84	23,30%	R\$ 898,15	
5.4	94990	Calçada de concreto moldado in loco	m³	0,62	R\$ 529,85	23,30%	R\$ 405,05	
6		Acabamento						R\$ 70.084,06
6.1	87548	Massa única de argamassa traço 1:2:8, preparo manual - 10mm - chapisco, emboço e reboco	m²	1.247,28	R\$ 17,27	23,30%	R\$ 26.559,47	
6.2	88497	Massa latex acrílica - aplicação e lixamento - Para Parede Internas	m²	438,78	R\$ 11,21	23,30%	R\$ 6.064,79	
6.3	88415	Pintura com selador acrílico, uma demão	m²	1.638,24	R\$ 2,02	23,30%	R\$ 4.080,30	
6.4	88487	Pintura acrílica em ambientes paredes internas/externas - Duas demãos - todos os ambientes, novos e existentes	m²	1.638,24	R\$ 7,88	23,30%	R\$ 15.917,21	
6.5	74065/001	Pintura esmalte fosco, aplicação em madeira - Duas demãos c/ fundo preparado - portas e ferro - cor conforme projeto - todos os ambientes, novos e existentes	m²	515,70	R\$ 21,25	23,30%	R\$ 13.511,98	
6.6	73924/003	Pintura esmalte fosco, sobre superfície metálica - duas demãos - tesoura, guarda corpo e corrimão, brise, esquadrias metálicas - todos os ambientes, novos e existentes	m²	145,96	R\$ 21,95	23,30%	R\$ 3.950,31	
7		Revestimento						R\$ 40.928,78
7.1	36882	Pastilha cerâmica 5,0x5,0cm - cor ameixa	m²	23,22	R\$ 115,03	23,30%	R\$ 3.293,34	
7.2	36882	Pastilha cerâmica 5,0x5,0cm - cor azul	m²	14,82	R\$ 115,03	23,30%	R\$ 2.101,95	
7.2	36882	Pastilha cerâmica 5,0x5,0cm - cor cinza	m²	9,93	R\$ 115,03	23,30%	R\$ 1.408,39	
7.3	87269	Cerâmica esmaltada para parede, fixada com argamassa colante - rejuntada com cimento branco - 35x25cm - Cor Branca - rejunte cinza claro - aplicado na parede inteira	m²	284,92	R\$ 41,84	23,30%	R\$ 14.698,66	
7.4	87255	Piso em cerâmica esmaltada, assentado com argamassa de cimento e areia - 44x44cm - PEI 4 - Cor Branco - rejunte cinza claro	m²	202,95	R\$ 64,09	23,30%	R\$ 16.037,71	
7.5	88649	Rodapé em cerâmica esmaltada - mesmo padrão do piso - h=7cm	m	73,80	R\$ 4,77	23,30%	R\$ 434,05	
7.6	42691 DEINFRA	Pingadeira em granito - Largura 15cm - Espessura 3cm	m	30,25	R\$ 64,48	23,30%	R\$ 2.404,99	
7.7	74111/001	Soleira em granito - Largura 15cm - Espessura 3cm	m	13,30	R\$ 33,52	23,30%	R\$ 549,69	
8		Cobertura						R\$ 69.506,55
8.1	92543	Estrutura de madeira de Lei, para telhas onduladas	m²	89,63	R\$ 14,92	23,30%	R\$ 1.648,87	

8.2	92539	Estrutura de madeira de Lei, para telhas cerâmica	m²	15,55	R\$ 50,58	23,30%	R\$ 969,78
8.3	94207	Cobertura com telha de fibrocimento ondulada espessura 6mm, incluso juntas e acessórios para fixação	m²	89,63	R\$ 30,94	23,30%	R\$ 3.419,30
8.4	94440	Cobertura com telha cerâmica, incluso juntas e acessórios para fixação	m²	552,89	R\$ 48,50	23,30%	R\$ 33.063,10
8.5	94216	Cobertura com telha termoacústica - sanduiche - Fundo branco	m²	141,35	R\$ 89,60	23,30%	R\$ 15.615,90
8.6	94223	Cumeeira para telha de fibrocimento espessura 6mm	m	5,20	R\$ 39,54	23,30%	R\$ 253,51
