

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO

LOCAL: Avenida Beira Rio – Tramandaí

BDI
25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA TOTAL

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QTDE.	VALOR UNITARIO		TOTAL	REFERÊNCIA
				SEM BDI	COM BDI		
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						
1.1	Placa de Obra	m²	3,75	R\$ 227,19	R\$ 283,99	R\$ 1.064,96	SINAPI 74209
1.2	Instalações provisórias de água	Unid.	1,00	R\$ 750,00	R\$ 937,50	R\$ 937,50	Verba
1.3	Instalações provisórias de luz	Unid.	1,00	R\$ 750,00	R\$ 937,50	R\$ 937,50	Verba
1.4	Contêiner de obra (depósito e escritório)	Mês	7,00	R\$ 600,00	R\$ 750,00	R\$ 5.250,00	Franarin
1.5	Contêiner de obra (sanitários)	Mês	7,00	R\$ 600,00	R\$ 750,00	R\$ 5.250,00	Franarin
1.6	Projeto estrutural (plataformas e contenção) + sondagem de solo	Unid.	1,00	R\$ 8.500,00	R\$ 10.625,00	R\$ 10.625,00	Mercado
1.7	Projeto de Gerenciamento de resíduos	Unid.	1,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.875,00	R\$ 1.875,00	Mercado
1.8	Tapume com telha ecológica, E=03mm - Alt.=2,20m	m²	330,00	R\$ 90,00	R\$ 112,50	R\$ 37.125,00	Mercado
1.9	Engenheiro (10h/mês)	Mês	7,00	R\$ 1.800,00	R\$ 2.250,00	R\$ 15.750,00	Composição própria
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 78.814,96</b>	
<b>2</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>						
2.1	Limpeza manual de vegetação com enxada	m²	220,00	2,74	R\$ 3,43	R\$ 754,60	SINAPI 98524
2.2	Demolição de pavimento intertravado	m²	380,00	R\$ 12,33	R\$ 15,41	R\$ 5.855,80	SINAPI 97635
2.3	Demolição de concreto armado (placas e pilares - contenção), de forma mecanizada	m³	28,40	R\$ 281,10	R\$ 351,38	R\$ 9.979,19	SINAPI 97627
2.4	Demolição de lajes de concreto armado	m³	28,80	R\$ 124,42	R\$ 155,53	R\$ 4.479,26	SINAPI 97629
2.5	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento	m²	218,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 3.106,50	SINAPI 97634
2.6	Demolição de argamassas - contrapiso	m²	218,00	R\$ 2,87	R\$ 3,59	R\$ 782,62	SINAPI 97631
2.7	Carga de entulho em caminhão basculante de 10m³ em via pavimentada	m³xKm	1.487,98	R\$ 6,90	R\$ 8,63	R\$ 12.841,27	Franarin
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 37.799,24</b>	
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
3.1	Aterro e compactação	m³	300,00	R\$ 45,00	R\$ 56,25	R\$ 16.875,00	Composição Própria
