

ORÇAMENTO DESCRIMINADO

Obra: Reforma da piscina externa - Complexo Turístico Osvaldo Cruz

Proponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAÍ

Localização: - Rua Antonio de Siqueira, S/N

Área: 765,61m²

BDI: 0,25

Sinapi: Data de preço 04/2016 - Data de referência técnica 30/05/2016

Item	Código SINAPI	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quant.	Mão-de-obra		Material		Sub-total	TOTAL
					Unit.	total	Unit.	total		
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	74077/2	Locação da Obra por metro construído	m2	765,61	3,74	2.863,38	0,94	715,85	3.579,23	
1.2	74209/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (2,00x1,50) m	m2	3,00	54,70	164,11	218,81	656,43	820,54	
		TOTAL ÍTEM 1				3.027,49		1.372,28		4.399,76
2.0		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
2.1	73801/2	Demolição de revestimento de camada de assentamento/contrapiso e piso e=4cm	m2	333,45	18,00	6.002,10	4,50	1.500,53	7.502,63	
2.2	89263	Demolição e remoção tobogã e estrutura metálica	m2	15,00	22,73	340,95	5,68	85,24	426,19	
2.3	72221	Remoção cuidadosa e armazenamento de obra de arte em concreto	m2	4,50	11,96	53,82	2,99	13,46	67,28	
2.4	85334	Retirada de gradil metálico - piscina s/ reaproveitamento	m2	50,00	12,00	600,00	3,00	150,00	750,00	
2.5	85334	Remoção esquadrias metálicas (guarita)	m2	6,96	12,00	83,52	3,00	20,88	104,40	
2.6	85334	Retirada gradeamento metálico - casa de máquinas	m2	1,80	12,00	21,60	3,00	5,40	27,00	
2.7	72148	Remoção porta metálica - s/ reaproveitamento	und	6,00	32,11	192,66	8,03	48,17	240,83	
2.8	72148	Remoção janelas metálica - s/ reaproveitamento	und	31,00	32,11	995,41	8,03	248,85	1.244,26	
2.9	72143	Remoção porta de madeira - Inclusive marcos e batentes (s/ reaproveitamento)	und	19,00	35,22	669,18	8,81	167,30	836,48	
2.10	73896/1	Demolição revestimento cerâmico em parede de alvenaria (s/ reaproveitamento)	m2	450,61	38,56	17.375,52	9,64	4.343,88	21.719,40	
2.11	85333	Remoção equipamentos sanitários (s/ reaproveitamento)	und	6,00	13,17	79,02	3,29	19,76	98,78	
2.12	73899/2	Demolição parede em alvenaria de tijolos furados (s/ reaproveitamento)	m2	14,43	67,40	972,58	16,85	243,15	1.215,73	
2.13	73806/1	Raspagem e limpeza de paredes externas para remoção de vegetação	m2	181,95	1,23	223,80	0,31	55,95	279,75	
		TOTAL ÍTEM 2				27.610,16		6.902,54		34.512,70
3.0		FUNDAÇÕES E MOVIMENTO DE SOLO								
3.1	73481	Escavação mecânica de solos	m3	60,82	27,54	1.674,98	6,89	418,75	2.093,73	
3.2	73964/6	Reaterro compactado	m3	20,75	32,40	672,30	8,10	168,08	840,38	
3.3	73907/6	Lastro de concreto, espessura 3cm, preparo mecanico	m2	78,93	3,78	298,36	15,12	1.193,42	1.491,78	
3.4	74074/4	Fôrma em madeira para fundação s/ reaproveitamento	m2	18,06	17,31	312,53	69,22	1.250,11	1.562,64	
3.5	1527	Concreto armado fck =25Mpa para lajes e paredes de concreto	m3	49,79	83,36	4.150,62	333,45	16.602,48	20.753,09	
3.6	73994	Armação em tela de aço soldada Q196, aço CA-60, malha 10x10cm - malha dupla paredes	kg	125,00	1,35	168,13	5,38	672,50	840,63	
3.7	73994	Armação em tela de aço soldada Q196, aço CA-60, malha 10x10cm - malha simples piso	kg	918,59	1,35	1.235,50	5,38	4.942,01	6.177,52	
3.8	73935/2	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19, assentado em argamassa 1:4 (ci+areia media não peneirada) - Piscina	m2	36,12	15,11	545,77	60,44	2.183,09	2.728,87	
3.9	73361	Sapata corrida para baldrame 50x20cm	m3	1,57	81,16	127,42	324,64	509,68	637,11	
3.10	74106/1	Impermeabilização baldrame, com tinta asfáltica, duas demãos	m2	14,09	1,83	25,71	7,30	102,86	128,57	
		TOTAL ÍTEM 3				9.211,32		28.042,98		37.254,30
4.0		PAVIMENTAÇÃO								
4.1	72183	Piso em concreto 20 Mpa, preparo mecânico e=7cm, armação em tela soldada	m2	196,03	16,41	3.216,36	65,63	12.865,45	16.081,81	
4.2	87640	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400L, espessura 2cm, acabamento reforçado	m2	196,03	8,11	1.589,80	32,44	6.359,21	7.949,02	
4.3	87249	Revestimento cerâmico para piso, PEI V, com placas tipo grês dimensões 45x45 aplicada em ambientes de área < 5m ² , inclusive rejuntamento	m2	27,71	8,78	243,16	35,10	972,62	1.215,78	
4.4	87251	Revestimento cerâmico para piso, PEI V, com placas tipo grês dimensões 45x45 aplicada em ambientes de área > 10m ² , inclusive rejuntamento	m2	168,32	6,23	1.048,21	24,91	4.192,85	5.241,06	
4.5	88649	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de 45x45, inclusive rejuntamento	m	160,93	1,05	168,98	4,20	675,91	844,88	
		TOTAL ÍTEM 4				6.266,51		25.066,04		31.332,55
5.0		PISCINA								
5.1	87868	Chapisco aplicado com colher de pedreiro em paredes internas e externas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3, com preparo manual	m2	366,91	0,79	288,02	3,14	1.152,10	1.440,12	

