



Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Volta Redonda  
 Prefeitura Municipal de Volta Redonda

Obra: Manutenção do Gramado do Estádio Sylvio Raulindo de Oliveira  
 Local: Diversos lugares - ver nota 10 na Planilha Orçamentária

Data: 23/02/2018

Ref.Orç.nº: 032/2017 Revisão 2



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MESES												TOTAL	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.1	Serviço de corte de grama do campo com máquina elíptica, no mínimo 3 vezes por semana com altura de corte de 1,8cm, com faixas no sentido lateral/lateral e gol a gol, visando também a programação visual do gramado	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	4.599,58	55.194,96	12,19%
1.2	Irrigação do gramado.	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	3.209,01	38.508,12	8,51%
1.3	Adubação química com fórmula completa (NPK-04-14-08) e aldrinizada, em gramados (1 vez por ano)	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	2.401,26	28.815,12	6,36%
1.4	Erradicação manual de ervas daninhas em gramados (200,00m²/dia)	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	4.996,07	59.952,84	13,24%
1.5	Reparo dos buracos apresentados após os jogos e treinos.	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	4.385,64	52.627,68	11,62%
1.6	Adubação nitrogenada em gramados (5 vezes por ano)	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	833,33	9.999,96	2,21%
1.7	Adubo orgânico - FORNECIMENTO	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	2.664,15	31.969,80	7,06%
1.8	Combate às formigas, com aplicação de formicida, em encosta, exclusive este	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	49,74	596,88	0,13%
1.9	Aplicação de herbicida seletivo em gramados (2 vezes por ano)	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	393,40	4.720,80	1,04%
1.10	Plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento da grama e transporte, exclusive preparo do terreno e o material para este	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	889,20	10.670,40	2,36%
1.11	Arrancamento de ervas daninhas pela raiz, em área gramada	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	71.280,00	15,74%
1.12	Varredura em gramados (104 vezes por ano)	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	322,04	3.864,48	0,85%
1.13	Pintura com tinta impermeável mineral em pó, duas demãos	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	7.044,35	84.532,20	18,67%
	<b>TOTAL</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>37.727,77</b>	<b>452.733,24</b>	<b>100,00%</b>
	<b>%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>	<b>8,33%</b>		
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>	<b>37.727,77</b>	<b>75.455,54</b>	<b>113.183,31</b>	<b>150.911,08</b>	<b>188.638,85</b>	<b>226.366,62</b>	<b>264.094,39</b>	<b>301.822,16</b>	<b>339.549,93</b>	<b>377.277,70</b>	<b>415.005,47</b>	<b>452.733,24</b>		
	<b>% ACUMULADA</b>	<b>8,33%</b>	<b>16,67%</b>	<b>25,00%</b>	<b>33,33%</b>	<b>41,67%</b>	<b>50,00%</b>	<b>58,33%</b>	<b>66,67%</b>	<b>75,00%</b>	<b>83,33%</b>	<b>91,67%</b>	<b>100,00%</b>		

**NOTA:**

- 1- O Contratado deverá apresentar cronograma detalhado de todas as fases da obra, até 10 dias após a assinatura do contrato.
- 2- As liberações das medições dependem também da entrega do cronograma detalhado.



Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Volta Redonda

Prefeitura Municipal de Volta Redonda

Obra: Manutenção de 09 unidades - Campo de Futebol

Local: Diversos locais ver nota 9

Data:23/02/2018

Ref.Orç.nº: 031/2017 Revisão 1



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MESES												TOTAL	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1.1	Corte de grama com máquinas motorizadas, inclusive varredura e recolhimento do entulho (24 vezes por ano)	9.170,73	9.170,13	9.170,73	9.170,73	9.170,73	9.170,73	9.170,73	9.170,73	9.170,73	9.170,73	9.170,73	9.170,73	110.048,16	19,16%
1.2	Aparo de bordos em gramados (6 vezes por ano)	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	2.767,93	33.215,16	5,78%
1.3	Arrancamento de ervas daninhas pela raiz, em área gramada	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	22.275,00	267.300,00	46,53%
1.4	Enchimento de cavas, sendo um terço com terra preta vegetal	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	1.372,41	16.468,92	2,87%
1.5	Calagem de gramados (1 vez por ano)	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	270,62	3.247,44	0,57%
1.6	Combate às formigas, com aplicação de formicida, em encosta, exclusive este	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	223,83	2.685,96	0,47%
1.7	Adubação química com fórmula completa (NPK-04-14-08) e aldínizada, em gramados (1 vez por ano)	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	444,23	5.330,76	0,93%
1.8	Adubação nitrogenada em gramados (5 vezes por ano)	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	524,99	6.299,88	1,10%
1.9	Plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento da grama e transporte, exclusive preparo do terreno e o material para este	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	2.667,60	32.011,20	5,57%
1.10	Pintura de demarcação de campo de futebol oficial, com tinta látex, classificação econômica (NBR 15079), fosca. (NBR 15079)	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	6.835,36	82.024,32	14,28%
1.11	Serviço de manutenção elétrica do sistema de irrigação	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	7.931,52	1,38%
1.12	Serviço de manutenção hidráulica do sistema de irrigação	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	660,96	7.931,52	1,38%
	<b>TOTAL</b>	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	47.874,62	<b>574.495,44</b>	<b>100,00%</b>
	<b>%</b>	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%		
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>	47.874,62	95.749,24	143.623,86	191.498,48	239.373,10	287.247,72	335.122,34	382.996,96	430.871,58	478.746,20	526.620,82	<b>574.495,44</b>		
	<b>% ACUMULADA</b>	8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	<b>100,00%</b>		

**NOTA:**

1- O Contratado deverá apresentar cronograma detalhado de todas as fases da obra, até 10 dias após a assinatura do contrato.

2- As liberações das medições dependem também da entrega do cronograma detalhado.



Itens	Código	Discriminação	Un.	Quant.	Custo unit.	Custo total	Custo do item
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>					
1.1	EMOP 09.005.0120-A	Corte de grama com máquinas motorizadas, inclusive varredura e recolhimento do entulho (24 vezes por ano)	ha	9,00	1.018,97	9.170,73	
1.2	EMOP 09.005.0125-A	Aparo de bordos em gramados (9 campos por ano) x 4 vezes = 36 vezes por ano	km	10,80	256,29	2.767,93	
1.3	EMOP 09.005.0140-A	Arrancamento de ervas daninhas pela raiz, em área gramada	m <sup>2</sup>	22.500,00	0,99	22.275,00	
1.4	EMOP 09.006.0003-A	Enchimento de cavas, sendo um terço com terra preta vegetal	m <sup>3</sup>	27,00	50,83	1.372,41	
1.5	EMOP 09.006.0006-A	Calagem de gramados (1 vez por ano)	ha	0,37	723,60	270,62	
1.6	EMOP 09.006.0009-A	Combate às formigas, com aplicação de formicida, em encosta, exclusive este	ha	4,50	49,74	223,83	
1.7	EMOP 09.006.0010-A	Adubação química com fórmula completa (NPK-04-14-08) e aldrinizada, em gramados (1 vez por ano)	ha	0,37	1.200,63	444,23	
1.8	EMOP 09.006.0015-A	Adubação nitrogenada em gramados (5 vezes por ano)	ha	0,63	833,33	524,99	
1.9	EMOP 09.001.0020-A	Plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento da grama e transporte, exclusive preparo do terreno e o material para este	m <sup>2</sup>	270,00	9,88	2.667,60	
1.10	SINAPI 84651	Pintura com tinta impermeável mineral em pó, duas demãos	m <sup>2</sup>	542,92	12,59	6.835,36	
1.11	PREÇO COMPOSTO	Serviço de manutenção elétrica do sistema de irrigação	h	27,00	24,48	660,96	
1.12	PREÇO COMPOSTO	Serviço de manutenção hidráulica do sistema de irrigação	h	27,00	24,48	660,96	
		<b>PREÇO TOTAL DO SERVIÇO PARA 1 MÊS, EM R\$.....</b>	-		-	-	<b>47.874,62</b>
		<b>PREÇO TOTAL DO SERVIÇO PARA 12 MESES , EM R\$.....</b>					<b>574.495,44</b>
		<b>Notas:</b> 1- Este orçamento foi baseado no Sistema de Custos Unitários da EMOP-RJ, 12ª edição. Preços referentes a, EMOP julho/2017 , SINAPI julho/2017  2- Os códigos EMOP com finais A ou B são preços desonerados conforme Lei Federal nº 12.844 de 19/07/2013.  3- Os itens que possuem códigos genéricos, foram considerados preços de mercado praticados em Volta Redonda.					



