



P L A N I L H A D E C U S T O S									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Referência	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P. Unit c/ BDI	Preço Total	Total do Item
1	Serviços Preliminares								
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	2,34	m2	252,78	24,35	314,33	735,53	
1.2	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	18,00	m2	544,93	24,35	677,62	12.197,16	
1.3	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 e pintura esmalte sintético na face externa	EMOP 02.002.0005-0	308,00	m2	39,22	24,35	48,77	15.021,16	
1.4	Instalação e ligação provisoria para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras,inclusive escavação,exclusive reposição da pavimentação do logradouro publico	EMOP 02.015.0001-0	1,00	un	4.502,82	24,35	5.599,25	5.599,25	
1.5	Instalação e ligação provisoria 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	2.351,01	24,35	2.923,48	2.923,48	
1.6	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	405,30	m	25,06	24,35	31,16	12.629,14	49.105,72
2	Demolição e Retirada								
2.1	Remocao de piso de ardósia,pedra sao tome,com a respectiva camada de assentamento	EMOP 05.001.0082-0	1,95	m2	13,20	24,35	16,41	31,99	
2.2	Demolicao manual de concreto simples com empilhamento latera 1 dentro do canteiro de servico	EMOP 05.001.0001-0	0,06	m3	257,63	24,35	320,36	19,22	
2.3	Arrancamento de meios-fios, de granito ou concreto, retos ou curvos, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	EMOP 05.001.0142-0	0,60	m	20,74	24,35	25,79	15,47	
2.4	Arrancamento de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	EMOP 05.001.0147-0	545,50	m²	18,85	24,35	23,43	12.781,06	
2.5	Demolição manual de alvenaria de blocos de concreto, inclusive empilhamento lateral dentro do canteiro de serviço	EMOP 05.001.0025-0	12,00	m3	187,83	24,35	233,56	2.802,72	
2.6	Carga e descarga mecânica, com pá-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 espera e operação para cargas de 50t por dia de 8h	EMOP 04.011.0051-1	22,82	t	13,84	24,35	17,21	392,73	
2.7	Transporte de carga de qualquer natureza,exclusive as despesas de carga e descarga,tanto de espera do caminhão como do s ervente ou equipamento auxiliar,a velocidade media de 50km/h ,em caminhão basculante a oleo diesel,com capacidade util de 8t	EMOP 04.005.0120-0	456,86	txkm	1,03	24,35	1,28	584,78	
2.8	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	22,82	t	50,00	24,35	62,17	1.418,71	18.046,68
3	Movimento de terra								
3.1	Retirada de material 1 categoria - Escavacao mecanica,a ceu aberto,em material de 1ªcategoria,u tilizando escavadeira hidraulica de 0,78m3	EMOP 03.021.0005-1	208,57	m3	4,60	24,35	5,72	1.193,02	
3.2	Carga manual e descarga mecanica de material a granel(agrega dos,pedra-de-mao,paralelos,terra e escombros),compreendendo os tempos para carga,descarga e manobras do caminhão basculante a oleo diesel,com capacidade util de 8t,empregando 2 ser ventes	EMOP 04.006.0008-1	212,74	t	40,21	24,35	50,00	10.637,00	
3.3	Transporte de carga de qualquer natureza,exclusive as despesas de carga e descarga,tanto de espera do caminhão como do s ervente ou equipamento auxiliar,a velocidade media de 50km/h ,em caminhão basculante a oleo diesel,com capacidade util de 8t	EMOP 04.005.0120-0	691,41	t x km	1,03	24,35	1,28	885,00	



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Urbanização, Parques e Jardins
Coordenação Técnica de Orçamento

OBRA: Reforma de Quadra Society

Arq: SUPJ.CTORC: PLRQSPTCCB

LOCAL: Praça Tarcila Cândido – Campo Belo, Angra dos Reis-RJ

P L A N I L H A D E C U S T O S									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Referência	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P. Unit c/ BDI	Preço Total	Total do Item
3.4	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	212,74	t	50,00	24,35	62,17	13.226,04	25.941,06
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SUPJ:					