5.2	5991	Barra lisa com argamassa traço 1:4 (cimento e areia grossa) espessura 2 cm, incluso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico	m	366,91	8,55	3.135,25	34,18	12.540,98	15.676,23	
5.3	NE	Revestimento vinílico para piscina	m2	405,57	65,00	26.362,05	260,00	105.448,20	131.810,25	
5.4	NE	Tobogã em fibra de vidro - fornecimento e instalação	und	1,00	1.250,00	1.250,00	5.000,00	5.000,00	6.250,00	
		TOTAL ÍTEM 5				31.035,32		124.141,28	155.176,60	
6.0		ALVENARIAS								
6.1	87499	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14 x 9 x 19 cm e=14cm, argamassa 1:2:6 (cimento, cal e areia) preparo em betoneira	m2	14,43	18,67	269,37	74,67	1.077,49	1.346,86	
		TOTAL ÍTEM 6				269,37		1.077,49	1.346,86	
7.0		REVESTIMENTO								
7.1	87868	Chapisco aplicado com colher de pedreiro em paredes internas e externas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3, com preparo manual	m2	28,86	0,79	22,66	3,14	90,62	113,28	
7.2	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	28,86	4,97	143,29	19,86	573,16	716,45	
7.3	87265	Revestimento cerâmico para paredes internas, com placa tipo grês ou semi-grês, dimensões 25x35, até o teto dos banheiros, inclusive rejuntamento	m2	450,61	10,68	4.811,39	42,71	19.245,55	24.056,94	
7.4	84086	Peitoril em granito, largura 23cm, assentado com argamassa com traço 1:3 (ci+areia)	m2	6,72	14,10	94,74	56,39	378,94	473,68	
7.5	NE	Forro em PVC 8mm para os banheiros - fornecimento e instalação	m2	122,82	3,63	445,22	14,50	1.780,89	2.226,11	
		TOTAL ÍTEM 7				5.072,07		20.288,27	25.360,34	
8.0		ESQUADRIAS								
8.1	68054	Abertura porta em alumínio, 70x190cm - Portas chuveiros	m2	14,63	185,47	2.713,35	741,86	10.853,41	13.566,76	
8.2	68054	Abertura porta em alumínio, 60x190cm - Portas sanitários	m2	10,26	185,47	1.902,87	741,86	7.611,48	9.514,35	
8.3	68054	Abertura porta em alumínio, 100x210cm - Portas externas (banheiros, almoxarifado, depósitos)	m2	12,60	185,47	2.336,86	741,86	9.347,44	11.684,30	
8.4	73809	Janela de alumínio 90x60cm, tipo maxim-ar, incluso guarnições e vidro fantasia	m2	9,72	109,02	1.059,67	436,08	4.238,70	5.298,37	
8.5	73809	Janela de alumínio 60x60cm, tipo maxim-ar, incluso guarnições e vidro fantasia	m2	3,24	109,02	353,22	436,08	1.412,90	1.766,12	
8.6	74067/2	Janela de alumínio, 150x120cm, tipo correr, incluso guarnições e vidro	m2	7,20	136,40	982,08	545,60	3.928,32	4.910,40	
		TOTAL ÍTEM 8				9.348,06		37.392,25	46.740,31	
9.0		PINTURA								
9.1	88489	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes, duas de mãos	m2	262,80	2,25	590,64	8,99	2.362,57	2.953,22	
9.2	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m2	262,80	0,36	95,27	1,45	381,06	476,33	
9.3	73924/3	Pintura gradis/guarda-corpos metálicos	m2	76,02	4,89	371,74	19,56	1.486,95	1.858,69	
		TOTAL ÍTEM 9				1.057,65		4.230,58	5.288,23	
10.0		INST. HIDROSSANITÁRIA, LOUÇAS, APARELHOS E METAIS								
10.1	89714	Tubo PVC esgoto DN 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	50,19	8,23	412,81	32,90	1.651,25	2.064,06	
10.2	89711	Tubo PVC esgoto DN 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	10,29	2,91	29,97	11,65	119,88	149,85	
