

## TERMO DE REFERÊNCIA

## 1. OBJETO

Contratação de empresa para fornecimento de **ELEMENTOS DE FIXAÇÃO**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições, ETP e exigências estabelecidas neste instrumento.

LOTE	ITEM	QTDE.	UN.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	20	pç	10.001.000002 - ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ MANGOTE. TIPO: MANGOTE. ABERTURA: 48 À 56MM. LARGURA DA FITA: 32MM. ESPESSURA DA FITA: 2MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 12,67	R\$ 253,40
	2	10	pç	10.001.000006 - ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ MANGOTE. TIPO: MANGOTE. ABERTURA: 54 À 62MM. LARGURA DA FITA: 32MM. ESPESSURA DA FITA: 2MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. COMPOSIÇÃO: CORPO/ARRUELA LISA/PARAFUSO SEXTAVADO/PORCA SEXTAVADA.	R\$ 53,48	R\$ 534,80
	3	30	pç	10.001.000007 - ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ MANGOTE. TIPO: MANGOTE. ABERTURA: 67 À 75MM. LARGURA DA FITA: 32MM. ESPESSURA DA FITA: 2MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. COMPOSIÇÃO: CORPO/ARRUELA LISA/PARAFUSO SEXTAVADO/PORCA SEXTAVADA.	R\$ 45,41	R\$ 1.362,30
	4	20	pç	10.001.000008 - ABRAÇADEIRA METÁLICA P/ MANGOTE. TIPO: MANGOTE. ABERTURA: 79 À 87MM. LARGURA DA FITA: 32MM. ESPESSURA DA FITA: 2MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. COMPOSIÇÃO: CORPO/ARRUELA LISA/PARAFUSO SEXTAVADO/PORCA SEXTAVADA.	R\$ 67,66	R\$ 1.353,20
	5	50	pç	10.001.000013 - ABRAÇADEIRA METÁLICA RSF. TIPO: ROSCA SEM FIM. ABERTURA: 13 À 19MM. LARGURA DA FITA: 9MM. ESPESSURA DA FITA: 0,7MM. PARAFUSO: FENDA COMBINADA (SEXTAVADA/FENDA). MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO.	R\$ 1,29	R\$ 64,50
	6	10	pç	10.001.000017 - ABRAÇADEIRA METÁLICA RSF. TIPO: ROSCA SEM FIM. ABERTURA: 25 À 38MM. LARGURA DA FITA: 14MM. ESPESSURA DA FITA: 0,7MM. PARAFUSO: FENDA COMBINADA (SEXTAVADA/FENDA). MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO.	R\$ 4,06	R\$ 40,60
2	7	300	pç	10.002.000009 - ARRUELA DE PRESSÃO. LINHA: MÉDIA. DIÂMETRO NOMINAL: 3/8". DIÂMETRO INTERNO: 9,70MM. DIÂMETRO EXTERNO: 16,15MM. ESPESSURA: 2,00MM. MATERIAL: AÇO ALTO CARBONO.	R\$ 0,13	R\$ 39,00



8	300	pç	10.002.000011 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 3/4". DIÂMETRO INTERNO: 20,40 À 20,60MM. DIÂMETRO EXTERNO: 44,0MM. ESPESSURA: 3,00MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,60	R\$ 180,00
9	100	pç	10.002.000012 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 5/8". DIÂMETRO INTERNO: 16,90 À 17,10MM. DIÂMETRO EXTERNO: 38,0MM. ESPESSURA: 3,00MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,42	R\$ 42,00
10	200	pç	10.002.000013 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 1/2". DIÂMETRO INTERNO: 13,40 À 13,60MM. DIÂMETRO EXTERNO: 32,0MM. ESPESSURA: 3,00MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 0,50	R\$ 100,00
11	800	pç	10.002.000015 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 3/16". DIÂMETRO INTERNO: 5,40 À 5,60MM. DIÂMETRO EXTERNO: 15,0MM. ESPESSURA: 1,10MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,06	R\$ 48,00
12	700	pç	10.002.000016 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 3/8". DIÂMETRO INTERNO: 9,90 À 10,10MM. DIÂMETRO EXTERNO: 25,0MM. ESPESSURA: 1,50MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,12	R\$ 84,00
13	500	pç	10.002.000017 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 5/16". DIÂMETRO INTERNO: 8,60 À 8,80MM. DIÂMETRO EXTERNO: 20,0MM. ESPESSURA: 1,10MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,10	R\$ 50,00
14	400	pç	10.002.000025 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 5/8". DIÂMETRO INTERNO: 16,90 À 17,10MM. DIÂMETRO EXTERNO: 38,0MM. ESPESSURA: 3,00MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 0,42	R\$ 168,00
15	50	pç	10.002.000027 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 1/2". DIÂMETRO INTERNO: 13,36 À 13,86MM. DIÂMETRO EXTERNO: 27,00 À 27,73MM. ESPESSURA: 1,90 À 2,40MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI316. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,48	R\$ 24,00
16	400	pç	10.002.000029 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 1/4". DIÂMETRO INTERNO: 7,00 À 7,50MM. DIÂMETRO EXTERNO: 15,90 À 16,25MM. ESPESSURA: 1,20 À 1,65MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,18	R\$ 72,00