Rubrica

OBRA: Reforma de Quadra Society

Arq: SUPJ.CTORC: PLRQSPTCBB

LOCAL: Praça Tarcila Cândido – Campo Belo, Angra dos Reis-RJ

P L A N I L H A D E C U S T O S									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Referência	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P. Unit c/ BDI	Preço Total	Total do Item
4	Drenagem								
4.1	Escavacao mecanica de vala nao escorada em material de 1ª categoria e pedras,instalacoes prediais ou outros redutores d e produtividadee ou cavas de fundacao,ate 1,50m de profundidade de,utilizando retro-escavadeira,exclusive esgotamento	EMOP 03.016.0005-1	107,58	m3	26,40	24,35	32,82	3.530,77	
4.2	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de esgoto. Af_12/2020	SINAPI 97907	1,00	un	678,56	24,35	843,78	843,78	
4.3	Carga e descarga mecânica, com pá-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 espera e operação para cargas de 50t por dia de 8h	EMOP 04.011.0051-1	109,73	t	13,84	24,35	17,21	1.888,45	
4.4	Transporte de carga de qualquer natureza,exclusive as despesas de carga e descarga,tanto de espera do caminhão como do s ervente ou equipamento auxiliar,a velocidade media de 50km/h ,em caminhao basculante a oleo diesel,com capacidade util de 8t	EMOP 04.005.0120-0	356,62	txkm	1,03	24,35	1,28	456,47	
4.5	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	109,73	t	50,00	24,35	62,17	6.821,91	
4.6	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 300 mm, junta elástica, fornecimento e assentamento. af_01/2021	SINAPI 90698	5,30	m	349,20	24,35	434,23	2.301,41	
4.7	Drenagem com valeta de 0,50m de largura e 0,50m de profundidade,envolta por manta bidim, com tubo de drenagem perfurado de 150mm, preenchida até 0,50m com pedra britada.	COMP PMAR	351,46	m	97,61	24,35	121,37	42.656,70	
4.8	Drenagem com valeta de 0,50m de largura e 0,70m de profundidade,envolta por manta bidim, com tubo de drenagem perfurado de 200mm, preenchida até 0,70m com pedra britada.	COMP PMAR	48,54	m	129,78	24,35	161,38	7.833,38	
4.9	Reaterro de vala/cava com material de boa qualidade,utilizan do vibro compactador portatil,exclusive material	EMOP 03.011.0015-1	1,19	m3	24,93	24,35	31,00	36,89	
4.10	Conexão "Y" pvc de 200x150mm	COTAÇÃO PMAR	22,00	un	159,00	24,35	197,71	4.349,62	
4.11	Luva para tubo corrugado, dn 150mm	COTAÇÃO PMAR	49,00	un	50,05	24,35	62,23	3.049,27	73.768,65
5	Pavimentação								
5.1	Pavimento e quartzito tipo cavaco irregular (Flagstone) com dimensões variáveis de 30x30cm a 60x60cm e espessura de 2,5cm, assentado e rejuntado com argamassa e areia no traço 1:3, inclusive contrapiso 3cm, exclusive regularização e compactação manual do terreno. fornecimento e execução.	COMP PMAR	1,95	m2	158,05	24,35	196,53	383,23	
5.2	Pavimento rígido, para ciclovia, com 8cm de espessura, em concreto argamassado, 15MPa, colorido com óxido de ferro vermelho sintético, juntas serradas, lona plástica de polietileno de 0,20mm, e camada regularizadora de pó de pedra, compactada mecanicamente, com acabamento de superfície desempenado, camurçado e vassourado, cura com manta geotêxtil e proteção com cumeira de sarrafo de madeira e lona plástica, exclusive preparo do terreno	EMOP 08.017.0020-0	1,25	m2	300,10	24,35	373,17	466,46	
5.3	Meio-fio reto de concreto simples fck=15MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base e com altura de 0,45m, rejuntamento com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3,5, com fornecimento de todos os materiais, escavação e reaterro	EMOP 08.027.0035-0	0,60	m	118,19	24,35	146,96	88,17	937,86
6	Mureta e Alamedado								
6.1	Perfuracao manual de solo,a trado ate 10"	EMOP 01.001.0077-0	40,60	m	21,68	24,35	26,95	1.094,17	
6.2	Escavacao manual de vala/cava em material de 1ª categoria (a (areia,argila ou picarra),ate 1,50m de profundidade,exclusive escoramento e esgotamento	EMOP 03.001.0001-1	14,98	m3	64,12	24,35	79,73	1.194,35	
6.3	Concreto dosado racionalmente para uma resistencia caracteristica a compressao de 25mpa,inclusive materiais,transporte, preparo com betoneira,lancamento e adensamento	EMOP 11.003.0005-1	8,12	m3	639,58	24,35	795,31	6.457,91	
6.4	Formas de madeira de 3ª para moldagem de pecas de concreto a rmado com paramentos planos,em lajes,vigas,paredes,etc,servi ndo a madeira 3 vezes,inclusive desmoldagem,exclusive escora mento.	EMOP 11.004.0021-1	81,72	m2	80,73	24,35	100,38	8.203,05	
6.5	Barra de aco ca-50,com saliencia ou moessa,coeficiente de con formacao superficial minimo (aderencia) igual a 1,5,diametro de 8 a 12,5mm,destinada a armadura de concreto armado,10% de perdas de pontas e arame 18.fornecimento	EMOP 11.009.0014-1	227,36	kg	7,86	24,35	9,77	2.221,30	