10.3	89713	Tubo PVC esgoto DN 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	21,68	6,46	139,94	25,82	559,78	699,72	
10.4	89356	Tubo de PVC soldável, sem conexões 25mm - fornecimento e instalação	m	49,52	3,11	153,88	12,43	615,53	769,42	
10.5	89357	Tubo de PVC soldável, sem conexões 32mm - fornecimento e instalação	m	25,84	4,38	113,11	17,51	452,46	565,57	
10.6	89448	Tubo de PVC soldável, sem conexões 40mm - fornecimento e instalação	m	12,29	2,36	29,00	9,44	116,02	145,02	
10.7	89449	Tubo de PVC soldável, sem conexões 50mm - fornecimento e instalação	m	53,61	2,92	156,54	11,68	626,16	782,71	
10.8	89744	Joelho 90 graus, PVC, DN 100mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	9,00	3,58	32,22	14,32	128,88	161,10	
10.9	89514	Joelho 90 graus, PVC, DN 40mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	18,00	1,26	22,64	5,03	90,54	113,18	
10.10	89746	Joelho 45 graus, PVC, DN 100mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	16,00	3,47	55,52	13,88	222,08	277,60	
10.11	89732	Joelho 45 graus, PVC, DN 50mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	9,00	1,68	15,10	6,71	60,39	75,49	
10.12	89516	Joelho 45 graus, PVC, DN 40mm serie normal- fornecimento e instalação	unid	1,00	1,20	1,20	4,78	4,78	5,98	
10.13	89829	Junção simples 100x50mm - fornecimento e instalação	unid	8,00	4,02	32,12	16,06	128,48	160,60	
10.14	89797	Junção simples 100x100mm - fornecimento e instalação	unid	7,00	6,70	46,87	26,78	187,46	234,33	
10.15	89482	Caixa sifonada 150x150x50mm - fornecimento e instalação	unid	7,00	4,15	29,07	16,61	116,27	145,34	
10.16	89495	Ralo sifonado 100x40mm - fornecimento e instalação	unid	8,00	1,72	13,72	6,86	54,88	68,60	
10.17	86833	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2" - Fornecimento e instalação	unid	5,00	1,92	9,61	7,69	38,45	48,06	
10.18	86877	Válvula para lavatório e tanque 1" - fornecimento e instalação	unid	5,00	6,39	31,95	25,56	127,80	159,75	
10.19	86906	Torneira de lavatório 25mm x 1/2" - fornecimento e instalação	unid	5,00	12,88	64,40	51,52	257,60	322,00	
10.20	86931	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	unid	9,00	76,93	692,35	307,71	2.769,39	3.461,74	
10.21	73797/001	Registro de gaveta com canopla cromada 1" - fornecimento e instalação	unid	3,00	33,72	101,15	134,87	404,61	505,76	
10.22	73870/004	Registro de gaveta com canopla cromada 1.1/4" - fornecimento e instalação	unid	1,00	27,63	27,63	110,51	110,51	138,14	
10.23	89987	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4" - fornecimento e instalação	unid	13,00	19,21	249,73	76,84	998,92	1.248,65	
10.24	6140	Bolsa de ligação para vaso sanitário 1.1/2" - fornecimento e instalação	unid	9,00	0,59	5,27	2,34	21,06	26,33	
10.25	86885	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x40cm	unid	14,00	1,98	27,72	7,92	110,88	138,60	
10.26	113	Adaptador soldável longo c/ flange para caixa d'água 50mm - fornecimento e instalação	unid	1,00	1,68	1,68	6,70	6,70	8,38	
10.27	65	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25mm-3/4" - fornecimento e instalação	unid	26,00	0,16	4,23	0,65	16,90	21,13	