	17	50	pç	10.002.000032 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 3/8". DIÂMETRO INTERNO: 10,08 À 10,69MM. DIÂMETRO EXTERNO: 20,60 À 21,00MM. ESPESSURA: 1,40 À 1,70MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,27	R\$ 13,50
	18	200	pç	10.002.000033 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 5/16". DIÂMETRO INTERNO: 8,61 À 9,11MM. DIÂMETRO EXTERNO: 17,45 À 17,85MM. ESPESSURA: 1,40 À 1,70MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,18	R\$ 36,00
	19	300	pç	10.002.000054 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 1". DIÂMETRO INTERNO: 26,40 À 26,60MM. DIÂMETRO EXTERNO: 56,0MM. ESPESSURA: 3,00MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 1,59	R\$ 477,00
	20	200	pç	10.002.000058 - ARRUELA LISA. DIÂMETRO NOMINAL: 1/2". DIÂMETRO INTERNO: 13,40 À 13,60MM. DIÂMETRO EXTERNO: 32,0MM. ESPESSURA: 3,00MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,51	R\$ 102,00
	21	50	pç	10.003.000006 - BARRA ROSCADA. DIÂMETRO: 3/8". PASSO: 16FPP. COMPRIMENTO: 1,0M. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO. NORMA: ASME B16.5.	R\$ 8,09	R\$ 404,50
3	22	30	pç	10.003.000008 - BARRA ROSCADA. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. COMPRIMENTO: 1,0M. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO. NORMA: ASME B16.5.	R\$ 29,84	R\$ 895,20
	23	10	pç	10.003.000009 - BARRA ROSCADA. DIÂMETRO: 7/8". PASSO: 9FPP. COMPRIMENTO: 1,0M. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO. NORMA: ASME B16.5.	R\$ 74,76	R\$ 747,60
4	24	800	pç	10.005.000007 - CHUMBADOR PBA (PARABOLT). DIÂMETRO: 3/8". PASSO: 16FPP UNC. COMPRIMENTO TOTAL: 3". COMPRIMENTO DA ROSCA (MÍNIMA): 28MM. COMPOSIÇÃO: PARAFUSO EXPANSOR, PRESILHA, PORCA SEXTAVADA E ARUUELA LISA. ACABAMENTO: ZINADO BRANCO.	R\$ 1,28	R\$ 1.024,00



25	300	pc	10.006.000001 - CUPILHA (CONTRA-PINO). DIÂMETRO: 5/64". COMPRIMENTO: 4". MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO. NORMA: DIN 94. 10.014.000003 - REBITE DE REPUXO (POP). DIÂMETRO: 3,2MM. COMPRIMENTO: 10,2MM. MATERIAL DO CORPO: ALUMÍNIO. MATERIAL DO MANDRIL: AÇO. COR: NATURAL. ACABAMENTO: POLIDO.	R\$ 0,24	R\$ 72,00
26	200	pc	10.014.000003 - REBITE DE REPUXO (POP). DIÂMETRO: 3,2MM. COMPRIMENTO: 10,2MM. MATERIAL DO CORPO: ALUMÍNIO. MATERIAL DO MANDRIL: AÇO. COR: NATURAL. ACABAMENTO: POLIDO.	R\$ 0,10	R\$ 20,00
27	100	pc	10.014.000006 - REBITE DE REPUXO (POP). DIÂMETRO: 3,2MM. COMPRIMENTO: 17,8MM. MATERIAL DO CORPO: ALUMÍNIO. MATERIAL DO MANDRIL: AÇO. COR: NATURAL. ACABAMENTO: POLIDO.	R\$ 0,10	R\$ 10,00
28	400	pc	10.014.000012 - REBITE DE REPUXO (POP). DIÂMETRO: 4,8MM. COMPRIMENTO: 10,2MM. MATERIAL DO CORPO: ALUMÍNIO. MATERIAL DO MANDRIL: AÇO. COR: NATURAL. ACABAMENTO: POLIDO.	R\$ 0,14	R\$ 56,00
29	200	pc	10.004.000005 - BUCHA PLÁSTICA DE EXPANSÃO C/ PARAFUSO. MODELO: S. DIÂMETRO: 12MM. COMPRIMENTO: 60MM. MATERIAL: NYLON PA 6.0 OU 6.6. PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 5/16" (8,0MM).	R\$ 0,53	R\$ 106,00
30	50	pc	10.004.000009 - BUCHA PLÁSTICA DE EXPANSÃO C/ PARAFUSO. MODELO: S. DIÂMETRO: 8MM. COMPRIMENTO: 40MM. MATERIAL: NYLON PA 6.0 OU 6.6. PARAFUSO: MADEIRA. DIÂMETRO: 4,8MM.	R\$ 0,57	R\$ 28,50
31	800	pc	10.004.000010 - BUCHA PLÁSTICA DE EXPANSÃO C/ PARAFUSO. MODELO: S. DIÂMETRO: 8MM. COMPRIMENTO: 40MM. MATERIAL: NYLON PA 6.0 OU 6.6. PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 3/16" (6,4MM).	R\$ 0,19	R\$ 152,00
32	50	pc	10.009.000022 - PARAFUSO C/ CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXTAVADO INTERNO (ALLEN). DIÂMETRO: 1/2". PASSO: 12FPP BSW. COMPRIMENTO: 1.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 5,85	R\$ 292,50