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS
Secretaria de Urbanização, Parques e Jardins
Coordenação Técnica de Orçamento

OBRA: Reforma de Quadra Society

Arq: SUPJ.CTORC: PLRQSPTCCB

LOCAL: Praça Tarcila Cândido – Campo Belo, Angra dos Reis-RJ

P L A N I L H A D E C U S T O S

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Referência	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P. Unit c/ BDI	Preço Total	Total do Item
6.6	Barra de aco ca-50,com saliencia ou massa,coeficiente de con formacao superficial minimo (aderencia) igual a 1,5,diametro de 6,3mm,destinada a armadura de concreto armado,10% de per das de pontas e arame 18.fornecimento	EMOP 11.009.0013-0	341,04	kg	8,26	24,35	10,27	3.502,48	
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SUPJ:					



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Referência	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P. Unit c/ BDI	Preço Total	Total do Item
6.7	Corte,dobragem,montagem e colocacao de ferragens nas formas, aco ca 50,em barras redondas,com diametro de 8 a 12,5mm	EMOP 11.011.0030-1	227,36	kg	4,72	24,35	5,86	1.332,32	
6.8	Corte,dobragem,montagem e colocacao de ferragens nas formas, aco ca 50,em barras redondas,com diametro igual a 6,3mm	EMOP 11.011.0029-0	341,04	kg	5,39	24,35	6,70	2.284,96	
6.9	Escoramento de formas de paramentos verticais, para altura de 1,50m a 5,00m, com 30% de aproveitamento da madeira, inclusive retirada	EMOP 11.004.0069-1	81,72	m²	55,63	24,35	69,17	5.652,57	
6.10	Reaterro de vala/cava compactada a maco,em camadas de 30cm d e espessura maxima,com material de boa qualidade,exclusive este	EMOP 03.013.0001-1	8,85	m³	39,60	24,35	49,24	435,77	
6.11	Mureta								
6.11.1	Alvenaria de blocos de concreto 10x20x40cm,assentes com arga massa de cimento e areia,no traco 1:8,em paredes de 0,10m de espessura,de superficie corrida,ate 3,00m de altura e medida pela area real	EMOP 12.005.0010-0	60,00	m²	67,60	24,35	84,06	5.043,60	
6.11.2	Emboco com argamassa de cimento e areia,no traco 1:1,5 com 1,5cm de espessura,inclusive chapisco de cimento e areia,no traco 1:3	EMOP 13.001.0015-0	129,00	m²	34,01	24,35	42,29	5.455,41	
6.11.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, af_06/2014	SINAPI 88489	129,00	m²	18,18	24,35	22,60	2.915,40	
6.12	Alambrado para campo de esporte de 3,00x6,00m,com um montante a cada 3,00m,em tela galvanizada plastificada, pvc verde .nº12 e malha losango de 7,5cm,fixa da em tubos de aço galvanizado de 2", com espessura de 3mm e contraventamento de 1,75m,em cada modulo, estes chumbados em blocos de concreto, inclusive escavação, concreto dos blocos reaterro, transporte, carga e descarga. Exclusive pintura. Fornecimento e Colocação.	COMP PMAR	630,68	m²	293,45	24,35	364,90	230.135,13	
