
 <b>Prefeitura Municipal de Angra dos Reis</b> Secretaria de Urbanização, Parques e Jardins Setor de Orçamento Arquivo - SUPI.CTORC: PLPCVN		OBRA: Praça Dos Caranguejos LOCAL: Vila Nova							
<b>P L A N I L H A D E C U S T O S</b>									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
<b>1</b>	<b>Serviços preliminares</b>								
1.1	Placa de identificação de obra pública, tipo banner/plotter, constituída por lona e impressão digital, inclusive suportes de madeira, fornecimento e colocação	EMOP 02.020.0002-0	6,00	m2	252,78	24,35	314,33	1.885,98	
1.2	Tapume de vedação ou proteção executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado, espessura de 0,5mm, estas com 4 vezes de utilização, inclusive engradamento de madeira, utilizado 2 vezes, exclusive pintura	EMOP 02.002.0007-0	294,71	m2	28,44	24,35	35,36	10.420,94	
1.3	Barracão de obra executado com paredes de chapas de madeira compensada, plastificada, lisa, de colagem fenólica, à prova d'água, com 10mm de espessura e piso e estrutura de madeira de 3", sendo a cobertura de telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, exclusive pintura e ligações provisórias, inclusive instalações, aparelhos, esquadrias e ferragens, conforme projeto nº 2005/EMOP, constando de: escritório, sanitários, depósitos e torre com caixa d'água de 500L, sendo reaproveitado 5 vezes.	EMOP 02.004.0002-1	12,00	m2	544,08	24,35	676,56	8.118,72	
1.4	Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público.	EMOP 02.015.0001-0	1,00	un	4.497,14	24,35	5.592,19	5.592,19	
1.5	Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusive o fornecimento do medidor.	EMOP 02.016.0001-0	1,00	un	2.354,16	24,35	2.927,39	2.927,39	
1.6	Preparo manual de terreno, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente, exclusive compactação	EMOP 01.005.0001-0	1155,13	m2	9,42	24,35	11,71	13.526,57	<b>42.471,79</b>
<b>2</b>	<b>Locação da Obra</b>								
2.1	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	EMOP 01.018.0002-0	243,83	m	25,06	24,35	31,16	7.597,74	<b>7.597,74</b>
<b>3</b>	<b>Demolições e Retiradas</b>								
3.1	Arrancamento de meios-fios, de granito ou concreto, retos ou curvos, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	EMOP 05.001.0142-0	133,96	m	20,74	24,35	25,79	3.454,82	
3.2	Demolicao manual de alvenaria de blocos de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	EMOP 05.001.0025-0	8,99	m3	187,83	24,35	233,56	2.099,70	
3.3	Demolição de lajes, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento, af_12/2017	SINAPI 97629	3,71	m3	165,93	24,35	206,33	765,48	
3.4	Demolicao manual de piso cimentado, exclusive a base de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	EMOP 05.001.0016-0	1155,13	m²	13,20	24,35	16,41	18.955,68	
3.5	Carga e descarga mecânica, com pa-carregadeira, com 1,30m³ de capacidade, utilizando caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, considerados para o caminhão os tempos de espera, manobra, carga e descarga e para a carregadeira os tempos de	EMOP 04.011.0051-1	21,21	T	13,72	24,35	17,06	361,84	
3.6	Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do caminhão como do servente ou equipamento auxiliar, a velocidade média de 50km/h, em caminhão basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t	EMOP 04.005.0120-0	318,15	txkm	1,01	24,35	1,25	397,68	
3.7	Taxa de descarga de materiais e resíduos originários da construção civil (rcc), classe a (reutilizáveis como agregados na obra), em locais de disposição final autorizados e/ou licenciados a operar pelos órgãos de controle ambiental	COTAÇÃO PMAR	10,21	T	50,00	24,35	62,17	634,75	<b>26.669,95</b>