10.28	108	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32mm - 1" - fornecimento e instalação	unid	6,00	0,30	1,77	1,18	7,08	8,85
10.29	109	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 40mm - 1.1/4" - fornecimento e instalação	unid	2,00	0,54	1,07	2,14	4,28	5,35
10.30	90375	Bucha de redução soldável curta 50mm-40mm	unid	1,00	1,25	1,25	5,01	5,01	6,26
10.31	89368	Joelho 45 graus, PVC rígido soldável 32mm - fornecimento e instalação	unid	1,00	1,97	1,97	7,88	7,88	9,85
10.32	89362	Joelho 90 graus, PVC rígido soldável 25mm - fornecimento e instalação	unid	15,00	1,24	18,53	4,94	74,10	92,63
10.33	89367	Joelho 90 graus, PVC rígido soldável 32mm - fornecimento e instalação	unid	1,00	1,67	1,67	6,66	6,66	8,33
10.34	89497	Joelho 90 graus, PVC rígido soldável 40mm - fornecimento e instalação	unid	2,00	1,55	3,10	6,19	12,38	15,48
10.35	89501	Joelho 90 graus, PVC rígido soldável 50mm - fornecimento e instalação	unid	6,00	1,92	11,52	7,68	46,08	57,60
10.36	89623	Tê PVC soldável 40mm agua fria - fornecimento e instalação	unid	1,00	2,68	2,68	10,70	10,70	13,38
10.37	89443	Tê PVC soldável 32mm agua fria - fornecimento e instalação	unid	1,00	1,82	1,82	7,26	7,26	9,08
10.38	89440	Tê PVC soldável 25mm agua fria - fornecimento e instalação	unid	13,00	1,24	16,06	4,94	64,22	80,28
10.39	89400	Tê redução PVC soldável 32x25mm -fornecimento e instalação	unid	8,00	2,95	23,60	11,80	94,40	118,00
10.40	3497	Joelho de redução 90 graus, PVC soldável azul c/ bucha latao 25mm - 1/2" - fornecimento e instalação	unid	27,00	1,32	35,71	5,29	142,83	178,54
10.41	NE	Caixa de água em polietileno 5000 l.	unid	1,00	368,75	368,75	1.475,00	1.475,00	1.843,75
	79627	Lavatório em granito, cor ocre, cantos arredondados, espessura 2,5cm, arremate em cimento branco, inclusive mãos francesas de cantoneiras metálicas, e cubas de louça - fornec. E instalação (215cmx50cm)/(90cmx50cm)	m2	2,33	82,50	192,23	330,00	768,90	961,13
10.43	86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	unid	9,00	69,68	627,12	278,72	2.508,48	3.135,60
10.45	377	Assento plástico para vaso sanitário, sendo dois para Portadores de necessidades especiais	unid	9,00	4,54	40,86	18,16	163,44	204,30
10.46	86901	Cuba de embutir oval de louça 30x30cm ou equivalente	unid	9,00	11,25	101,25	45,00	405,00	506,25
10.47	74197/1	Conjunto reator e biofiltro em P.R.F.V. - Padrão alto V=8000L - Fornecimento e instalação	unid	1,00	4.680,00	4.680,00	18.720,00	18.720,00	23.400,00
		TOTAL ÍTEM 10				8.630,34		34.521,36	43.151,70
11.0		INST. ELÉTRICA E APARELHOS							
11.1	91953	Interruptor simples 1 tecla, inclusive placa - fornecimento e instalação	unid	11,00	3,95	43,42	15,79	173,69	217,11
11.2	92023	Interruptor simples 1 tecla e tomada 2P+T, inclusive placa - fornecimento e instalação	unid	1,00	6,57	6,57	26,29	26,29	32,86
11.3	72333	Interruptor simples duas teclas, inclusive placa - fornecimento e instalação	unid	2,00	6,89	13,78	27,56	55,12	68,90
11.4	91955	Tomada Hexagonal 2P+T, inclusive placa - fornecimento e instalação	unid	16,00	3,62	57,88	14,47	231,52	289,40
11.5	74130/1	Disjuntores termomagnéticos monopolar 10 a 30A, 240V - fornecimento e instalação	unid	21,00	2,88	60,53	11,53	242,13	302,66
11.6	74130/005	Disjuntores termomagnéticos monopolar 60 a 100A, 240V - fornecimento e instalação	unid	3,00	25,11	75,33	100,44	301,32	376,65
11.7	74041/001	Luminária Plafonier - Internas	unid	25,00	13,46	336,50	53,84	1.346,00	1.682,50