6.13	Portão de uma folha, medindo 1,00 x 2,00m, em tela de arame galvanizado nº 12, malha losango de 5cm, fixada em tubo de ferro galvanizado com diâmetro interno de 2" por barra de 1" x 1/8", formando quadros de 1,00 x 1,00m, montantes em ferro galvanizado com diâmetro interno de 2", chumbados em blocos de concreto,exclusive estes e a fechadura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO.	EMOP 14.002.0082-0	4,00	m²	834,09	24,35	1.037,19	4.148,76	
6.14	Pintura interna ou externa sobre ferro,com esmalte sintético brilhante ou acetinado apos lixamento,limpeza,desengorduramento,uma demão de fundo anticorrosivo na cor laranja de secagem rápida e duas demãos de acabamento	EMOP 17.017.0320-0	80,84	m²	21,68	24,35	26,95	2.178,63	282.255,81
7	Quadra Society								
7.1	Areia compactada para campo de futebol	INSUMO EMOP 00001	208,57	m³	118,50	24,35	147,35	30.732,78	
7.2	Transporte de carga de qualquer natureza,exclusive as despes as de carga e descarga,tanto de espera do caminhao como do s ervente ou equipamento auxiliar,a velocidade media de 50km/h ,em caminhao basculante a oleo diesel,com capacidade util de 8t	EMOP 04.005.0120-0	938,57	TxKm	1,03	24,35	1,28	1.201,36	
7.3	Espalhamento de material de 1ª categoria e aterros,com trato r de lamina com potencia em torno de 80cv,medido pelo volume solto	EMOP 03.025.0033-0	208,57	m³	4,25	24,35	5,28	1.101,24	
7.4	Acessórios para jogos								
7.4.1	Trave desmontavel para futebol de salao,em tubo de ferro galvanizado e buchas.fornecimento	EMOP 18.200.0004-0	1,00	par	2.997,30	24,35	3.727,14	3.727,14	
7.4.2	Rede de nylon para futebol de salao.fornecimento	EMOP 18.200.0005-0	1,00	par	122,57	24,35	152,41	152,41	36.914,93
	SUBTOTAL .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	486.970,71
8	Administração Local	COMP PMAR	100,00	ur	196,22	24,35	243,99	24.399,00	24.399,00



Estado do Rio de Janeiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS
 Secretaria de Urbanização, Parques e Jardins
 Coordenação Técnica de Orçamento

Arq: SUPJ.CTORC: PLRQSPTCCB

OBRA: Reforma de Quadra Society

LOCAL: Praça Tarcila Cândido – Campo Belo, Angra dos Reis-RJ

P L A N I L H A D E C U S T O S									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	Referência	QTD	UN	P. Unitário	BDI	P. Unit c/ BDI	Preço Total	Total do Item
	Obs: Preço de venda é igual ao Subtotal + Administração Local BDI INCLUSO CONFORME DEMONSTRADO EM ITENS SEM DESONERAÇÃO								
	PREÇO DE VENDA (MARÇO/2023) .....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	511.369,71
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SUPJ:					