<b>4</b>	<b>Movimento de Terra</b>								
4.1	Aterro com material de 1ª categoria, compactado manualmente e em camadas de 20cm de material apilado, proveniente de jazida distante até 1km, inclusive escavação, carga, transporte em caminhão basculante, descarga, espalhamento e irrigação manuais	EMOP 03.009.0005-0	4,81	m3	156,26	24,35	194,30	934,58	<b>934,58</b>
<b>5</b>	<b>Drenagem do Parquinho</b>								
5.1	Escavação manual de vala/cava em material de 1ª categoria (a areia, argila ou picarra), até 1,50m de profundidade, exclusive escoramento e esgotamento	EMOP 03.001.0001-1	10,27	m3	64,12	24,35	79,73	818,82	
5.2	Reaterro de vala/cava com material de boa qualidade, utilizam o vibrador compactador portátil, exclusive material	EMOP 03.011.0015-1	8,47	m3	24,94	24,35	31,01	262,65	
5.3	Tubo pvc, conforme abnt nbr-7362, para esgoto sanitário, com diâmetro nominal de 200mm, inclusive anel de borracha, fornecimento	EMOP 06.272.0004-0	57,09	m	110,32	24,35	137,18	7.831,60	
5.4	Assentamento de tubulação de pvc, com junta elástica, para coletor de esgotos, com diâmetro nominal de 200mm, aterro e soca até a altura da geratriz superior do tubo, considerando o material da própria escavação, exclusive tubo e junta	EMOP 06.001.0244-0	57,09	m	15,19	24,35	18,88	1.077,85	
5.5	Caixa de ralo alvenaria blocos concreto (20x20x40cm), paredes de 0,20m de esp., (0,30x0,90x0,90)m, p/água pluviais, sendo paredes chapiscadas e revestidas internamente com argamassa, enchimento blocos e base em concreto simples fck=10mpa e grelha de ferro	EMOP 06.015.0030-0	7,00	un	1.052,98	24,35	1.309,38	9.165,66	
5.6	Caixa de passagem 0,8x1,0m, composta por dois anéis de concreto (0,8m interno, altura de 0,5m), inclusive tampa em concreto armado de 0,80m, 15mMPa, com espessura de 7cm e todos os materiais necessários para a sua execução	COMP PMAR	2,00	un	464,92	24,35	578,12	1.156,24	<b>20.312,82</b>
<b>6</b>	<b>Cordões e meio-fio</b>								
6.1	Cordões de concreto simples, com secao de 10x25cm, moldados no local, inclusive escavação e reaterro	EMOP 09.010.0001-0	392,88	m	56,16	24,35	69,83	27.434,81	
6.2	Meio-fio reto de concreto simples fck=15mpa, moldado no local, tipo der-rj, medindo 0,15m na base e com altura de 0,30m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	EMOP 08.027.0040-0	133,96	m	80,69	24,35	100,33	13.440,20	<b>40.875,01</b>
<b>Elaborado:</b>		<b>Elaborado:</b>		<b>Aprov. SUUP:</b>					
<b>(Orçamento):</b>		<b>(Quant.):</b>							

 <b>Prefeitura Municipal de Angra dos Reis</b> Secretaria de Urbanização, Parques e Jardins Setor de Orçamento Arquivo - SUPI.CTORC: PLPCVN		OBRAS: Praça Dos Caranguejos LOCAL: Vila Nova								
<b>P L A N I L H A D E C U S T O S</b>										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item	
<b>7</b>	<b>Pavimentação Praça</b>									
7.1	Pavimento em quartzo (tipo São Tomé) caído, com tamanho médio de 1,00m, assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 inclusive regularização e compactação manuais do terreno, inclusive contrapiso de 6cm. Fornecimento e colocação.	COMP PMAR	849,39	m2	163,12	24,35	202,83	172.281,77		
7.2	Concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 20mpa, inclusive materiais, transporte, reparo com betoneira, lançamento e adensamento	EMOP 11.003.0003-1	17,82	m3	620,46	24,35	771,54	13.748,84		
7.2.1	Piso de marmorite, compreendendo: camada de marmorite, com 2cm de espessura, feita com grana n2 de mármore branco nacional e cimento, superfície estucada após a fundição, com 2 polimentos mecânicos. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	COMP PMAR	118,82	m2	110,94	24,35	137,95	16.391,21		