11.8	74041/2	Luminaria externa com proteção de vidro, tipo arandela (tartaruga), com lâmpada de 100W	unid	4,00	13,46	53,84	53,84	215,36	269,20
11.9	83479	Luminária estanque - proteção contra água, poeira e impactos	unid	11,00	42,02	462,22	168,08	1.848,88	2.311,10
11.10	83463	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 14 disjuntores, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação	unid	2,00	48,40	96,80	193,60	387,20	484,00
11.11	9540	Entrada de energia elétrica aérea trifásica 50A com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidores e aterramento	unid	1,00	205,40	205,40	821,60	821,60	1.027,00
11.12	74043/001	Condulete PVC tipo B, 3/4" sem tampa - fornecimento e instalação	unid	150,00	4,15	621,75	16,58	2.487,00	3.108,75
11.13	91170	Fixação de eletrodutos de PVC, diametro menor ou igual a 40mm - fornecimento e instalação	m	450,00	0,37	166,50	1,48	666,00	832,50
11.14	91940	Caixa para condulete, 4x2", PVC Tipo B, 3/4", sem tampa - fornecimento e instalação	unid	38,00	2,15	81,70	8,60	326,80	408,50
11.15	91943	Caixa para condulete, 4x4", PVC Tipo B, 3/4", sem tampa - fornecimento e instalação	unid	4,00	2,67	10,67	10,67	42,68	53,35
11.16	92865	Caixa octogonal 4x4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	unid	25,00	1,42	35,38	5,66	141,50	176,88
11.17	9535	Chuveiro Elétrico comum, corpo plástico, tipo Duchá - Fornecimento e instalação	unid	13,00	11,76	152,85	47,03	611,39	764,24
11.18	92984	Cabo de cobre isolamento temoplástico 0,6/1Kv 25mm² anti- chama, fornec. e instalação	m	22,30	3,47	77,27	13,86	309,08	386,35
11.19	91935	Cabo de cobre isolamento temoplástico 0,6/1Kv 16mm² anti- chama, fornec. e instalação	m	235,90	3,08	725,39	12,30	2.901,57	3.626,96
11.20	91931	Cabo de cobre isolamento temoplástico 0,6/1Kv 6mm² anti- chama, fornec. e instalação	m	903,70	1,35	1.220,00	5,40	4.879,98	6.099,98
11.21	91927	Cabo de cobre isolamento temoplástico 0,6/1Kv 2,5mm² anti- chama, fornec. e instalação	m	972,20	0,69	665,96	2,74	2.663,83	3.329,79
		TOTAL ÍTEM 11				5.169,73		20.678,94	25.848,67
12.0		CALÇADAS, RAMPAS, GRADIS E CANTEIROS							
12.1	72131	Allvenaria de tijolos maciços 5x10x20 1x e=20cm assentado com argamassa 1:2:8	m2	22,59	25,52	576,55	102,09	2.306,21	2.882,77
12.2	79481	Aterro apiloado em camadas (20cm) com material de empréstimo	m3	27,53	23,08	635,25	92,30	2.541,02	3.176,27
12.3	74164/4	Lastro de brita 5cm	m3	1,25	17,84	22,30	71,36	89,20	111,50
12.4	83532	Lastro de concreto - preparo mecânico 7cm	m3	1,75	82,61	144,56	330,43	578,25	722,82
12.5	87640	Contrapiso em argamassa, traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400L, espessura 2cm, acabamento reforçado	m2	44,48	8,11	360,73	32,44	1.442,93	1.803,66
12.6	72183	Piso em concreto 20 Mpa, preparo mecânico e=7cm, armação em tela soldada	m2	64,20	16,41	1.053,36	65,63	4.213,45	5.266,81
12.7	73737/1	Gratil alumínio anodizado, barra chata, h=100cm (Piscina)	m	76,02	56,96	4.329,72	227,82	17.318,88	21.648,60
12.8	11963	Parafuso de aço tipo chumbador parabol, Ø 1/2", comprimento 75mm (4 unidades / pilastra)	unid	128,00	0,78	99,20	3,10	396,80	496,00
12.9	92398	Execução de piso intertravado em pátio, com bloco retangular de concreto 20x10cm, e=8cm,	m2	425,04	13,97	5.936,75	55,87	23.746,98	29.683,73
12.10	85712	Alambrado estruturado por tubos galvanizados a cada 2m, com costura, din 2440, diametro 2", com tela de arame galvanizado fio 14bwg, malha 5x15cm	m2	49,98	22,97	1.148,17	91,89	4.592,66	5.740,83

