



Estado do Rio de Janeiro  
MUNICÍPIO DE ANGRA DOS REIS  
Secretaria de Administração  
Superintendência de Gestão de Suprimentos

Processo nº 2019010255

Folha nº 228

Rubrica: 26569

## ANEXO IV PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. nº 2019010255  
Folha nº 229  
Rubrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 229  
RUBRICA 226564

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item	
1	Administração local								
1.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares SINAPI 90777	120,00	h	78,43	26,28	99,04	11.884,80		
1.2	Mestre de obras com encargos complementares SINAPI 90780	130,00	h	43,91	26,58	55,58	7.225,40		
1.3	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto a rede pública. (desonerado) SCO/FGV AD 19.20.0100	1,00	un	1.124,47	26,58	1.423,35	1.423,35		
1.4	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40a em poste madeira SINAPI 41598	1,00	un	1.432,06	26,58	1.812,70	1.812,70	22.346,25	
2	Serviços preliminares								
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado Padrão CEF - 3,00x1,50m. SINAPI 74209/1	4,50	m2	446,88	26,58	565,66	2.545,47		
2.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado SINAPI 74209/1	2,34	m2	446,88	26,58	565,66	1.323,64		
2.3	Execução de almoarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compen sada, incluso prateleiras. Af_02/2016 SINAPI 93208	8,00	m2	575,23	26,58	728,13	5.825,04		
2.4	Tapume de vedação ou proteção, executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado (esp.: 0,50mm), inclusive duas demãos de pintura esmalte sintético, na face externa, considerando a utilização das telhas 4 vezes e da moldura em perna de 3"x3", duas vezes. (desonerado) SCO/FGV AD 19.05.0450	264,00	m2	28,20	26,58	35,70	9.424,80	19.118,95	
3	Infraestrutura								
3.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma Af_06/2017 SINAPI 96522	4,12	m3	137,00	26,58	173,41	714,45		
3.2	Estaca pré-moldada de concreto, seção quadrada, capacidade de 25 toneladas comprimento total cravado acima de 12m, bate-estacas por gravidade sobre rolos (exclusive mobilização e desmobilização). Af_03/2016 SINAPI 89204	210,00	m	55,18	26,58	69,85	14.668,50		
3.3	Arrasamento mecânico de estaca de concreto armado, Ø de até 40cm. SINAPI 95601	14,00	un	21,47	26,58	27,18	380,52		
3.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016 SINAPI 93382	1,79	m3	29,10	26,58	36,83	65,93		
3.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017 SINAPI 96536	17,71	m2	53,72	26,58	68,00	1.204,28		
3.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017 SINAPI 96555	2,33	m3	456,16	26,58	577,41	1.345,37		
3.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015, inclusive fornecimento. SINAPI 92777	80,96	kg	10,22	26,58	12,94	1.047,62		
3.8	Transporte até 25km, montagem e desmontagem de bate-estacas com martelo Pesando até 1,5t, com ou sem torre, inclusive horas improdutivas da equipe e do equipamento na ida, volta, na montagem e na desmontagem. EMOP 04.025.0200-A	1,00	un	10.965,15	26,58	13.879,69	13.879,69		
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:					

Claudinei E. de Araújo  
matr.: 25421  
ART N.º: 202018088411



Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. nº 2019010255  
Folha nº 230  
Rubrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 230  
RUBRICA  
P.M.A.R.