Itens	Código	Discriminação	Un.	Quant.	Custo unit.	Custo total	Custo do item
		<p>4- Em caso de divergência de informações entre o projeto e a planilha orçamentária, o fiscal da obra deverá ser informado para tomar as devidas providências.</p> <p>5- Nos itens acima estão inclusos os custos de todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços.</p> <p>6- Os preços contidos nesta planilha estão com BDI de 20,60% incluso.</p> <p>7- Fórmulas na coluna Custo Total, para linha 15, por exemplo:= TRUNCAR(D15*E15,2) é o modo como são definidos os centavos, método a ser aplicado pelo Licitante em sua planilha.</p> <p><b>8 - A lista de material com os quantitativos foi fornecida pela SMEL, conforme memorando nº 144/2017.</b></p> <p><b>90- Endereços:</b> 1 - Bairro Sessenta (Novo Mundo) - Praça Orsina Prado de Castro - Sessenta - área 4.806,00m<sup>2</sup>; 2 - Bairro Fazendinha - Rua do Mutirão, s/nº - Fazendinha - área 4.600,00m<sup>2</sup>; 3 - Bairro São Geraldo (União) - Rua Tem Antônio João, 694-762, São Geraldo - área 4.841,00m<sup>2</sup>; 4 - Bairro Volta Grande II - Praça Roberto de Pinho Soares - Santo Agostinho - área 4.5141,00m<sup>2</sup>; 5 - Bairro Santo Agostinho (Asa Negra) - Rua Califórnia - Santo Agostinho - área 3.409,69; 6 - Bairro Água Limpa (Coroados) - Av Visconde do Rio Branco s/nº -Água Limpa - área 5.176,00m<sup>2</sup>; 7 - Bairro Aero Clube (Complexo Oscar Cardosor) Campo 02 - Av Ministro Salgado Filho, 367 - Aero Clube - área 8.200,87m<sup>2</sup>; 8 - Bairro Aero Clube (Complexo Oscar Cardosor) Campo 03 - Av Ministro Salgado Filho, 367 - Aero Clube - área 7.895,00m<sup>2</sup>; 9 - Bairro Aero Clube (Complexo Oscar Cardosor) Campo 04 - Av Ministro Salgado Filho, 367 - Aero Clube - - área 7.639,00m<sup>2</sup>.</p>					