8.7	94221	Cumeeira para telha cerâmica, incluso juntas e acessórios para fixação	m	46,99	R\$ 22,05	23,30%	R\$ 1.277,55
8.8	94228	Calha em chapa de aço galvanizado n.24 desenvolvimento 50cm	m	26,77	R\$ 46,48	23,30%	R\$ 1.534,18
8.9	94229	Calha em chapa de aço galvanizado n.24 desenvolvimento 80cm	m	25,57	R\$ 72,40	23,30%	R\$ 2.282,61
8.10	94231	Rufo em chapa de aço galvanizado n.24 desenvolvimento 25cm	m	119,11	R\$ 24,77	23,30%	R\$ 3.637,79
8.11	96116	Forro de PVC com enchimento em madeira - inclusive fixação	m²	186,32	R\$ 35,20	23,30%	R\$ 8.086,59
9 Instalações Elétricas							R\$ 9.952,55
9.1	91856	Eletroduto corrugado 1" e conexões - embutido na parede	m	60,00	R\$ 8,83	23,30%	R\$ 653,24
9.2	91854	Eletroduto corrugado 3/4" e conexões - embutido na parede	m	80,00	R\$ 7,09	23,30%	R\$ 699,36
9.3	91926	Fio rígido, isolamento em pvc 450/750V - 2.5mm	m	410,00	R\$ 2,35	23,30%	R\$ 1.188,00
9.4	91928	Fio rígido, isolamento em pvc 450/750V - 4.0mm	m	120,00	R\$ 3,65	23,30%	R\$ 540,05
9.5	91930	Fio rígido, isolamento em pvc 450/750V - 6.0mm	m	50,00	R\$ 4,94	23,30%	R\$ 304,55
9.6	91932	Fio rígido, isolamento em pvc 450/750V - 10.0mm	m	50,00	R\$ 7,94	23,30%	R\$ 489,50
9.7	40017 DEINFRA	Cabo lan (rede) Cat.5E	m	86,00	R\$ 5,39	23,30%	R\$ 571,54
9.8	91940	Caixa de PVC - 4x2"	unid	44,00	R\$ 11,70	23,30%	R\$ 634,75
9.10	92000	Tomada simples de embutir 2P+T 10A - completa com placa	unid	47,00	R\$ 23,07	23,30%	R\$ 1.336,93
9.11	92001	Tomada simples de embutir 2P+T 10A - completa com placa	unid	3,00	R\$ 25,01	23,30%	R\$ 92,51
9.12	43656	Tomadas RJ 45 1 modulo - completa com placa	unid	15,00	R\$ 25,45		R\$ 470,70
9.13	91953	Interruptor simples, um modulo de embutir 10A/250V - com suporte e placa	unid	14,00	R\$ 21,82	23,30%	R\$ 376,66
9.14	83463	Quadro de distribuição de energia em aço galvanizado - 12 Disjuntores	unid	2,00	R\$ 285,47	23,30%	R\$ 703,97
9.15	34653	Disjuntor monopolar de 10 ATE 50A	unid	9,00	R\$ 10,69	23,30%	R\$ 118,63
9.16	12245	Luminária tipo pendente em acrílico colorido - Incluso lâmpada Fluorescente - 30cm - Biblioteca	unid	4,00	R\$ 71,26	23,30%	R\$ 351,45
9.17	12245	Luminária tipo pendente em acrílico incolor - Incluso lâmpada Fluorescente - 60cm	unid	4,00	R\$ 71,26	23,30%	R\$ 351,45
9.18	40134 DEINFRA	Luminária tipo spot para duas lâmpadas - Teto	unid	20,00	R\$ 43,36	23,30%	R\$ 1.069,26
10 Instalações Hidrossanitárias							R\$ 30.175,46
10.1 Água Fria							R\$ 17.574,39
10.1.1	95469	Vaso Sanitário convencional de louça branca, incluso conjunto de fixação	unid	8,00	R\$ 177,41	23,30%	R\$ 1.749,97
10.1.2	74234/001	Mictório sifonado de louça branca - completo - com registro de pressão 1/2", com canopla cromada e conjunto de fixação	unid	2,00	R\$ 474,83	23,30%	R\$ 1.170,93
10.1.3	86901	Cuba oval de louça branca para embutir - para pia - incluso valvula, sifão e material de fixação - 35x50cm	unid	11,00	R\$ 115,80	23,30%	R\$ 1.570,60

10.1.4	11795	Bancada em granito - Incluso material de fixação	m²	4,91	R\$ 362,26	23,30%	R\$ 2.193,13
10.1.5	86915	Torneira cromada de bancada para lavatorio, completa -	unid	11,00	R\$ 71,02	23,30%	R\$ 963,24
10.1.6	36081	Barra de apoio em aço inox tubular diametro 3cm- 80cm	unid	4,00	R\$ 177,10	23,30%	R\$ 873,46
10.1.7	89986	Registro de gaveta 3/4" com canopla cromada	unid	9,00	R\$ 42,58	23,30%	R\$ 472,51
10.1.8	10228	Valvula de descarga - com acabamento metálico cromado	unid	8,00	R\$ 162,66	23,30%	R\$ 1.604,48
10.1.9	85005	Espelho de cristal 4mm - Colado	m²	11,77	R\$ 221,80	23,30%	R\$ 3.218,85
10.1.10	377	Assento sanitário plástico - cor branca	unid	8,00	R\$ 18,60	23,30%	R\$ 183,47
10.1.11	37401	Toalheiro de plástico tipo dispenser - cor branca	unid	6,00	R\$ 58,20	23,30%	R\$ 430,56
10.1.12	95547	Porta sabonete liquido tipo dispenser, de plástico - cor branca	unid	6,00	R\$ 62,70	23,30%	R\$ 463,85
10.1.13	37400	Papeleira plástica tipo dispenser, para papel higiênico rolo - cor branca	unid	8,00	R\$ 58,20	23,30%	R\$ 574,08
10.1.14	89446	Tubo de PVC 25mm - inclusive conexões - água fria	m	14,70	R\$ 3,56	23,30%	R\$ 64,53
10.1.15	89449	Tubo de PVC 50mm - inclusive conexões - água fria	m	50,50	R\$ 12,73	23,30%	R\$ 792,65
10.1.16	88504	Caixa de água 500lt completa com acessórios	unid	2,00	R\$ 506,11	23,30%	R\$ 1.248,07
10.2	Esgoto						R\$ 7.054,76
10.2.1	89712	Tubo de PVC 50mm - inclusive conexões - esgoto	m	59,34	R\$ 19,61	23,30%	R\$ 1.434,79
10.2.2	89714	Tubo de PVC 100mm - inclusive conexões - esgoto	m	23,22	R\$ 37,65	23,30%	R\$ 1.077,93
10.2.3	89710	Ralo seco em PVC	unid.	4,00	R\$ 6,84	23,30%	R\$ 33,73
10.2.4	86883	Sifão flexível em PVC	unid	11,00	R\$ 7,50	23,30%	R\$ 101,72
10.2.5	74166/001	Caixa de inspeção 60x60 h= 60cm, em concreto pré-moldado - tampa de concreto	unid	3,00	R\$ 164,57	23,30%	R\$ 608,74
10.2.6	74051/001	Caixa de gordura 60x60 h= 60cm, em concreto pré-moldado - tampa de concreto	unid	1,00	R\$ 158,82	23,30%	R\$ 195,83
10.2.7	95463	Fossa septica em alvenaria de tijolo cerâmico, 1.500litros, com tampa de concreto espessura=8cm diametro= 1,50m, altura= 1,70m	unid	1,00	R\$ 1.388,22	23,30%	R\$ 1.711,68
10.2.8	74198/002	Sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico diametro= 1,40m e altura= 5,00m, com tampa de concreto espessura=10cm	unid	1,00	R\$ 1.533,12	23,30%	R\$ 1.890,34
10.3	Água Pluvial						R\$ 5.546,31
10.3.1	91791	Tubo de PVC 200mm - inclusive conexões - água pluvial	m	58,15	R\$ 42,80	23,30%	R\$ 3.068,72
10.3.2	89580	Condutor pluvial em PVC para calha - 150mm	m	30,00	R\$ 41,42	23,30%	R\$ 1.532,13
10.3.3	83447	Caixa de passagem em concreto - 40x40x50cm - Incluso dreno e brita - com tampa de concreto	unid	5,00	R\$ 153,36	23,30%	R\$ 945,46
11	Esquadria						R\$ 30.150,61