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item
3.9	Demolição de piso são tomé, inclusive base de concreto e=8 cm EMOP 05.001.0082-A	6,86	m²	9,04	26,58	11,44	78,48	
3.10	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016 SINAPI 94990	0,55	m³	559,46	26,58	708,16	389,49	
3.11	Piso em pedra são tome assentado sobre argamassa 1:3 (cimento e areia) rejuntado com cimento branco SINAPI 73743/1	6,86	m²	149,71	26,58	189,50	1.299,97	
3.12	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontale tadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento SINAPI 99059	102,00	m	41,08	26,58	52,00	5.304,00	40.378,30
4	<b>Superestrutura</b>							
4.1	Perfil metálico "T" W 360x44 (44kg/m) com chapa de aço 50x50x0,8cm, com 4 barras de 7/8". Fornecimento e instalação SINAPI 73970/1	5.977,84	kg	11,33	26,58	14,34	85.722,23	
4.2	Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas, com treliças, terças tirantes, etc, sobre apoios (exclusive estes) para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica, vãos de 15,01 a 20,00m, exclusive cobertura e acessórios. FORNECIMENTO e MONTAGEM COMP.PMAR	592,10	m2	118,86	26,58	150,45	89.081,45	
4.3	Terça metálica em perfil "u" dobrado 150x50x3,04mm - 5,7kg/m. COMP.PMAR	958,17	kg	12,13	26,58	15,35	14.707,91	
4.4	Cantoneira 2L 64x64x4,8mm - 9,14 kg/m - Fornecimento e Instalação. COMP.PMAR	544,01	kg	10,98	26,58	13,90	7.561,74	
4.5	Cantoneira de aço L51X4,8mm - 3,63kg/m - Fornecimento e Instalação COMP.PMAR	101,93	kg	10,98	26,58	13,90	1.416,83	
4.6	Chapa de aço 50 x 50, esp 7/8", com 4 barras de ¼ COMP.PMAR	14,00	un	658,96	26,58	834,11	11.677,54	
4.7	Tirante 19 mm - Fornecimento e instalação COMP.PMAR	83,29	kg	9,09	26,58	11,51	958,67	211.126,37
5	<b>Cobertura</b>							
5.1	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,8 mm, com até 2 águas, incluso içamento. COMP.PMAR	772,76	m²	49,58	26,58	62,76	48.498,42	
5.2	Telhamento com telha ondulada de fibra de vidro e = 1,0 mm, para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. SINAPI 94449	100,00	m²	45,14	26,58	57,14	5.714,00	
5.3	Calha de alumínio espessura de 0,8 mm e desenvolvimento 0,80 m Fornecimento e colocação COMP.PMAR	62,00	m	96,55	26,58	122,21	7.577,02	
5.4	(composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 150 mm (instalado em sub-coletor aéreo), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. SINAPI 91796	42,00	m	54,81	26,58	69,38	2.913,96	64.703,40
6	<b>Drenagem</b>							
6.1	Caixa de passagem de alvenaria de bloco de concreto prensado ( 15 x 20 x 40) cm, com vazios preenchidos de concreto simples para camadas preparatórias (180 kg de cimento/m³), em paredes de meia vez ( 0,15m) de ( 0,60 x 0,60 x							
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:				

Claudinei E. de Araújo  
matr.: 25421  
ART N.º: 20201800841



Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. nº 2019010255  
Folha nº 231  
Rubrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 231  
RUBRICA 26369  
P.M.A.R

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item
	0,80), com tampa utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1: 4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, exclusive escavação e reaterro. SCO/FGV DR 29.05.0100	6,00	un	374,88	26,58	474,52	2.847,12	
6.2	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. SINAPI 90696	67,42	m	66,30	26,58	83,92	5.657,89	
6.3	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. SINAPI 93358	9,33	m³	76,23	26,58	96,49	900,25	
6.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. SINAPI 93382	5,49	m³	29,10	26,58	36,83	202,20	
6.5	Demolição de pio são tomé, inclusive base de concreto e=8 cm EMOP 05.001.0082-A	24,07	m²	9,04	26,58	11,44	275,36	
6.6	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_ 07/2016 SINAPI 94962	1,62	m³	248,41	26,58	314,44	509,39	
6.7	Piso em pedra são tome assentado sobre argamassa 1:3 (cimento e areia) rejuntado com cimento branco SINAPI 73743/1	21,91	m²	149,71	26,58	189,50	4.151,95	14.544,16
7	Instalações elétricas							
7.1	Projeto de led 200 w 6300 k Fornecimento e instalação COMP PMAR	10,00	un	1.166,61	26,58	1.476,69	14.766,90	
7.2	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita SINAPI 83446	2,00	un	168,98	26,58	213,89	427,78	
7.3	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 3 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento fornecimento e instalação SINAPI 74131/1	1,00	un	58,84	26,58	74,48	74,48	
7.4	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. SINAPI 96985	2,00	un	48,88	26,58	61,87	123,74	
7.5	Disjuntor termomagnético Bipolar padrão nema (americano) 10 a 50ª 240v , fornecimento e instalação SINAPI 74130/3	1,00	un	62,45	26,58	79,05	79,05	
7.6	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. SINAPI 91864	89,27	m	11,91	26,58	15,08	1.346,19	
7.7	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², antichama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. SINAPI 91929	357,08	m	5,20	26,58	6,58	2.349,59	
7.8	Entrada de energia elétrica aérea Trifásico 50ª com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e terramento EMOP 15.011.0014-A	1,00	un	1.967,69	26,58	2.490,70	2.490,70	
7.9	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. SINAPI 93358	0,13	m³	76,23	26,58	96,49	12,54	
7.10	Reaterro manual apiloado com soquete. af_ 10/2017 SINAPI 96995	0,06	m³	46,22	26,58	58,51	3,51	21.674,48

Elaborado:  
(Orçamento):

Elaborado:  
(Quant.):

Aprov. SDUS:

Claudinei E. de Araújo  
matr.: 25421  
ART N.º: 2020180088411



Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. n.º 2019010255  
Folha n.º 232  
Rubrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 232  
RUBRICA  
26869  
P.M.A.R.