Itens	Código	Discriminação	Un.	Quant.	Custo unit.	Custo total	Custo do item
1		<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>					
1.1	PREÇO COMPOSTO	Serviço de corte de grama do campo com máquina elicoidal, no mínimo 3 vezes por semana com altura de corte de 1,8cm, com faixas no sentido lateral/lateral e gol a gol, visando também a programação visual do gramado. Sendo que a frequência e altura de corte poderá ser modificada em função da época do ano, exigência de jogos ou treinos e necessidade de uso.	m <sup>2</sup>	10.696,70	0,43	4.599,58	
1.2	PREÇO COMPOSTO	Irrigação do gramado. Repondo a taxa de evapotranspiração do gramado. A diagnose visual diária, é preponderante para verificar a necessidade de aumentar, reduzir ou suspender a irrigação em determinado momento. Caso seja necessário maior volume de água, a PMVR fornecerá caminhão pipa.	m <sup>2</sup>	10.696,70	0,30	3.209,01	
1.3	EMOP 09.006.0010-A	Adubação química com fórmula completa (NPK-04-14-08) e aldrinzada, em gramados (1 vez por ano) A reposição nutricional do solo deve ser feita no mínimo a cada 15 dias ou quando necessário.	ha	2,00	1.200,63	2.401,26	
1.4	EMOP 09.005.0008-A	Erradicação manual de ervas daninhas em gramados (200,00m <sup>2</sup> /dia)	ha	1,00	4.996,07	4.996,07	
1.5	PREÇO COMPOSTO	Reparo dos buracos apresentados após os jogos e treinos. Sendo para salvaguardar a integridade física do atletas.	m <sup>2</sup>	10.696,70	0,41	4.385,64	
1.6	EMOP 09.006.0015-A	Adubação nitrogenada em gramados (5 vezes por ano)	ha	1,00	833,33	833,33	
1.7	EMOP 09.006.0020-A	Adubo orgânico . FORNECIMENTO	m <sup>3</sup>	15,00	177,61	2.664,15	
1.8	EMOP 09.006.0009-A	Combate às formigas, com aplicação de formicida, em encosta, exclusive este	ha	1,00	49,74	49,74	
1.9	EMOP 09.006.0007-A	Aplicação de herbicida seletivo em gramados (2 vezes por ano)	ha	1,00	393,40	393,40	
1.10	EMOP 09.001.0020-5	Plantio de grama sendo similar ao existente, inclusive fornecimento da grama e transporte, exclusive preparo do terreno e o material para este.	m <sup>2</sup>	90,00	9,88	889,20	
1.11	EMOP 09.005.0140-A	Arrancamento de ervas daninhas pela raiz, em área gramada	m <sup>2</sup>	6.000,00	0,99	5.940,00	
1.12	EMOP 09.005.0024-A	Varredura em gramados (104 vezes por ano)	ha	1,00	322,04	322,04	
1.13	SINAPI 84651	Pintura com tinta impermeável mineral em pó, duas demãos	m <sup>2</sup>	559,52	12,59	7.044,35	



INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO

Prefeitura Municipal de Volta Redonda

Obra: Manutenção do Gramado do Estádio Sylvio Raulindo de Oliveira

Local: Rua 545, s/n - Jardim Paraíba, Volta Redonda

Orç. nº: 032/2017 Revisão2

Data: 23/02/2018

Preparado: Tânia/Marcos

Verificado: Celso Senna



Itens	Código	Discriminação	Un.	Quant.	Custo unit.	Custo total	Custo do item
		<b>CUSTO TOTAL DO SERVIÇO PARA 1 MÊS, EM R\$.....</b>	-		-	-	37.727,77
		<b>CUSTO TOTAL DO SERVIÇO PARA 12 MESES, EM R\$.....</b>					452.733,24
		<b>Notas:</b> 1- Este orçamento foi baseado no Sistema de Custos Unitários da EMOP-RJ, 12ª edição. Preços referentes a, EMOP julho/2017, SINAPI julho/2017  2- Os códigos EMOP com finais A ou B são preços desonerados conforme Lei Federal nº 12.844 de 19/07/2013.  3- Os itens que possuem códigos genéricos, foram considerados preços de mercado praticados em Volta Redonda.  4- Em caso de divergência de informações entre o projeto e a planilha orçamentária, o fiscal da obra deverá ser informado para tomar as devidas providências.  5- Nos itens acima estão inclusos os custos de todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços.  6- Os preços contidos nesta planilha estão com BDI de 20,60% incluso.  7- Fórmulas na coluna Custo Total, para linha 15, por exemplo:=TRUNCAR(D15*E15,2) é o modo como são definidos os centavos, método a ser aplicado pelo Licitante em sua planilha.  8 - A lista de material com os quantitativos foi fornecida pela SMEL, conforme memorando nº 144/2017.  9- Estádio Sylvio Raulindo de Oliveira - Área do campo - 10.696,70M²					