



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PARCERIAS  
ASSESSORIA DE INTEGRAÇÃO INSTITUCIONAL / ESCRITÓRIO DE  
PROJETOS

OBRA : CONSTRUÇÃO DO  
PÓRTICO DO PARQUE DA  
CIDADE.

MÊS BASE 05/2023

LOCAL : Enseada/ Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS										
ITEM	FONTES	CODIGO	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	Pr un.	BDI	Pr un (Bdi)	Preço Total	Total do Item
1.			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>							
1.1	SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares	240,00	H	38,45	26,58%	48,67	11.680,80	
1.2	SINAPI	90777	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	80,00	H	101,67	26,58%	128,69	10.295,20	
			<b>Subtotal -----</b>							<b>21.976,00</b>
2.			<b>PROJETOS</b>							
2.1	EMOP-RJ	01.050.0119-A	Projeto executivo de instalação elétrica para habitações/edifícios até 500m², apresentado em Autocad, inclusive as legalizações pertinentes	44,00	M2	19,27	26,58%	24,39	1.073,16	
2.2	EMOP-RJ	01.050.0034-A	Projeto estrutural para prédios escolares e administrativos até 500m², apresentado em Autocad nos padrões da contratante, constando de plantas de forma, armação e detalhes, de acordo com a ABNT	44,00	M2	72,80	26,58%	92,15	4.054,60	
			<b>Subtotal -----</b>							<b>5.127,76</b>
3.			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							
3.1	EMOP-RJ	02.020.0001-A	Placa de identificação de obra pública, inclusive pintura e suportes de madeira. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO	2,40	M2	499,96	26,58%	632,85	1.518,84	
3.2	EMOP-RJ	01.018.0002-A	Locação de obra com aparelho topográfico sobre cerca de marcação, inclusive construção desta e sua pré-locação e o fornecimento do material e tendo por medição o perímetro a construir	30,00	M	22,96	26,58%	29,06	871,80	
3.3	EMOP-RJ	02.010.0001-A	Galpão aberto para oficinas e depósitos de canteiro de obras, estruturado em madeira de lei, cobertura de telhas de cimento sem amianto onduladas, de 6mm de espessura, piso cimentado e preparo do terreno	6,00	M2	305,04	26,58%	386,12	2.316,72	
			<b>Subtotal -----</b>							<b>4.707,36</b>
4.			<b>ANDAIME</b>							
4.1	EMOP-RJ	05.006.0001-B	Aluguel de andaime com elementos tubulares (fachadeiro) sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário à sua utilização, exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra (vide item 04.020.0122), plataforma ou passarela de pinho (vide itens 05.005.0012 a 05.005.0015 ou 05.007.0007 e 05.008.0008), montagem e desmontagem dos andaimes (vide item 05.008.0001)	240,00	M2XMES	13,00	26,58%	16,46	3.950,40	
4.2	EMOP-RJ	05.008.0001-A	Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares, considerando-se a área vertical recoberta	240,00	M2	6,53	26,58%	8,27	1.984,80	
4.3	EMOP-RJ	05.005.0012-B	Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item 05.008.0008)	4,50	M2	6,31	26,58%	7,99	35,96	
4.4	EMOP-RJ	04.020.0122-A	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, exclusive carga, descarga e tempo de espera do caminhão (vide item 04.021.0010)	1.200,00	M2XKM	0,19	26,58%	0,24	288,00	
4.5	EMOP-RJ	04.021.0010-A	Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área de projeção vertical	60,00	M2	0,91	26,58%	1,15	69,00	
4.6	EMOP-RJ	05.008.0008-B	Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela	18,00	M2	0,53	26,58%	0,67	12,06	
			<b>Subtotal -----</b>							<b>6.340,22</b>
5.			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							
5.1	SINAPI	97083	Compactação mecânica de solo para execução de radier, com compactador de solos a percussão. af_09/2017	8,00	M2	3,63	26,58%	4,59	36,72	
5.2	SINAPI	101206	Escavação vertical a céu aberto, em obras de edificação, incluindo carga, descarga e transporte, em solo de 1ª categoria com escavadeira hidráulica (caçamba: 0,8 m³ / 111 hp), frota de 3 caminhões basculantes de 14 m³, dmt até 1 km e velocidade média 14km/h. af_05/2020	19,04	M3	12,08	26,58%	15,29	291,12	
5.3	SINAPI	93378	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	10,08	M3	26,87	26,58%	34,01	342,82	
5.4	EMOP-RJ	04.005.0160-A	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, à velocidade média de 50km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 17t	419,33	T X KM	0,61	26,58%	0,77	322,88	
5.5	EMOP-RJ	04.018.0020-B	Recebimento De Carga,descarga E Manobra De Caminhao Basculan Te De 8,00m3 Ou 12t	15,23	T	0,92	26,58%	1,16	17,67	
			<b>Subtotal -----</b>							<b>1.011,21</b>
6.			<b>ESTRUTURA</b>							