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item
8	<b>Pintura</b>							
8.1.1	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. utilização de revolver ( ar comprimido). SINAPI 74145/1	1.480,25	m²	18,80	26,58	23,80	35.229,95	
8.1.2	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. utilização de revolver ( ar comprimido). SINAPI 74145/1	372,14	m²	18,80	26,58	23,80	8.856,93	
8.1.3	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. utilização de revolver ( ar comprimido). SINAPI 74145/1	234,46	m²	18,80	26,58	23,80	5.580,15	
8.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. SINAPI 88489	77,40	m²	11,93	26,58	15,10	1.168,74	
8.3	Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos SINAPI 79500/2	540,00	m²	21,20	26,58	26,83	14.488,20	
8.4	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 8 cm de largura COMP PMAR	101,00	m	12,76	26,58	16,15	1.631,15	
8.5	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura SINAPI 41595	229,36	m	12,52	26,58	15,85	3.635,36	
8.6	Pintura esmalte de tubos da estrutura do alambrado ( 2" a 2 1/2") COMP PMAR	456,40	m	14,42	26,58	18,25	8.329,30	
8.7	Pintura esmalte de tubos da estrutura do alambrado ( 1" a 1 1/2") COMP PMAR	14,30	m	9,22	26,58	11,67	166,88	79.086,66
9	<b>Alambrado</b>							
9.1	Desmontagem e montagem de alambrado com reaproveitamento COMP PMAR	34,98	m2	61,43	26,58	77,76	2.720,04	
9.2	Corte de alambrado COMP PMAR	114,54	m2	17,90	26,58	22,66	2.595,48	5.315,52
10	<b>Acessibilidade</b>							
10.1	Demolição de piso são tomé, inclusive base de concreto e=8 cm EMOP 05.001.0082-A	16,69	m2	9,04	26,58	11,44	190,93	
10.2	Revestimento de piso com cerâmica tátil alerta, (ladrilho hid raulico) para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre superfície em osso, exclusiva nata de cimento, argamassa e rejuntamento EMOP 13.333.0016-A	16,69	m²	94,86	26,58	120,07	2.003,97	
10.3	Rampa para cadeirante em concreto, FCK = 20,0MPA, inclusive preparo da caixa. COMP.PMAR	5,11	m2	47,48	26,58	60,10	307,11	2.502,01
11	<b>Andaimes</b>							
11.1	Aluguel de andaime tubular, para altura de ate 15m; exclusive mao-de-obra de montagem e desmontagem, inclusive transporte.(desonerado) SCO/FGV CO 04.10.0200	4,00	un.mes	232,02	26,58	293,69	1.174,76	
11.2	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado) SCO/FGV CO 04.15.0100	150,00	m²	5,19	26,58	6,57	985,50	2.160,26

Elaborado:  
(Orçamento):

Elaborado:  
(Quant.):

Aprov. SDUS:

Claudinei E. de Araújo  
matr.: 25421  
ART N.º: 2020180088414





Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. nº ~~2019010255~~  
Folha nº ~~234~~  
Rúbrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 234  
RUBRICA  
P.M.A.R.