7.2.2	Junta plástica 17x3mm, para pisos contínuos. fornecimento e colocação	EMOP 13.381.0050-0	297,05	m	9,10	24,35	11,31	3.359,63		
7.2.3	Tela de aço soldada Telcon Q-92 ou similar, com malha de (15x15)cm, CA-60, com diâmetro de 4,2mm e 1,48Kg/m2. Fornecimento e colocação.	SCOFVET 40.05.0156	118,82	m2	14,66	24,35	18,22	2.164,90		
7.3	Piso tátil direcional, em borracha sintética, 250x250x17mm, cor cinza escuro. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	COMP PMAR	32,00	m2	339,14	24,35	421,72	13.495,04		
7.4	Piso tátil alerta, em borracha sintética, 250x250x17mm, cor cinza escuro. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	COMP PMAR	4,80	m2	339,14	24,35	421,72	2.024,25		
7.5	Rampa para cadeirante em concreto fck = 13,5 MPa, controle tipo "C", incluindo preparo de caixa, e -5cm	COMP PMAR	2,00	un	108,95	24,35	135,47	270,94	<b>223.736,58</b>	
<b>8</b>	<b>Parquinho infantil</b>									
8.1	Cerca para parque com módulos de 1,50x1,00m, em tubo galvanizado Ø 2 e ½", fechada na parte superior, sem costura, E = 3mm, estes chumbados em base de concreto Ø15cm x 30cm de altura, peças horizontais em tubo galvanizado 2" e peça horizontal superior e peças verticais em ferro perfil quadrado 5/8", ornato em barra chata ½" x ¼", inclusive escavação, reatero, transporte, carga e descarga conforme projeto.	COMP PMAR	76,94	m2	1.176,42	24,35	1.462,87	112.553,21		
8.2	Portão executado em vão de 1,0x1,0m, com dimensões de 0,90x0,94m, limites em tubo de ferro galvanizado de Ø1" e 1/2" e espessura de 3mm, com montante fixado em prisma de concreto (fck=18MPa) de Ø15cm e altura de 30cm. Inclui trinco, batente e fechamento em barras de ferro verticais de Ø1/2", conforme projeto. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COMP PMAR	1,00	un	994,87	24,35	1.237,12	1.237,12		
8.3	Pintura interna ou externa sobre ferro galvanizado ou alumínio, usando fundo para galvanizado, inclusive lixamento leve, limpeza, desengorduramento e duas demãos de acabamento com esmalte sintético brilhante ou acetinado	EMOP 17.017.0350-0	60,61	m2	25,96	24,35	32,28	1.956,49		
8.4	Piso de borracha, espessura de 25mm, na cor azul, formato "óssinho", antiderrapante, com isolamento elétrica, resistente a produtos inflamáveis, para áreas externas, inclusive sub-base em concreto espessura 6cm.	COMP PMAR	236,37	m2	288,83	24,35	359,16	84.894,64	<b>200.641,46</b>	
<b>9</b>	<b>Mobiliário</b>									
9.1	Mesa de jogos com 4 bancos, tampo de mesa em marmorite armado, na cor natural, tendo no centro tabuleiro de xadrez em marmorite nas cores branca e preta, pes (mesa e bancos) de concreto armado, conforme projeto FPI. Fornecimento e colocação. (desonerado)	SCOFVET PJ 25.05.0153	6,00	un	1706,06	24,35	2.121,48	12.728,88		
9.2	Jogo de mesa com 4 bancos, tampo de mesa em concreto armado, na cor natural, pes (mesa e bancos) de concreto armado. Fornecimento e colocação.	COMP. PMAR	3,00	un	1369,60	24,35	1.703,09	5.109,27		
9.3	Banco ripado "I" 200x47x45cm com encosto em apenas metade do banco. Estrutura: tubo galvanizado 2", esp=3mm, cantoneira de ferro 2"x2", esp=3/16", Cantoneira de ferro 2" x 1 1/2", esp= 3/16"; barra chata 2"x3/16". Inclusive pintura sobre ferro, em toda a estrutura, com esmalte sintético acetinado após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo de secagem rápida e duas demãos de acabamento. Assento: madeira maçanduba, seções 5x5cm e 5x15cm, fixadas com parafusos para madeira cabeça chata phillips 5x45mm, inclusive aplicação de preservativo para madeira stain natural, acetinado, hidrorrepelente e com filtro solar. Chumbamento: sobre prisma (d=25cm e h=30cm) de concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 20mpa. Conforme projeto específico. Fornecimento e Colocação.	COMP PMAR	4,00	un	1263,68	24,35	1.571,38	6.285,52		