6.1	SINAPI	94962	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	0,37	M3	357,60	26,58%	452,65	167,48
6.2	SINAPI	94965	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	10,75	M3	438,43	26,58%	554,96	5.965,82
6.3	EMOP-RJ	11.004.0020-B	Formas de madeira de 3", para moldagem de peças de concreto com paramentos planos, em lajes, vigas, paredes, etc, servindo a madeira 3 vezes, inclusive desmoldagem, exclusive escoramento	75,44	M2	65,02	26,58%	82,30	6.208,71
6.4	SINAPI	92801	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm, utilizado em laje. af_12/2015	211,30	KG	11,77	26,58%	14,90	3.148,37
6.5	SINAPI	92802	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 8,0 mm, utilizado em laje. af_12/2015	93,50	KG	11,76	26,58%	14,89	1.392,22
6.6	SINAPI	92803	Corte e dobra de aço ca-50, diâmetro de 10,0 mm, utilizado em laje. af_12/2015	430,70	KG	10,85	26,58%	13,73	5.913,51
6.7	SINAPI	92800	Corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm, utilizado em laje. af_12/2015	8,10	KG	11,56	26,58%	14,63	118,50
6.8	SINAPI	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	11,85	M2	40,98	26,58%	51,87	614,66
6.9	SCO	ET 39.05.0156	Tela de aço soldada Telcon Q-92 ou similar, com malha de (15x15)cm, CA-60, com diametro de 4,2mm e 1,48Kg/m2. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	8,00	M2	14,56	26,58%	18,43	147,44
6.10	EMOP-RJ	01.001.0150-A	Controle tecnológico de obras em concreto armado considerando apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte até 50km, ensaios de resistência à compressão aos 28 dias e "Slump test", medido por m³ de concreto colocado nas formas	10,75	M3	21,52	26,58%	27,24	292,83
6.11	Comp PMAR	COMP 03	ESTRUTURA TRELIÇADA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS CONFORME PROJETO DE ESTRUTURAS APRESENTADO, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE INCLUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2088,40	KG	23,90	26,58%	30,25	63.174,10
6.12	SINAPI-I	39746	CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, INCLUSO PORCA E ARRUELA	12,00	UN	326,28	26,58%	413,01	4.956,12
6.13	Comp PMAR	COMP 05	Pilar em Eucalipito tratado com pintura em venez duas demãos e fornecimento e instalação.	49,70	M	227,15	26,58%	912,49	45.350,75
6.14	Comp PMAR	COMP 06	PILAR / VIGA EM MADEIRA 20 X 20 EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE COM PINTURA EM VENIZ DUAS DEMÃOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	M	333,55	26,58%	1.047,17	4.188,68
			<b>Subtotal -----</b>						<b>108.078,84</b>
7.			<b>ALVENARIA</b>						
7.1	SINAPI	103316	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	57,07	M2	71,94	26,58%	91,06	5.196,79
7.2	SINAPI	93182	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	1,40	M	62,18	26,58%	78,71	110,19
7.3	SINAPI	93194	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	1,40	M	60,70	26,58%	76,83	107,56
7.4	SINAPI	93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	1,10	M	46,12	26,58%	58,38	64,22
			<b>Subtotal -----</b>						<b>5.478,76</b>
8.			<b>REVESTIMENTO DE PISO</b>						
8.1	EMOP-RJ	13.001.0015-A	Emboco Com Argamassa De Cimento E Areia,no Traco 1:1,5 Com 1 ,5cm De Espessura,inclusive Chapisco De Cimento E Areia,no T Raco 1:3	114,14	M2	30,88	26,58%	39,09	4.461,73
8.2	SINAPI	96109	Forro em placas de gesso, para ambientes residenciais. af_05/2017_p	6,29	M2	47,85	26,58%	60,57	380,99
8.3	SCO	RV 09.30.0256	Forro em madeira tipo colmeia, pregado em sarrafos de madeira aparelhada, de (2x10)cm, espacadas de 50cm. Fornecimento e colocacao, inclusive envernizamento.(desonerado)	5,92	M2	247,08	26,58%	312,75	1.851,48
8.4	Comp PMAR	COMP 02	Pergolado decorativo em madeira aparelhada (maçaranduba ou similar) 6x8cm, com cobertura de vidro temperado 6mm conforme Projeto de Arquitetura.	1,00	UN	11.558,20	26,58%	14.630,37	14.630,37
8.5	Comp PMAR	COMP 04	Fornecimento e instalação de placas cimentícias inclusive perdas com 10 mm de espessura e suas fixações.	86,48	M2	103,68	26,58%	131,24	11.349,64
8.6	EMOP-RJ	13.413.0010-A	Piso De Pedra Sao Tome,medindo 30x30cm,38x38cm,48x48cm Ou 58 X58cm,com 2cm De Espessura,assente Com Argamassa De Cimento, Areia E Saibro,no Traco 1:2:2,com Espessura De 3cm.fornecime Nto E Colocacao	46,64	M2	208,17	26,58%	263,50	12.289,64