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item
1	Administração local							
1.1	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares SINAPI 90777	120,00	h					
1.2	Mestre de obras com encargos complementares SINAPI 90780	130,00	h					
1.3	Instalação e ligação provisória de obra de água e esgoto a rede pública (desonerado) SCO/FGV AD 19.20.0100	1,00	un					
1.4	Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40a em poste madeira SINAPI 41598	1,00	un					
2	Serviços preliminares							
2.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado Padrão CEF - 3,00x1,50m. SINAPI 74209/1	4,50	m2					
2.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado SINAPI 74209/1	2,34	m2					
2.3	Execução de almoarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. Af_02/2016 SINAPI 93208	8,00	m2					
2.4	Tapume de vedação ou proteção, executado com telhas trapezoidais de aço galvanizado (esp.: 0,50mm), inclusive duas demãos de pintura esmalte sintético, na face externa, considerando a utilização das telhas 4 vezes e da moldura em perna de 3"x3", duas vezes.(desonerado) SCO/FGV AD 19.05.0450	264,00	m2					
3	Infraestrutura							
3.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma Af_06/2017 SINAPI 96522	4,12	m3					
3.2	Estaca pré-moldada de concreto, seção quadrada, capacidade de 25 toneladas comprimento total cravado acima de 12m, bate-estacas por gravidade sobre rolos (exclusive mobilização e desmobilização). Af_03/2016 SINAPI 89204	210,00	m					
3.3	Atrassamento mecânico de estaca de concreto armado, Ø de até 40cm. SINAPI 95601	14,00	un					
3.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016 SINAPI 93382	1,79	m3					
3.5	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017 SINAPI 96536	17,71	m2					
3.6	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jericá lançamento, adensamento e acabamento. Af_06/2017 SINAPI 96555	2,33	m3					
3.7	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015, inclusive fornecimento. SINAPI 92777	80,96	kg					
3.8	Transporte ate 25km, montagem e desmontagem de bate-estacas com martelo Pesando ate 1,5t, com ou sem torre, inclusive horas improdutivas da equipe e do equipamento na ida, volta, na montagem e na desmontagem. EMOP 04.025.0200-A	1,00	un					
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:				

Claudinei E. de Araújo  
matr.: 25421  
ART N.º: 2020180088411



Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. nº ~~2019010255~~  
Folha nº ~~235~~  
Rubrica

PRDC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 235  
P.M.A.R.

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item
3.9	Demolição de piso são tomé, inclusive base de concreto e=8 cm EMOP 05.001.0082-A	6,86	m²					
3.10	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016 SINAPI 94990	0,55	m³					
3.11	Piso em pedra são tome assentado sobre argamassa 1:3 (cimento e areia) rejuntado com cimento branco SINAPI 73743/1	6,86	m²					
3.12	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontale tadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento SINAPI 99059	102,00	m					
4	<b>Superestrutura</b>							
4.1	Perfil metálico "T" W 360x44 (44kg/m) com chapa de aço 50x50x0,8cm, com 4 barras de 7/8"- Fornecimento e instalação SINAPI 73970/1	5.977,84	kg					
4.2	Estrutura metálica para cobertura de galpão em arco ou em duas ou mais águas, com treliças, terças tirantes, etc, sobre apoios (exclusive estes) para carga de cobertura de fibrocimento ou metálica, vãos de 15,01 a 20,00m, exclusive cobertura e acessórios. FORNECIMENTO e MONTAGEM COMP.PMAR	592,10	m2					
4.3	Terça metálica em perfil "u" dobrado 150x50x3,04mm - 5,7kg/m. COMP.PMAR	958,17	kg					
4.4	Cantoneira 2L 64x64x4,8mm - 9,14 kg/m - Fornecimento e Instalação. COMP.PMAR	544,01	kg					
4.5	Cantoneira de aço L51X4,8mm - 3,63kg/m - Fornecimento e Instalação COMP.PMAR	101,93	kg					
4.6	Chapa de aço 50 x 50, esp 7/8", com 4 barras de 7/8" COMP.PMAR	14,00	un					
4.7	Tirante 19 mm - Fornecimento e instalação COMP.PMAR	83,29	kg					
5	<b>Cobertura</b>							
5.1	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,8 mm, com até 2 águas, incluso içamento. COMP.PMAR	772,76	m²					
5.2	Telhamento com telha ondulada de fibra de vidro e = 1,0 mm, para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. SINAPI 94449	100,00	m²					
5.3	Calha de alumínio espessura de 0,8 mm e desenvolvimento 0,80 m Fornecimento e colocação COMP.PMAR	62,00	m					
5.4	(composição representativa) do serviço de instalação de tubo de pvc, série normal, esgoto predial, dn 150 mm (instalado em sub-coletor aéreo), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. SINAPI 91796	42,00	m					
6	<b>Drenagem</b>							
6.1	Caixa de passagem de alvenaria de bloco de concreto prensado ( 15 x 20 x 40) cm, com vazios preenchidos de concreto simples para camadas preparatórias (180 kg de cimento/m³), em paredes de meia vez ( 0,15m) de ( 0,60 x 0,60 x							
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:				





Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. nº ~~2019010255~~  
Folha nº ~~236~~  
Rubrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 236  
RUBRICA 26564