3.2	Meio fio externo 30cm	ml	120,00	R\$ 24,67	R\$ 30,84	R\$ 3.700,80	Franarin
3.3	Meio fio interno 20cm	ml	220,00	R\$ 24,67	R\$ 30,84	R\$ 6.784,80	Franarin
3.4	Pedra portuguesa assentada sobre pó de brita+cim 6cm c/rejunte	m²	770,00	R\$ 193,26	R\$ 241,58	R\$ 186.016,60	Franarin
3.5	Pavimentação com blocos de concreto intertravado - 6cm	m²	680,00	R\$ 69,08	R\$ 86,35	R\$ 58.718,00	SINAPI
3.6	Pavimentação com blocos de concreto intertravado - 8cm - colorido	m²	168,00	R\$ 100,52	R\$ 125,65	R\$ 21.109,20	Franarin
3.7	Escadas de acesso em concreto armado	m³	14,52	R\$ 574,02	R\$ 717,53	R\$ 10.418,54	Composição Própria
3.8	Piso tatil direcional e alerta 25X25cm	m²	215,00	R\$ 53,83	R\$ 67,29	R\$ 14.467,35	Composição Própria
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 318.090,29</b>	
<b>4</b>	<b>RECONSTRUÇÃO DAS PLATAFORMAS DE PESCA</b>						
4.1	Demolição de vigas de concreto armado	m³	11,30	R\$ 315,37	R\$ 394,21	R\$ 4.454,57	SINAPI 97627
4.2	Estaca hélice contínua, diâmetro de 30 cm, incluso concreto FCK 30 MPA e armadura mínima (inclusive mobilização, desmobilização e bombeamento). Profundidade de 9,00 m.	m	126,00	R\$ 157,39	R\$ 196,74	R\$ 24.789,24	SINAPI 100651
4.3	Lastro de concreto magro aplicado em blocos de coroamento ou sapata, espessura de 3 cm.	m²	5,10	R\$ 19,89	R\$ 24,86	R\$ 126,79	SINAPI 96617
4.4	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco coroamento.	m²	20,16	R\$ 85,34	R\$ 106,68	R\$ 2.150,67	SINAPI 96540
4.5	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, FCK 25 MPA, . Lançamento, adensamento e acabamento.	m³	2,60	R\$ 478,96	R\$ 598,70	R\$ 1.556,62	Mercado
4.6	Armação de bloco de bloco de coroamento, sapata e viga baldrame, utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. 78kg/m³ de concreto.	Kg	202,80	R\$ 22,27	R\$ 27,84	R\$ 5.645,95	SINAPI 96543
4.7	Viga de concreto - sem balanço (completa)	m³	32,53	R\$ 3.364,00	R\$ 4.205,00	R\$ 136.788,65	Franarin
4.8	Viga de concreto - com balanço (completa)	m³	10,78	R\$ 3.578,98	R\$ 4.473,72	R\$ 48.226,70	Franarin
4.9	Laje de concreto armado - fck 30mpa (escora, forma, arm., lanç, cura, desforma)	m³	19,20	R\$ 2.233,06	R\$ 2.791,33	R\$ 53.593,54	Franarin
4.10	Guarda corpo de concreto armado - fck 30mpa (escora, forma, arm., lanç, cura, desforma)	m³	3,60	R\$ 910,00	R\$ 1.137,50	R\$ 4.095,00	Franarin
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 281.427,73</b>	

PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO

REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO							
5	CONTEÇÃO						
5.1	Estrutura de andaime metalico 6metros(3 pranchas +deslocamento+frete)	mês	4,00	R\$ 580,00	R\$ 725,00	R\$ 2.900,00	Mercado
5.2	Ensecadeira com saco de areia	m³	22,40	R\$ 336,12	R\$ 420,15	R\$ 9.411,36	Franarin
5.3	Bomba para remoção de água	mês	1,50	R\$ 3.970,46	R\$ 4.963,08	R\$ 7.444,62	Franarin
5.4	Grauteamento dos pilares - Fck 30Mpa - preparo mecânico c/ aditivo	m³	4,80	R\$ 620,09	R\$ 775,11	R\$ 3.720,53	SINAPI 90285
5.5	Armação pilar - corte e dobra - aço CA 50 - 12.5mm	Kg	384,00	R\$ 14,92	R\$ 18,65	R\$ 7.161,60	SINAPI 92759
5.6	Armação pilar - corte e dobra - aço CA 60	Kg	96,00	R\$ 10,98	R\$ 13,73	R\$ 1.318,08	SINAPI 92763
5.7	Mont.Desm.forma pilares ch.comp.resi - 6 utilizações	m²	34,00	R\$ 72,67	R\$ 90,84	R\$ 3.088,48	SINAPI 92423
5.8	Cortina em concreto armado pra contenção - fck 20Mpa - Placas	m³	16,73	R\$ 2.079,54	R\$ 2.599,42	R\$ 43.488,30	Franarin
5.9	Limpeza em superfície com jato de alta pressão	m²	350,00	R\$ 1,75	R\$ 2,19	R\$ 766,50	Franarin
5.10	Aplicação de Concreto projetado - inclinação de 90º - espessura de 7cm c/ tela	m²	300,00	R\$ 162,34	R\$ 202,93	R\$ 60.879,00	SINAPI 91071
5.1.1	<b>Mureta e banco (sobre contenção)</b>						
5.1.2	Armação de parede/laje com aço CA 60 - 4,2mm - 10x10cm (2 lados)	Kg	1.268,00	R\$ 15,00	R\$ 18,75	R\$ 23.775,00	
5.1.3	Montagem e desmontagem de forma	m²	68,87	R\$ 72,67	R\$ 90,84	R\$ 6.255,68	SINAPI 92423
5.1.4	Concreto Usinado Bombeável C25	m³	12,68	R\$ 478,96	R\$ 598,70	R\$ 7.591,52	SINAPI 1527
5.1.5	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto	m³	12,68	R\$ 33,92	R\$ 42,40	R\$ 537,63	SINAPI 103673
5.1.6	Chapisco cim:arg 1:3 esp 7mm(pega normal)	m²	206,60	R\$ 5,96	R\$ 7,45	R\$ 1.539,17	SINAPI 87894
5.1.7	reboco argamassa média ca-af1:3 5% ci 7mm EXTERNO - banheiros e demais locais	m²	206,60	R\$ 31,47	R\$ 39,34	R\$ 8.127,64	SINAPI 89173
5.2.1	<b>Contenção Passeio</b>						
5.2.2	Micro estaca - profundidade=4,00m - L=300mm	Unid.	12,00	R\$ 474,28	R\$ 592,85	R\$ 7.114,20	Franarin
5.2.3	Lastro de concreto magro aplicado em blocos de coroamento ou sapata, espessura de 3 cm.	m²	1,50	R\$ 19,89	R\$ 24,86	R\$ 37,29	SINAPI 96617
5.2.4	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco coroamento.	m²	9,60	R\$ 85,34	R\$ 106,68	R\$ 1.024,13	SINAPI 96540
5.2.5	Concretagem de blocos de coroamento , FCK 25 MPA. Lançamento, adensamento e acabamento.	m³	5,04	R\$ 478,96	R\$ 598,70	R\$ 3.017,45	Mercado
5.2.6	Armação de bloco de bloco de coroamento, sapata e viga baldrame, utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. 50kg/m³ de concreto.	Kg	252,00	R\$ 22,27	R\$ 27,84	R\$ 7.015,68	SINAPI 96543