8.7	SINAPI	87262	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². af_06/2014	6,29	M2	169,77	26,58%	214,89	1.351,66
8.8	SINAPI	98689	Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. af_06/2018	0,94	M	105,42	26,58%	133,44	125,43
8.9	EMOP-RJ	13.348.0050-A	Peitoril Em Granito Cinza Andorinha, espessura De 2cm, largura 15 A 18cm, assentado Com Nata De Cimento Sobre Argamassa De Cimento, saibro E Areia, no Traco 1:3:3 E Rejuntamento Com Cim Ento Branco	5,52	M	88,60	26,58%	112,15	619,07
8.10	SINAPI	87622	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm. af_06/2014	100,29	M2	32,67	26,58%	41,35	4.146,99
			<b>Subtotal -----</b>		-----				<b>51.207,00</b>
<b>9.</b>			<b>ESQUADRIAS EM GERAL</b>						
9.1	EMOP-RJ	14.006.0008-A	Porta De Madeira De Lei Em Compensado De 90x210x3,5cm Folhea Da Nas 2 Faces, aduela De 13x3cm E Alizares De 5x2cm, exclusiv E Ferragens.fornecimento E Colocacao	1,00	UN	682,38	26,58%	863,76	863,76
9.2	EMOP-RJ	14.003.0026-A	Janela De Alumínio Anodizado Em Bronze Ou Preto De Correr, Com Duas Folhas De Correr, em Perfis Serie 28.fornecimento E Colocacao	1,44	M2	523,39	26,58%	662,51	954,01