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item
	0,80), com tampa utilizando argamassa de cimento e areia no traço 1: 4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, exclusive escavação e reaterro. SCO/FGV DR 29.05.0100	6,00	un					
6.2	Tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências - fornecimento e assentamento. SINAPI 90696	67,42	m					
6.3	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. SINAPI 93358	9,33	m³					
6.4	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. SINAPI 93382	5,49	m³					
6.5	Demolição de pio são tomé, inclusive base de concreto e=8 cm EMOP 05.001.0082-A	24,07	m²					
6.6	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016 SINAPI 94962	1,62	m³					
6.7	Piso em pedra são tome assentado sobre argamassa 1:3 (cimento e areia) rejuntado com cimento branco SINAPI 73743/1	21,91	m²					
7	Instalações elétricas							
7.1	Projeto de led 200 w 6500 k Fornecimento e instalação COMP PMAR	10,00	un					
7.2	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita SINAPI 83446	2,00	un					
7.3	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 3 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento fornecimento e instalação SINAPI 74131/1	1,00	un					
7.4	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. SINAPI 96985	2,00	un					
7.5	Disjuntor termomagnético Bipolar padrão nema (americano) 10 a 50ª 240v , fornecimento e instalação SINAPI 74130/3	1,00	un					
7.6	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. SINAPI 91864	89,27	m					
7.7	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², antichama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. SINAPI 91929	357,08	m					
7.8	Entrada de energia elétrica aérea Trifásico 50ª com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e terramento EMOP 15.011.0014-A	1,00	un					
7.9	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. SINAPI 93358	0,13	m³					
7.10	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017 SINAPI 96995	0,06	m³					
Elaborado: Claudinei E. de Araújo (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:				



Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

PMAR  
Proc. nº 2019010255  
Folha nº 237  
Rubrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 237  
RUBRICA 26564

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

Arq: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item
8	<b>Pintura</b>							
8.1.1	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. utilização de revolver ( ar comprimido). SINAPI 74145/1	1.480,25	m²					
8.1.2	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. utilização de revolver ( ar comprimido). SINAPI 74145/1	372,14	m²					
8.1.3	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. utilização de revolver ( ar comprimido). SINAPI 74145/1	234,46	m²					
8.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. SINAPI 88489	77,40	m²					
8.3	Pintura acrílica em piso cimentado, três demãos SINAPI 79500/2	540,00	m²					
8.4	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 8 cm de largura COMP PMAR	101,00	m					
8.5	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura SINAPI 41595	229,36	m					
8.6	Pintura esmalte de tubos da estrutura do alambrado ( 2" a 2 1/2") COMP PMAR	456,40	m					
8.7	Pintura esmalte de tubos da estrutura do alambrado ( 1" a 1 1/2") COMP PMAR	14,30	m					
9	<b>Alambrado</b>							
9.1	Desmontagem e montagem de alambrado com reaproveitamento COMP PMAR	34,98	m2					
9.2	Corte de alambrado COMP PMAR	114,54	m2					
10	<b>Acessibilidade</b>							
10.1	Demolição de piso são tomé, inclusive base de concreto e=8 cm EMOP 05.001.0082-A	16,69	m2					
10.2	Revestimento de piso com cerâmica tátil alerta, (ladrilho hidraulico) para pessoas com necessidades específicas, assentes sobre superfície em osso, exclusive nata de cimento, argamassa e rejuntamento EMOP 13.333.0016-A	16,69	m²					
10.3	Rampa para cadeirante em concreto, FCK = 20,0MPA, inclusive preparo da caixa. COMP.PMAR	5,11	m2					
11	<b>Andaimes</b>							
11.1	Aluguel de andaime tubular, para altura de ate 15m; exclusive mao-de-obra de montagem e desmontagem, inclusive transporte. (desonerado) SCO/FGV CO 04.10.0200	4,00	un.mes					
11.2	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado) SCO/FGV CO 04.15.0100	150,00	m²					
Elaborado: (Orçamento):		Elaborado: (Quant.):		Aprov. SDUS:				



Estado do Rio de Janeiro  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ANGRA DOS REIS  
SEC. MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTABILIDADE  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO

Arg: SDUS.ASSOR: PLCCRQPA

PMAR  
Proc. n.º 2019/010255  
Folha n.º 238  
Rubrica

PROC. N.º 2019010255  
FOLHA N.º 238  
RUBRICA 26564

OBRA: Construção de cobertura e revitalização de quadra poliesportiva

LOCAL: Areal - Angra dos Reis

PLANILHA DE CUSTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN	P. Unitário	BDI (%)	P.Unit.(BDI)	Preço Total	Total do Item

Elaborado:  
(Orçamento):

Elaborado:  
(Quant.):

Aprov. SDUS: