

## ORÇAMENTO DESCRIMINADO

Obra: Reforma da piscina externa - Complexo Turístico Osvaldo Cruz

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAÍ

Localização: - Rua Antonio de Siqueira, S/N

Área: 1.431,66m<sup>2</sup>

Sinapi: Data de preço 05/2017 - Data de referência técnica 15/06/2017

**BDI:** **20,47%**

Item	Código	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quant.	Unitário Sinapi S/ BDI	Unitário Sinapi C/ BDI	Sub-total	TOTAL
	SINAPI							
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	74077/2	Locação da Obra por metro construido	m2	1431,66	R\$2,08	R\$2,51	R\$ 3.593,47	
1.2	74209/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (2,00x1,50) m	m2	3,00	R\$172,79	R\$208,16	R\$ 624,48	
		<b>TOTAL ÍTEM 1</b>						<b>R\$4.217,95</b>
<b>2.0</b>		<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>						
2.1	73801/2	Demolição de revestimento de camada de assentamento/contrapiso e piso e=4cm	m2	329,89	R\$7,66	R\$9,23	R\$ 3.044,88	
2.2	89263	Demolição e remoção tobogã e estrutura metálica	m2	18,40	R\$19,76	R\$23,80	R\$ 437,92	
2.3	72221	Remoção cuidadosa e armazenamento de obra de arte em concreto	m2	4,50	R\$10,21	R\$12,30	R\$ 55,35	
2.4	85334	Retirada de gradil metálico - piscina s/ reaproveitamento	m2	53,34	R\$10,21	R\$12,30	R\$ 656,08	
2.5	72215	Demolição parede em alvenaria de tijolos furados (s/ reaproveitamento) - Guarita	m3	5,54	R\$25,51	R\$30,73	R\$ 170,24	
2.6	85334	Retirada gradeamento metálico - casa de máquinas	m2	1,80	R\$10,21	R\$12,30	R\$ 22,14	
2.7	85334	Remoção porta metálica - s/ reaproveitamento	m2	10,08	R\$10,21	R\$12,30	R\$ 123,98	
2.8	85334	Remoção janelas metálica - s/ reaproveitamento	m2	12,96	R\$10,21	R\$12,30	R\$ 159,41	
2.9	72215	Demolição parede em alvenaria de tijolos furados (s/ reaproveitamento) - Subsolo	m2	35,23	R\$25,51	R\$30,73	R\$ 1.082,62	
2.10	73806/1	Raspagem e limpeza de paredes externas para remoção de vegetação	m2	134,28	R\$1,04	R\$1,25	R\$ 167,85	
2.11	73801/2	Demolição de revestimento revestimento cerâmico - subsolo	m2	85,70	R\$7,66	R\$9,23	R\$ 791,01	
		<b>TOTAL ITEM 2</b>						<b>R\$6.711,48</b>
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÕES E MOVIMENTO DE SOLO - Ampliação banheiros/entorno da piscina</b>						
3.1	72915	Escavação mecânica de solos	m3	3,58	R\$7,93	R\$9,55	R\$ 34,19	
3.2	73964/6	Reaterro compactado	m3	0,71	R\$30,62	R\$36,89	R\$ 26,19	
3.3	95240	Lastro de concreto, espessura 3cm, preparo mecanico	m2	5,39	R\$8,84	R\$10,65	R\$ 57,40	
3.4	5651	Fôrma em madeira para fundação Reaproveitamento 5x	m2	23,37	R\$22,82	R\$27,49	R\$ 642,44	
3.5	94112	Lastro de brita, para fundo de vala e=5.0cm	m3	0,79	R\$107,00	R\$128,90	R\$ 101,83	
3.6	94971	Concreto fck =25Mpa para Sapatas e baldrame - preparo mecânico em betoneira 600L	m3	2,87	R\$250,21	R\$301,43	R\$ 865,10	
3.7	Ins. 33	Aço CA-50 8.0mm - Vergalhao	kg	11,76	R\$3,13	R\$3,77	R\$ 44,34	
3.8	Ins. 34	Aço CA-50 10.0mm - Vergalhão	kg	39,37	R\$2,66	R\$3,20	R\$ 125,98	
3.9	Ins. 31	Aço CA-50 12.5mm - Vergalhão	kg	126,00	R\$2,53	R\$3,05	R\$ 384,30	
3.10	Ins. 39	Aço CA-60 5.0mm - Vergalhão	kg	34,84	R\$2,64	R\$3,18	R\$ 110,79	
3.11	92775	Armação de pilar ou viga Concreto Armado aço CA-60 5.0mm	kg	34,84	R\$8,80	R\$10,60	R\$ 369,30	
3.12	92777	Armação de pilar ou viga Concreto Armado aço CA-50 8.0mm	kg	11,76	R\$7,39	R\$8,90	R\$ 104,66	
3.13	92778	Armação de pilar ou viga Concreto Armado aço CA-50 10.0mm	kg	39,37	R\$5,96	R\$7,18	R\$ 282,68	
3.14	92779	Armação de pilar ou viga Concreto Armado aço CA-50 12.5mm	kg	126,00	R\$4,90	R\$5,90	R\$ 743,40	
3.15	74106/1	Impermeabilização baldrame, com tinta asfáltica, duas demãos	m2	11,78	R\$6,12	R\$7,37	R\$ 86,82	