9.4	Banco ripado "I" 200x47x45cm sem encosto. Estrutura: tubo galvanizado 2", esp=3mm, cantoneira de aço 2"x2", esp=3/16", Cantoneira de aço 2" x 1 1/2", esp= 3/16"; barra chata 2"x3/16". Inclusive pintura sobre ferro, em toda a estrutura, com esmalte sintético acetinado após lixamento, limpeza, desengorduramento, uma demão de fundo anticorrosivo de secagem rápida e duas demãos de acabamento. Assento: madeira maçanduba, seções 5x5cm e 5x15cm, fixadas com parafusos para madeira cabeça chata phillips 5x45mm, inclusive aplicação de preservativo para madeira stain natural, acetinado, hidrorrepelente e com filtro solar. Chumbamento: sobre prisma (d=25cm e h=30cm) de concreto dosado racionalmente para uma resistência característica a compressão de 20mpa. Fornecimento e Colocação.	COMP PMAR	8,00	un	1.194,65	24,35	1.485,54	11.884,32		
9.5	Placa de identificação de praça com base em concreto armado com acabamento liso, placa em vidro temperado duplo de 12 mm, arte impressa em alta qualidade em material impermeável, acabamento lateral em perfil inox. Inclusive todos os materiais necessários para a execução. Conforme projeto específico.	COMP PMAR	1,00	un	1269,01	24,35	1.578,01	1.578,01	<b>37.586,00</b>	
<b>10</b>	<b>Brinquedos</b>									
10.1	Jogo da amarelinha executado nas dimensões 360x98cm, com marcação em cerâmica 7x7cm nas cores conforme projeto, e números de casas da mesma cerâmica, conforme projeto. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.	COMP PMAR	1,00	un	513,01	24,35	637,92	637,92		
10.2	Futmesa Oficial Fixa	COMP PMAR	1,00	un	5.325,76	24,35	6.622,58	6.622,58	<b>7.260,50</b>	
<b>Elaborado: (Orçamento):</b>		<b>Elaborado: (Quant.):</b>		<b>Aprov. SUJP:</b>						



PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
11	<b>Equipamentos Academia inox</b>								
11.1	Rodas de ombros dupla PCD: uma coluna central vertical em tubo de aço inoxidável polido, de 3" com espessura de 3 mm com duas rodas em tubo polido redondo de aço inoxidável diâmetro mínimo de 1 1/4", cada uma girando 360º no sentido horário e anti-horário. Cortes a laser, chumbadores parabout. Solda adequada às características do produto (TIG/MIG), em conformidade com o projeto e obedecendo aos padrões de qualidade exigidos nas normas técnicas. Todas as peças e acessórios deverão ser em aço inox e fabricados de acordo com Norma Técnica da ABNT AISI 304, NR 17.3 e outras normas pertinentes.	COMP PMAR	1,00	un	12.009,16	24,35	14.933,39	14.933,39	14.933,39
12	<b>Iluminação</b>	ANEXO I	1,00	un	24.432,47		24.432,47	24.432,47	24.432,47
13	<b>Limpeza do obra</b>								
13.1	Limpeza final da obra	COMP. PMAR	2128,42	m2	0,92	24,35	1,14	2.426,39	2.426,39
	<b>SUBTOTAL</b> .....	.....							649.878,68
14	<b>Administração Local</b>	COMP. PMAR	100,00	ur	261,85	24,35	325,61	32.561,00	32.561,00
	Obs: Preço de venda é igual ao Subtotal + Administração Local BDI INCLUSO CONFORME DEMONSTRADO EM ITENS SEM								
	<b>PREÇO DE VENDA (MAIO/2023)</b> .....								682.439,68
	Elaborado: (Orçamento):	Elaborado: (Quant.):			Aprov. SUPJ:				

 <b>Prefeitura Municipal de Angra dos Reis</b> Secretaria de Urbanização, Parques e Jardins Setor de Orçamento Arquivo - SUPJ.CTORC: PLPCVN		OBRA: Praça Dos Caranguejos LOCAL: Vila Nova							
<b>P L A N I L H A D E C U S T O S</b>									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	REFERÊNCIA	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P.Unit. (c/Bdi)	Preço Total	Total do Item