12.11	87499	Canteiro em alvenaria com blocos cerâmicos furados na horizontal de 14 x 9 x 19 cm e=14cm, argamassa 1:2:6 (cimento, cal e areia) preparo em betoneira	m2	16,50	18,67	308,01	74,67	1.232,06	1.540,07	
TOTAL ÍTEM 12								14.614,61	58.458,44	73.073,05
13.0		REPAROS E CORREÇÕES								
13.1	74004/2	Reparo em viga com concreto groute, preparo no local, lançado e armazenado	m3	1,00	110,44	110,44	441,74	441,74	552,18	
13.2	83737	Tratamento de infiltrações de teto com impermeabilização	m2	6,55	13,82	90,54	55,29	362,15	452,69	
TOTAL ÍTEM 13								200,97	803,89	1.004,86
14.0		SERVIÇOS FINAIS								
14.1	9537	Limpeza final de obra	m2	1129,27	1,86	2.100,44	0,47	525,11	2.625,55	
TOTAL ÍTEM 14								2.100,44	525,11	2.625,55
						Total Geral		123.614,05	363.501,45	487.115,50

Obs: O valor do BDI está incluso nos itens

Iraí, 30 de maio de 2016.

Volmir José Bielski
Prefeito Municipal

Cristian Negrello
Eng. Civil CREA RS 208707