9.3	Comp PMAR	COMP 01	Janela de aluminio anodizado ao natural de correr,com uma folha fixa e duas folhas de correr,em perfis serie 28.fornecimento e colocacao	9,60	M2	507,10	26,58%	641,89	6.162,14	
			Subtotal -----		-----					<b>7.979,91</b>
<b>10</b>			<b>ELÉTRICA</b>							
10.1	EMOP-RJ	15.015.0020-A	Instalacao De Ponto De Luz,embutido Na Laje,equivalente A 2 Varas De Eletroduto De Pvc Rigido De 3/4",12,00m De Fio 2,5m M2,caixas,conexoes,luvas,curva E Interruptor De Embutir Com Placa Fosforescente,inclusive Abertura E Fechamento De Rasgo Em Alven	2,00	UN	324,92	26,58%	411,28	822,56	
10.2	EMOP-RJ	15.015.0177-A	Instalacao De Ponto De Forca Para 10cv,equivalente A 2 Varas De Eletroduto De Pvc Rigido De 1",20,00m De Fio 6mm2,caixas E Conexoes	4,00	UN	724,79	26,58%	917,44	3.669,76	
10.3	SINAPI	93660	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_04/2016	4,00	UN	48,00	26,58%	60,76	243,04	
10.4	EMOP-RJ	15.007.0405-A	Quadro De Distribuicao De Energia Para Disjuntores Termo-mag Neticos							
10.5	SINAPI	103782	Unipolares,de Sobrepor,com Porta E Barramentos De Fa Se,neuro E Terra,para Instalacao De Ate 8 Disjuntores Sem D Ipositivo Para Chave Geral.fornecimento E Colocacao	1,00	UN	123,14	26,58%	155,87	155,87	
10.6	SINAPI	101506	Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 12/13 w - fornecimento e instalação. af_03/2022	2,00	UN	38,83	26,58%	49,15	98,30	
			Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de sobrepor, cabo de 16 mm2 e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). af_07/2020_ps	1,00	UN	1.998,83	26,58%	2.530,12	2.530,12	
			Subtotal -----							<b>7.519,65</b>
<b>11.</b>			<b>PINTURA</b>							
11.1	EMOP-RJ	17.018.0060-A	Preparo De Superfícies Novas,com Revestimento Liso Interno O U Externo,inclusive Limpeza,uma Demao De Selador Acrilico,du As Demaos De Massa Acrilica E Lixamentos Necessarios	63,36	M2	28,79	26,58%	36,44	2.308,84	
11.2	SINAPI	88489	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. af_04/2023	63,36	M2	12,69	26,58%	16,06	1.017,56	
			Subtotal -----		-----					<b>3.326,40</b>
<b>12.</b>			<b>COBERTURA</b>							
12.1	SINAPI	94213	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019	10,40	M2	74,58	26,58%	94,40	981,76	
12.2	EMOP-RJ	16.007.0025-A	Calha Em Chapa De Aco Galvanizado N°26 Com 25cm De Desenvolvemento.fornecimento E Colocacao	6,40	M	81,98	26,58%	103,77	664,13	
12.3	SINAPI	92580	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019	48,00	M2	54,74	26,58%	69,29	3.325,92	
			Subtotal -----		-----					<b>4.971,81</b>
<b>13.</b>			<b>SERVIÇOS DE PARQUES E JARDINS</b>							
13.1	EMOP-RJ	09.002.0032-A	Plantio de grama em mudas, exclusive o fornecimento do material	3,00	M2	6,79	26,58%	8,59	25,77	
			Especies vegetais com altura de (0,10 a 0,20)m, tipo Cuphea Gracilis (Erica), Acalypha Reptans (Rabo de Gato / Mini Acalifa), Arachis Repens (Grama Amendoim), Asystasia Gangetica ou Coromandedeliana (Asistasia), Bulbeline Frutescens ou Caulescens (Bulbine), Chlorophytum Comosum Variegatum (Clorofito), Duranta Repens (Pingo de Ouro / Violeteira), Evolvulus Glomeratus (Evolvolo), Hemigraphis Colorata (Hera-Roxa), Ophiopogon Japonicus (Pele-de-Urso), Peristrophe Augustifolia (Periquito Amarelo), Pilea Cadieriei (Pilea / Planta Alumínio), Pilea Microphylla (Brilantina), Ruellia Squarrosa (Ruellia-Roxa), Schizocentron Elegans (Quaresminha), Scindapsus Aureus (Jiboia), Setcreasea Purpurea ou Tradescantia Pallida (Setcreasea), Spilanthes Repens (Margaridinha Rasteira), Syngonium Podophyllum (Maracana Rajado), Tradescantia Zebrina ou Zebrina Pendula (Trapoeiraba Roxa), Tradescantia Zebrina Purpusii ou Zebrina Purpusii (Trapoeiraba Roxa), Wedelia Paludosa ou Spangineticola Trilobata (Margaridão) ou similar e considerando 25 mudas por m2. Fornecimento.(desonerado)							
13.2	SCO	PJ 04.05.0800	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. af_06/2016	3,00	M2	16,75	26,58%	21,20	63,60	
13.3	SINAPI	94267		12,00	M	52,33	26,58%	66,24	794,88	
			Subtotal -----		-----					<b>884,25</b>
			<b>Obs: Preço de venda é igual ao Subtotal + Administração Local BDI INCLUSO CONFORME DEMONSTRADO EM ITENS SEM DESONERAÇÃO</b>							<b>206.633,17</b>
			<b>PREÇO TOTAL(MAIO/2023).....</b>							<b>228.609,17</b>