6.2.6	89449	Tubulação PVC DN50mm - Fornecimento e instalação	m	1,00	R\$9,98	R\$12,02	R\$ 12,02	
6.2.7	89450	Tubulação PVC DN60mm - Fornecimento e instalação	m	1,00	R\$16,00	R\$19,28	R\$ 19,28	
6.2.8	89451	Tubulação PVC DN75mm - Fornecimento e instalação	m	1,00	R\$21,34	R\$25,71	R\$ 25,71	
6.2.9	COTAÇÃO	Dispositivo retorno	und	1,00	R\$85,00	R\$102,40	R\$ 102,40	
6.2.10	Comp 05	Muro de contenção em alvenaria, com pilares de concreto 20x30 a cada 3,00m, apoiado em sapata corrida 1,00x0,40	m2	1,00	R\$405,61	R\$488,64	R\$ 488,64	
		<b>TOTAL ÍTEM 6</b>						<b>R\$119.807,64</b>
<b>7.0</b>		<b>ALVENARIAS</b>						
7.1	87505	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11.5 x 19 x 19 cm e=15cm, argamassa 1:2:6 (cimento, cal e areia) preparo em betoneira (banheiros subsolos)	m2	81,57	R\$37,08	R\$44,67	R\$ 3.643,73	
7.2		Alvenaria concreto leve/celular, e=12cm, argamassa 1:2:6, preparo em betoneira - Banheiros Térreo	m2	60,84	R\$56,82	R\$68,45	R\$ 4.164,50	
		<b>TOTAL ÍTEM 7</b>						<b>R\$7.808,23</b>
<b>8.0</b>		<b>REVESTIMENTO</b>						
8.1	87893	Chapisco aplicado com colher de pedreiro em paredes internas e externas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3, com preparo manual	m2	327,25	R\$3,54	R\$4,26	R\$ 1.394,09	
8.2	87535	Emboço, em argamassa, traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira 400L, aplicado manualmente em paredes, com área >10m²; e=2,0cm para recebimento de cerâmica	m2	327,25	R\$15,74	R\$18,96	R\$ 6.204,66	
8.3	87265	Revestimento cerâmico para paredes internas, com placa tipo grês ou semi-grês, dimensões 25x35, até o teto dos banheiros, inclusive rejuntamento	m2	195,91	R\$34,51	R\$41,57	R\$ 8.143,98	
8.4	84088	Peitoril em granito, largura 18cm, assentado com argamassa com traço 1:3 (ci+areia)	m	6,20	R\$57,38	R\$69,13	R\$ 428,61	
8.5	84090	Forro em PVC 8mm para os banheiros - fornecimento e instalação, inclusive madeiramento	m2	107,44	R\$36,80	R\$44,33	R\$ 4.762,82	
		<b>TOTAL ÍTEM 8</b>						<b>R\$20.934,16</b>
<b>9.0</b>		<b>ESQUADRIAS</b>						
9.1	91341	Abertura porta em alumínio, 80x180cm - Portas chuveiros/Sanitários - Fornecimento e instalação	m2	18,72	R\$528,09	R\$636,19	R\$ 11.909,48	