5.2.7	Viga baldrame - fck 25Mpa - completa	m	2,29	R\$ 2.144,80	R\$ 2.681,00	R\$ 6.139,49	
5.2.8	Armação pilar - corte e dobra - aço CA 60	Kg	7,20	R\$ 10,98	R\$ 13,73	R\$ 98,86	SINAPI 92763
5.2.9	Armação pilar - corte e dobra - aço CA 50 - 12.5mm	Kg	28,80	R\$ 14,92	R\$ 18,65	R\$ 537,12	SINAPI 92759
5.2.10	Mont.Desm.forma pilares ch.comp.resi - 6 utilizações	m²	400,00	R\$ 72,67	R\$ 90,84	R\$ 36.335,00	SINAPI 92423
5.2.11	Concreto Usinado Bombeável C25	m³	0,45	R\$ 478,96	R\$ 598,70	R\$ 269,42	SINAPI 1527
5.2.12	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto	m³	0,45	R\$ 33,92	R\$ 42,40	R\$ 19,08	SINAPI 103673
5.2.13	Armação de parede/laje com aço CA 60 - 4,2mm - 10x10cm	Kg	200,00	R\$ 15,00	R\$ 18,75	R\$ 3.750,00	
5.2.14	Montagem e desmontagem de forma	m²	30,00	R\$ 72,67	R\$ 90,84	R\$ 2.725,13	SINAPI 92423
5.2.15	Concreto Usinado Bombeável C25	m³	4,00	R\$ 478,96	R\$ 598,70	R\$ 2.394,80	SINAPI 1527
5.2.16	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto	m³	4,00	R\$ 33,92	R\$ 42,40	R\$ 169,60	SINAPI 103673
5.2.17	Chapisco cim:arg 1:3 esp 7mm(pega normal) - banheiros e demais locais	m²	30,00	R\$ 5,96	R\$ 7,45	R\$ 223,50	SINAPI 87894
5.2.18	reboco argamassa média ca-af1:3 5% ci 7mm EXTERNO - banheiros e demais locais	m²	30,00	R\$ 31,47	R\$ 39,34	R\$ 1.180,20	SINAPI 89173
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 260.056,04</b>	
<b>6</b>	<b>DRENAGEM</b>						
6.1	Escavação de vala com prof. até 1,50m	m³	128,25	R\$ 14,12	R\$ 17,65	R\$ 2.263,61	Franarin
6.2	Manta geotextil não tecido 100% poliester, resistencia a tração=10kN/M	m²	590,00	R\$ 7,77	R\$ 9,71	R\$ 5.728,90	SINAPI 102712
6.3	Tubo dreno corrugado, em Pead - DN 200mm para drenagem	m	175,00	R\$ 60,19	R\$ 75,24	R\$ 13.167,00	SINAPI 38054
6.4	Enchimento de pedra de mão ou rachão para dreno, lançamento mecanizado.	m³	35,00	R\$ 135,96	R\$ 169,95	R\$ 5.948,25	Composição própria
6.5	Enchimento de brita número 4, para dreno, lançamento manual.	m³	26,25	R\$ 92,35	R\$ 115,44	R\$ 3.030,30	Comp. Própria
6.6	Enchimento de areia para dreno, lançamento manual	m³	35,00	R\$ 96,96	R\$ 121,20	R\$ 4.242,00	SINAPI 102718
6.7	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada, com material local	m³	26,25	R\$ 28,90	R\$ 36,12	R\$ 948,15	SINAPI 93382
6.8	Tubo pvc rígido 100 mm esgoto primário - fornecimento e instalação	m	100,00	R\$ 35,34	R\$ 44,18	R\$ 4.418,00	Mercado
6.9	Joelho 45 graus, pvc, série normal, esgoto predial, DN 100, junta elástica, fornecido e instalado.	Unid.	15,00	R\$ 25,81	R\$ 32,26	R\$ 483,90	Mercado
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 40.230,11</b>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**

**REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO**

<b>7 PINTURA</b>							
7.1	Selador Acrílico - 1 demão	m²	880,20	R\$ 2,53	R\$ 3,16	R\$ 2.781,43	SINAPI 88485
7.2	Pintura acrílica - 2 demãos	m²	880,20	R\$ 15,99	R\$ 19,99	R\$ 17.595,20	SINAPI 88489
7.3	Tinta acabamento madeira (Stain)	m²	15,00	R\$ 18,30	R\$ 22,88	R\$ 343,13	Mercado
7.4	Pintura das faixas de sinalização	m²	8,80	R\$ 22,23	R\$ 27,79	R\$ 244,53	SINAPI 72947
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 20.964,29</b>	
<b>8 ILUMINAÇÃO</b>							
8.1	Poste ornamental curvo duplo engastado, 11m de altura livre no topo e 5m de altura livre no segundo braço, diametro no topo de aprox. 60,3mm e na base de no mínimo 100mm, em aço galvanizado	Unid.	18,00	R\$ 2.740,00	R\$ 3.425,00	R\$ 61.650,00	Mercado
8.2	Luminária pública de led, tipo COB, potência de 120W, fluxo luminoso mínimo de 17.000lm, temperatura de cor de 6500k, eficiência luminosa minima de 145lm/W, bivolt 100-250V - fator de potência mínimo de 0,98, vida útil de 65.000h, grau de proteção mínimo IP67 - Portaria Inmetro e Procel. Estrutura plástica para ambientes marítimos	Unid.	36,00	R\$ 628,80	R\$ 786,00	R\$ 28.296,00	Mercado
8.3	luminárias de LED, de 50W, 6500k, com grau de proteção mínimo IP67 c/ grade metálica anti-furto	Unid.	6,00	R\$ 340,00	R\$ 425,00	R\$ 2.550,00	Mercado
8.4	luminárias de LED, lux de sobrepor de 15W, 4000k, com grau de proteção mínimo IP67	Unid.	2,00	R\$ 50,00	R\$ 62,50	R\$ 125,00	Mercado
8.5	Vala - 30x60cm incluindo escavação, reaterro, compactação e envelope em concreto magro.	m	300,00	R\$ 37,44	R\$ 46,80	R\$ 14.040,00	Mercado
8.6	Caixa de passagem 50x50cm, em alvenaria, fundo com brita	Unid.	18,00	R\$ 43,27	R\$ 54,09	R\$ 973,62	Mercado
8.7	Haste de aterramento	Unid.	18,00	R\$ 69,34	R\$ 86,68	R\$ 1.560,24	Mercado
8.8	Base de concreto para postes	Unid.	17,00	R\$ 49,19	R\$ 61,49	R\$ 1.045,33	Mercado
8.9	Eletroduto corrugado 2", com fita indicativa de rede elétrica energizada.	m	350,00	R\$ 20,27	R\$ 25,34	R\$ 8.869,00	Mercado
8.10	Eletroduto pvc rígido 2"	m	30,00	R\$ 12,86	R\$ 16,07	R\$ 482,10	Mercado
8.11	Cabo multiplex 3 + 1 # 10mm2	m	50,00	R\$ 15,18	R\$ 18,98	R\$ 949,00	Mercado
8.12	Condutor de cobre, singelo, 4mm2 - 0,6 / 1,0 kv epr - preta	m	870,00	R\$ 9,62	R\$ 12,02	R\$ 10.457,40	Mercado
8.13	Condutor de cobre, singelo, 4mm2 - 0,6 / 1,0 kv epr - verde	m	400,00	R\$ 9,62	R\$ 12,02	R\$ 4.808,00	Mercado
8.14	Cabo pp 3x2,5mm2	m	250,00	R\$ 5,45	R\$ 6,81	R\$ 1.702,50	Mercado
8.15	Quadro de comando de iluminação pública, incluindo componentes	Unid.	1,00	R\$ 2.428,55	R\$ 3.035,69	R\$ 3.035,69	Mercado
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 140.543,88</b>	
<b>9 PLAYGROUND</b>							
9.1	Playground - material polimérico - cfm. Memorial descritivo	Unid.	1,00	R\$ 34.000,00	R\$ 42.500,00	R\$ 42.500,00	Mercado
9.2	Brinquedo PNE (balanço e gira gira), galvanizado e pintado	Unid.	2,00	R\$ 10.510,00	R\$ 13.137,50	R\$ 26.275,00	Mercado
9.3	Fundação rasa em blocos de grês 50x25x12cm - 2 fiadas	m	34,00	R\$ 19,67	R\$ 24,59	R\$ 836,06	Franarín
9.4	Viga baldrame - fck 25Mpa - completa	m³	2,04	R\$ 2.144,80	R\$ 2.681,00	R\$ 5.469,24	Franarín
9.5	Banco de Concreto Fck 25Mpa - completo	m³	5,15	R\$ 574,02	R\$ 717,53	R\$ 3.695,28	Franarín
9.6	Piso de concreto 20 MPa com espessura de 7 cm, incluso juntas de dilatação malhas de aço, polimento mecânizado	m³	33,00	R\$ 71,00	R\$ 88,75	R\$ 2.928,75	Comp. Própria
9.7	Areia fina	m³	0,20	R\$ 162,50	R\$ 203,13	R\$ 40,63	Mercado
9.8	Meio fio	m	4,00	R\$ 24,67	R\$ 30,84	R\$ 123,36	Franarín
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 81.868,32</b>	
<b>10 PAISAGISMO</b>							
10.1	Assentamento de grama em leiva c/ fornecimento - incluso terra e preração do solo	m²	36,00	R\$ 29,00	R\$ 36,25	R\$ 1.305,00	Mercado
10.2	Arvore Ipê amarelo tamanho G - plantado	Unid.	6,00	R\$ 1.720,00	R\$ 2.150,00	R\$ 12.900,00	Mercado
10.3	Realocação de árvore (supressão e replantio e poda)	Unid.	3,00	R\$ 1.000,00	R\$ 1.250,00	R\$ 3.750,00	Mercado
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 17.955,00</b>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**

**REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO**

11 TOTENS "CORÇÃO" E "BALANÇO"							
11.1	Micro estaca - profundidade=4,00m - L=300mm	Unid.	6,00	R\$ 474,28	R\$ 592,85	R\$ 3.557,10	Franarin
11.2	Viga baldrame - fck 25Mpa - completa	m³	0,50	R\$ 2.144,80	R\$ 2.681,00	R\$ 1.332,46	Franarin
11.3	Armação pilar - corte e dobra - aço CA 60	Kg	78,40	R\$ 10,98	R\$ 13,73	R\$ 1.076,43	SINAPI 92763
11.4	Armação pilar - corte e dobra - aço CA 50 - 12,5mm	Kg	313,60	R\$ 14,92	R\$ 18,65	R\$ 5.848,64	SINAPI 92759
11.5	Mont.Desm.forma pilares ch.comp.resi	m²	75,00	R\$ 72,67	R\$ 90,84	R\$ 6.812,81	SINAPI 92.423
11.6	Concreto Usinado Bombeável C25	m³	4,90	R\$ 478,96	R\$ 598,70	R\$ 2.933,63	SINAPI 1527
11.7	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto	m³	4,90	R\$ 33,92	R\$ 42,40	R\$ 207,76	SINAPI 103673
11.8	Viga de concreto armado (completa)	m³	0,21	R\$ 3.364,00	R\$ 4.205,00	R\$ 883,05	Franarin
11.9	Aplicação e lixamento de massa massa acrílica em paredes, 2 demãos	m²	75,00	R\$ 17,28	R\$ 21,60	R\$ 1.620,00	SINAPI 88497
11.10	Chapisco cim:arg 1:3 esp 7mm(pega normal) - banheiros e demais locais	m²	75,00	R\$ 5,96	R\$ 7,45	R\$ 558,75	SINAPI 87.894
11.11	reboco argamassa média ca-af1:3 5% ci 7mm EXTERNO - banheiros e demais locais	m²	75,00	R\$ 31,47	R\$ 39,34	R\$ 2.950,50	SINAPI 89173
11.12	Letras em formato "3D" em ACM - colorida	Vb	1,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	Mercado
11.13	Bancos de grápia c/ cordas e suporte na estrutura	Unid.	2,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.500,00	R\$ 5.000,00	Mercado
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 35.281,13</b>	
12 EXTRAS							
12.1	Bicicletário em aço inox 304 ( 6 posições c/ fixação em inox)	Unid.	2,00	R\$ 555,06	R\$ 693,83	R\$ 1.387,66	Mercado
12.2	Bancos - estrutura de concreto, assento e encosto de grápia c/ stain, paraf. de aço galvanizado	Unid.	8,00	R\$ 1.695,20	R\$ 2.119,00	R\$ 16.952,00	Mercado
12.3	Lixeiras duplas de madeira ecológica - "modelo PMT"	Unid.	7,00	R\$ 3.740,00	R\$ 4.675,00	R\$ 32.725,00	Mercado
12.4	Estação de hidratação (água quente e resfriada)	Unid.	1,00	R\$ 28.900,00	R\$ 36.125,00	R\$ 36.125,00	Mercado
12.5	Pias (nas plataformas) c/ estrutura de concreto armado, pintura e revestimento cerâmico interno	Vb	2,00	R\$ 2.900,00	R\$ 3.625,00	R\$ 7.250,00	Comp. Própria
12.6	Pontos de água nas pias	Vb	1,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00	Comp. Própria
12.7	Limpeza final de obra	m²	2060,00	R\$ 1,85	R\$ 2,31	R\$ 4.758,60	Comp. Própria
<b>Total do Item</b>						<b>R\$ 101.698,26</b>	
<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>						<b>R\$ 1.414.729,25</b>	