<b>ANEXO I - ILUMINAÇÃO</b>									
1	Poste de aço Galvanizado de 100mm de Ø na Base e 60mm de Ø no Topo, com 7m de altura livre, com 2 braços de 30cm de comp. e Ø 48mm e com inclinação cada um de 105° projetado.	COMP. PMAR	3,00	un	2.323,11	24,35	2.888,78	8.666,34	
2	Assentamento de poste reto, de aço de 7,00m a 11,00m, com engastamento da parte inferior da coluna diretamente no solo, ex clusive fornecimento do poste	EMOP 21.001.0062-0	3,00	un	352,44	24,35	438,25	1.314,75	
3	Retirada de poste de concreto ou aço, de 13,00 a 15,00m	EMOP 21.004.0101-0	1,00	un	323,42	24,35	402,17	402,17	
4	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 13 m, carga	SINAPI 100587	1,00	un	683,85	24,35	850,36	850,36	
5	Fixação de projetor e luminária	REF SCO/FGV IP 50.40.0103	14,00	un	31,17	24,35	38,75	542,50	
6	Luminária pública LED 200W com relé fotoelétrico, fluxo luminoso: 10.000 lumens, ângulo do feixe: 120°. Fornecimento e instalação.	COTAÇÃO PMAR	8,00	un	444,21	24,35	552,37	4.418,96	
7	Luminária pública LED 100W com relé fotoelétrico, fluxo luminoso: 10.000 lumens, ângulo do feixe: 120°. Fornecimento e instalação.	COTAÇÃO PMAR	6,00	un	128,07	24,35	159,25	955,50	
8	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. af_12/2020	SINAPI 97882	5,00	un	210,03	24,35	261,17	1.305,85	
9	Conjunto de aterramento de rede de baixa tensão (BT) (ver desenho A2-134-CP). Fornecimento e instalação.	SCO/FGV IP 20.05.0203	5,00	un	211,17	24,35	262,58	1.312,90	
10	Eletroduto espiral flexível de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex ou similar, diâmetro de 32mm (1 1/4"), com arame-guia galvanizado revestido em PVC, inclusive emendas e tamponamento. Fornecimento.	SCO/FGV IT 25.10.0056	65,00	m	4,67	24,35	5,80	377,00	
11	Escavação e reaterro para aterramento de eletroduto	REF EMOP 03.001.0098-0	65,00	m	9,42	24,35	11,71	761,15	
12	Fita subterrânea de identificação de rede elétrica. Fornecimento e colocação	COMP. PMAR	65,00	m	5,55	24,35	6,90	448,50	
13	Cabo de cobre flexível, 750V, secao de 3x2,5mm2, PVC/70oC. Fornecimento	SCO/FGV IP 15.30.0106	42,00	m	6,27	24,35	7,79	327,18	
14	Cabo de cobre flexível, 750V, secao de 3x6mm2, PVC/ 70oC. Fornecimento.	SCO/FGV IP 15.30.0206	65,00	m	14,90	24,35	18,52	1.203,80	
15	Cabo múltiplo em poste reto ou curvo; braço reto ou curvo ou base múltipla; exclusive fornecimento dos cabos. Colocacao	SCO/FGV IP 15.45.0400	42,00	m	4,68	24,35	5,81	244,02	
16	Colocacao de 3 condutores singelos em linha de dutos; exclusive fornecimento de condutor e dos dutos.	SCO/FGV IP 15.45.0106	65,00	m	4,68	24,35	5,81	377,65	
17	Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-mag neticos unipolares, de sobrepor, com porta e barramentos de fa se, neutro e terra, para instalacao de ate 8 disjuntores sem d ispositivo para chave geral. fornecimento e colocacao	EMOP 15.007.0405-0	2,00	un	133,93	24,35	166,54	333,08	
18	Disjuntor termomagnético, bipolar, de 10 a 32a, 3ka, modelo din, tipo c. fornecimento	EMOP 15.007.0575-0	2,00	un	37,94	24,35	47,17	94,34	
19	Caminhão com Carroceria Fixa, capacidade de 7,5t, equipado com guindaste hidráulico com capacidade de 3,5t, com motorista operador e um ajudante, material de operação e material de manutenção, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 162CV, Guindaste Hidráulico provido de lança de até 5,90m de extensão e malha. Custo horário produtivo. (desonerado)	SCO/FGV EQ 05.05.0415	2,00	h	199,61	24,35	248,21	496,42	<b>24.432,47</b>
<b>Valor a transportar para a pág. 2 item 12</b>									<b>24.432,47</b>
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SUJP:					