9.2	91341	Abertura porta em alumínio, 80x210cm - Portas acesso - Fornecimento e instalação	m2	10,08	R\$528,09	R\$636,19	R\$ 6.412,80	
9.3	94575	Janela de alumínio 100x120cm, tipo maxim-ar, incluso guarniçoes e vidro fantasia	m2	6,00	R\$513,24	R\$618,30	R\$ 3.709,80	
9.4	94575	Janela de alumínio 60x60cm, tipo maxim-ar, incluso guarniçoes e vidro fantasia	m2	0,72	R\$513,24	R\$618,30	R\$ 445,18	
9.5	91576	Janela de alumínio, 150x120cm, tipo correr, incluso guarniçoes e vidro	m2	1,80	R\$479,98	R\$578,23	R\$ 1.040,81	
		<b>TOTAL ÍTEM 9</b>						<b>R\$23.518,07</b>
<b>10.0</b>		<b>PINTURA</b>						
10.1	88489	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes, duas de mãos	m2	327,63	R\$7,68	R\$9,25	R\$ 3.030,58	
10.2	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m2	327,63	R\$1,23	R\$1,48	R\$ 484,89	
		<b>TOTAL ÍTEM 10</b>						<b>R\$3.515,47</b>
<b>11.0</b>		<b>INST. HIDROSSANITÁRIA, LOUÇAS, APARELHOS E METAIS</b>						
10.1	89714	Tubo PVC esgoto DN 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	49,08	R\$27,40	R\$33,01	R\$ 1.620,13	
10.2	89711	Tubo PVC esgoto DN 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	13,80	R\$9,63	R\$11,60	R\$ 160,08	
10.3	89712	Tubo PVC esgoto DN 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	13,25	R\$14,33	R\$17,26	R\$ 228,70	
10.4	89713	Tubo PVC esgoto DN 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	11,47	R\$21,31	R\$25,67	R\$ 294,43	
10.5	89356	Tubo de PVC soldável, sem conexões 25mm - fornecimento e instalação	m	121,51	R\$10,88	R\$13,11	R\$ 1.593,00	
10.6	89744	Joelho 90 graus, PVC, DN 100mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	10,00	R\$11,67	R\$14,06	R\$ 140,60	
10.7	89514	Joelho 90 graus, PVC, DN 40mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	18,00	R\$4,20	R\$5,06	R\$ 91,08	
10.8	89746	Joelho 45 graus, PVC, DN 100mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	2,00	R\$11,71	R\$14,11	R\$ 28,22	
10.9	89732	Joelho 45 graus, PVC, DN 50mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	1,00	R\$5,49	R\$6,61	R\$ 6,61	



12.18	92984	Cabo de cobre isolamento temoplástico 0,6/1Kv 25mm² anti- chama, fornec. e instalação	m	749,50	R\$9,22	R\$11,11	R\$ 8.326,95	
12.19	92989	Cabo de cobre isolamento temoplástico 0,6/1Kv 35mm² anti- chama, fornec. e instalação	m	59,30	R\$13,35	R\$16,08	R\$ 953,54	
12.20	92990	Cabo de cobre isolamento temoplástico 0,6/1Kv 70mm² anti- chama, fornec. e instalação	m	237,00	R\$23,40	R\$28,19	R\$ 6.681,03	
		<b>TOTAL ÍTEM 12</b>						<b>R\$35.428,17</b>
<b>13.0</b>		<b>FECHAMENTO (GRADIS/MUROS), COBERTURAS E ESCADAS</b>						
13.1	Comp. 01	Viga em concreto armado 20x20cm	m	152,59	R\$90,98	R\$109,60	R\$ 16.723,86	
13.2	Comp 02	Muro em alvenaria com altura de 1.00m, inclusive revestimento e pintura	m	45,13	R\$93,46	R\$112,59	R\$ 5.081,19	
13.3	COTAÇÃO	Gradil PVC h=1,10m - Fornecimento e Instalação	m2	107,21	R\$95,00	R\$114,45	R\$ 12.270,18	
13.4	85172	Alambrado em mourões de concreto, altura livre=2,00m, com tela de arame galvanizado malha 5x5cm	m2	62,98	R\$63,07	R\$75,98	R\$ 4.785,22	
13.5	72119	Vidro temperado 8mm p/ fachada em muro - Fornecimento e instalação	m2	71,20	R\$125,05	R\$150,65	R\$ 10.726,28	
13.6	Comp 03	Pilar em concreto não estrutural 20x20x200cm	und	14,00	R\$222,87	R\$268,49	R\$ 3.758,86	
13.7	Comp. 04	Escada em chapa de aço galvanizada	m2	6,85	R\$72,80	R\$87,70	R\$ 600,75	
13.8	72110	Tesoura ou treliça metálica - Fornecimento e montagem	m2	35,34	R\$45,36	R\$54,65	R\$ 1.931,33	
13.9	92575	Trama de aço composta por ripas e caibros para telhados	m2	35,34	R\$17,22	R\$20,74	R\$ 732,95	
13.10	94213	Fechamento de platibanda, com telha metálica aluzink	m2	27,02	R\$30,86	R\$37,18	R\$ 1.004,60	
13.11	94213	Telhamento com telha metálica aluzink	m2	35,34	R\$30,86	R\$37,18	R\$ 1.313,94	
		<b>TOTAL ÍTEM 13</b>						<b>R\$58.929,16</b>
<b>14.0</b>		<b>BILHETERIA/ACESSO</b>						
14.1	Comp. 01	Viga em concreto armado 20x20cm	m	8,40	R\$90,98	R\$109,60	R\$ 920,64	
14.2	Comp 02	Muro em alvenaria com altura de 1.00m, inclusive revestimento e pintura	m	8,40	R\$93,46	R\$112,59	R\$ 945,76	
14.3	72119	Vidro temperado 8mm p/ fachada em muro - Fornecimento e instalação	m2	13,44	R\$125,05	R\$150,65	R\$ 2.024,74	
14.4	COTAÇÃO	Pilares metálicos sextavados	Und.	4,00	R\$390,00	R\$469,83	R\$ 1.879,32	
14.5	72110	Tesoura ou treliça metálica - Fornecimento e montagem	m2	20,83	R\$45,36	R\$54,65	R\$ 1.138,36	
14.6	92575	Trama de aço composta por ripas e caibros para telhados	m2	20,83	R\$17,22	R\$20,74	R\$ 432,01	
14.7	94213	Fechamento de platibanda, com telha metálica aluzink	m2	24,38	R\$30,86	R\$37,18	R\$ 906,45	
14.8	94213	Telhamento com telha metálica aluzink	m2	20,83	R\$30,86	R\$37,18	R\$ 774,46	
14.9	84090	Forro em PVC 8mm para os banheiros - fornecimento e instalação, inclusive madeiramento	m2	4,40	R\$36,80	R\$44,33	R\$ 195,05	
		<b>TOTAL ÍTEM 14</b>						<b>R\$9.216,79</b>
<b>15.0</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						
15.1	9537	Limpeza final de obra	m2	1431,66	R\$1,54	R\$1,86	R\$ 2.662,89	
		<b>TOTAL ÍTEM 15</b>						<b>R\$2.662,89</b>
		<b>Total Geral</b>						<b>379.999,97</b>

Iraí/RS, em 06 de julho de 2017.

Antonio Vilson Bernardi  
Prefeito Municipal

Cristian Negrello  
Eng. Civil CREA RS 208707