Hygor da Costa Martins - Engenheiro Civil  
CREA RS 240054

**CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO**

LOCAL: Avenida Beira Rio – Tramandaí

**REVITALIZAÇÃO DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO**

**CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANTIDADE	TOTAL	%	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS		7º MÊS		
					% mês	R\$	% mês	R\$	% mês	R\$	% mês	R\$	% mês	R\$	% mês	R\$	% mês	R\$	
1	SERVIÇOS INICIAIS	1,00	78.814,96	5,57%	100,00%	R\$ 78.814,96	0,00%												
2	DEMOLIÇÕES	1,00	37.799,24	2,67%	50,00%	R\$ 18.899,62	50,00%	R\$ 18.899,62											
3	PAVIMENTAÇÃO	1,00	318.090,29	22,48%							25,00%	R\$ 79.522,57	50,00%	R\$ 159.045,15	25,00%	R\$ 79.522,57			
4	RECONSTRUÇÃO DAS PASSARELAS	1,00	281.427,73	19,89%			50,00%	R\$ 140.713,87	50,00%	R\$ 140.713,87									
5	CONTENÇÃO	1,00	260.056,04	18,38%							50,00%	R\$ 130.028,02	50,00%	R\$ 130.028,02					
6	DRENAGEM	1,00	40.230,11	2,84%									100,00%	R\$ 40.230,11					
7	PINTURA	1,00	20.964,29	1,48%											50,00%	R\$ 10.482,14	50,00%	R\$ 10.482,14	
8	ILUMINAÇÃO	1,00	140.543,88	9,93%									50,00%	R\$ 70.271,94	50,00%	R\$ 70.271,94			
9	PLAYGROUND	1,00	81.868,32	5,79%														100,00%	R\$ 81.868,32
10	PAISAGISMO	1,00	17.955,00	1,27%														100,00%	R\$ 17.955,00
11	TOTENS	1,00	35.281,13	2,49%											100,00%	R\$ 35.281,13			
12	EXTRAS	1,00	101.698,26	7,19%							25,00%	R\$ 25.424,57						75,00%	R\$ 76.273,70
<b>TOTAIS MENSAIS</b>			<b>R\$ 1.414.729,25</b>	<b>100,0%</b>	6,91%	<b>R\$ 97.714,58</b>	11,28%	<b>R\$ 159.613,49</b>	9,95%	<b>R\$ 140.713,87</b>	16,61%	<b>R\$ 234.975,15</b>	28,24%	<b>R\$ 399.575,22</b>	13,82%	<b>R\$ 195.557,78</b>	13,19%	<b>R\$ 186.579,16</b>	
<b>TOTAL ACUMULADO (R\$)</b>					6,91%	<b>R\$ 97.714,58</b>	18,19%	<b>R\$ 257.328,07</b>	28,14%	<b>R\$ 398.041,93</b>	44,74%	<b>R\$ 633.017,08</b>	72,99%	<b>R\$ 1.032.592,30</b>	86,81%	<b>R\$ 1.228.150,09</b>	100,00%	<b>R\$ 1.414.729,25</b>	

Hygor da Costa Martins - Engenheiro Civil

CREA RS 240054

0,0

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ****CÁLCULO DOS ENCARGOS PARA OBRAS EM GERAL**

TIPO DE OBRA:		REVIT. DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO		
1	FGTS	<b>8,00%</b>		
2	CPP (INSS)	<b>20,00%</b>		
3	RAT	<b>3,00%</b>		
4	SISTEMAS "S" (SESC, SENAC, SENAI)	<b>5,80%</b>		
5	FÉRIAS	<b>8,33%</b>		
6	1/3 ABONO DE FÉRIAS	<b>11,08%</b>		
7	13º SALÁRIO	<b>8,33%</b>		
	Construção de Edifícios	<b>64,54%</b>		

## PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU

TIPO DE OBRA:		REVIT. DA ORLA DO RIO - PRAÇA DAVID CANABARRO				
		1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil		(%) ADOTADO
1	Administração central	3,00%	4,00%	5,50%	AC:	3,20%
2	Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	S/G:	0,80%
3	Risco	0,97%	1,27%	1,27%	R:	1,04%
4	Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	DF:	1,15%
5	Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	L	8,65%
	Construção de Edifícios	19,17%	22,35%	25,77%		
6	PIS, COFINS e INSSQN (Desonerado)		conf. Legislação + 2%		I:	7,65%
			conf. Legislação		Pis	0,65%
			conf. Legislação		Cofins	3,00%
			conf. Legislação		ISSQN	2,00%
					<b>Desoneração</b>	2,00%
<b>TOTAL DO BDI</b>						<b>25,00%</b>

### Fórmula do BDI

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Fonte : Pleo-Franarim