11.1	90841	Porta de madeira lisa, semi oca, esp. 3,5cm - completa, com batente, dobradiças, fechaduras para porta de banheiro, e todos os itens necessários para instalação - 60x210cm - abrir	unid	3,00	R\$ 565,34	23,30%	R\$ 2.091,19
11.2	90842	Porta de madeira lisa, semi oca, esp. 3,5cm - completa, com batente, dobradiças, fechaduras para porta de banheiro, e todos os itens necessários para instalação - 70x210cm - abrir	unid	3,00	R\$ 602,94	23,30%	R\$ 2.230,28
11.3	90843	Porta de madeira lisa, semi oca, esp. 3,5cm - completa, com batente, dobradiças, fechaduras para porta externa, e todos os itens necessários para instalação - 80x210cm - abrir	unid	8,00	R\$ 628,11	23,30%	R\$ 6.195,68
11.4	90843	Porta de madeira lisa, semi oca, esp. 3,5cm - completa, com batente, dobradiças, fechaduras para porta de banheiro, e todos os itens necessários para instalação - 80x210cm - correr	unid	2,00	R\$ 598,11	23,30%	R\$ 1.474,94
11.5	73838/001	Porta vidro temperado 10mm - completa - 70x210cm - abrir	unid	1,00	R\$ 1.578,26	23,30%	R\$ 1.945,99

11.6	73838/001	Porta de vidro temperado 10mm - 240x230cm - correr 4 folhas - inclusive acessórios	unid	1,00	R\$ 2.423,50	23,30%	R\$ 2.988,18
11.7	73838/001	Porta de vidro temperado 10mm - 250x230cm - correr 2 folhas - inclusive acessório	unid	1,00	R\$ 2.471,50	23,30%	R\$ 3.047,36
11.8	94569	Janela de alumínio, maxim-ar, com vidro 6mm - incolor - Completa com fixadores	m²	6,17	R\$ 568,00	23,30%	R\$ 4.321,12
11.9	94570	Janela de alumínio, de correr 2 folhas, com vidro 6mm - incolor - Completa com fixadores	m²	3,36	R\$ 532,27	23,30%	R\$ 2.205,13
11.10	94573	Janela de alumínio, de correr 4 folhas, com vidro 6mm - incolor - Completa com fixadores	m²	5,74	R\$ 515,83	23,30%	R\$ 3.650,75
12 Preventivo							R\$ 2.143,34
12.1	72553	Extintor PQS - 4 Kg	unid	1,00	R\$ 105,36	23,30%	R\$ 129,91
12.2	37539	Placa de sinalização PLACA DE SAÍDA IP 20 NEW SLIM AUTÔNOMA	unid	2,00	R\$ 17,24	23,30%	R\$ 42,51
12.3	38774	Luminária de Emergência autônoma de Led (30) - 2W	unid	5,00	R\$ 29,69	23,30%	R\$ 183,04
12.4	11732	Grelha de ventilação redonda para cozinha - d= 150mm - cor branca	unid	2,00	R\$ 15,10	23,30%	R\$ 37,24
12.5	43684 DEINFRA	Abrigo de gás para 2P13, em alvenaria, com porta metálica - Completo	unid	1,00	R\$ 1.419,82	23,30%	R\$ 1.750,64
13 Outros							R\$ 10.154,38
13.1	74072/003	Corrimão de aço galvanizado 1 1/4"	m	27,58	R\$ 73,61	23,30%	R\$ 2.503,19
13.2	84863	Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado 3/4" e corrimão 1 1/4"	m²	26,04	R\$ 97,26	23,30%	R\$ 3.122,76
13.3	40184 DEINFRA	Brise metálico	kg	293,39	R\$ 8,60	23,30%	R\$ 3.111,05
13.4	85180	Gramma esmeralda - em rolo	m²	9,80	R\$ 12,18	23,30%	R\$ 147,18
13.5	9537	Limpeza geral da obra	m²	479,15	R\$ 2,15	23,30%	R\$ 1.270,20
TOTAL GERAL							R\$ 431.445,89
Obs: Todos os materiais estão cotados com instalação.							