33	100	pç	10.009.000025 - PARAFUSO C/ CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXTAVADO INTERNO (ALLEN). DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. COMPRIMENTO: 1". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,65	R\$ 65,00
34	100	pç	10.009.000034 - PARAFUSO C/ CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXTAVADO INTERNO (ALLEN). DIÂMETRO: 3/8". PASSO: 16FPP. COMPRIMENTO: 2.1/2". ROSCA: PARCIAL. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 3,64	R\$ 364,00
35	50	pç	10.009.000045 - PARAFUSO S/ CABEÇA C/ SEXTAVADO INTERNO (ALLEN). DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. COMPRIMENTO: 3/4". ROSCA: INTEIRA. PONTA: CÔNCAVA RECARTEILHADO. MATERIAL: AÇO LIGA SAE4140.	R\$ 0,45	R\$ 22,50
36	50	pç	10.009.000077 - PARAFUSO C/ CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXTAVADO INTERNO (ALLEN). DIÂMETRO: M5. PASSO: 0,8MM. COMPRIMENTO: 25MM. ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,38	R\$ 19,00
37	600	pç	10.011.000001 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1". PASSO: 8FPP. COMPRIMENTO: 3.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 14,91	R\$ 8.946,00
38	50	pç	10.011.000002 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1". PASSO: 8FPP. COMPRIMENTO: 4". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 14,31	R\$ 715,50
39	200	pç	10.011.000013 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1/2". PASSO: 12FPP BSW. COMPRIMENTO: 1.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 1,21	R\$ 242,00
40	200	pç	10.011.000014 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1/2". PASSO: 12FPP BSW. COMPRIMENTO: 2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 1,67	R\$ 334,00
41	100	pç	10.011.000019 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. COMPRIMENTO: 1". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 0,23	R\$ 23,00



42	300	pç	10.011.000023 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. COMPRIMENTO: 3/4". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 0,23	R\$ 69,00
43	300	pç	10.011.000030 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 3/4". PASSO: 10FPP. COMPRIMENTO: 3". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 5,15	R\$ 1.545,00
44	300	pç	10.011.000031 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 3/4". PASSO: 10FPP. COMPRIMENTO: 3.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 6,04	R\$ 1.812,00
45	50	pç	10.011.000032 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 3/4". PASSO: 10FPP. COMPRIMENTO: 4". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO. DIÂMETRO: 3/4". PASSO: 10FPP. COMPRIMENTO: 4". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 6,39	R\$ 319,50
46	300	pç	10.011.000034 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 3/8". PASSO: 16FPP. COMPRIMENTO: 1.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 0,59	R\$ 177,00
47	100	pç	10.011.000043 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. COMPRIMENTO: 2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 2,80	R\$ 280,00
48	800	pç	10.011.000044 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. COMPRIMENTO: 2.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 2,94	R\$ 2.352,00
49	100	pç	10.011.000045 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. COMPRIMENTO: 3". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 3,23	R\$ 323,00



50	200	pç	10.011.000046 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. COMPRIMENTO: 3.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 4,00	R\$ 800,00
51	200	pç	10.011.000050 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 7/8". PASSO: 9FPP. COMPRIMENTO: 3". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 7,95	R\$ 1.590,00
52	200	pç	10.011.000051 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 7/8". PASSO: 9FPP. COMPRIMENTO: 3.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 9,65	R\$ 1.930,00
53	200	pç	10.011.000052 - PARAFUSO SEXTAVADO DE AÇO SAE 1020 - 7/8" X 4", GALVANIZADO.	R\$ 9,92	R\$ 1.984,00
54	200	pç	10.011.000053 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1/2". PASSO: 12FPP BSW. COMPRIMENTO: 1.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 1,19	R\$ 238,00
55	100	pç	10.011.000070 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1/2". PASSO: 12FPP BSW. COMPRIMENTO: 3". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 4,83	R\$ 483,00
56	200	pç	10.011.000075 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 3/16". PASSO: 24FPP. COMPRIMENTO: 1". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,45	R\$ 90,00
57	300	pç	10.011.000077 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 3/16". PASSO: 24FPP. COMPRIMENTO: 2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 0,73	R\$ 219,00
58	100	pç	10.011.000092 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. COMPRIMENTO: 2.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO.	R\$ 7,38	R\$ 738,00
59	200	pç	10.011.000098 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. COMPRIMENTO: 4". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 4,62	R\$ 924,00



	60	100	pç	10.011.000100 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 7/8". PASSO: 9FPP. COMPRIMENTO: 4.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 12,01	R\$ 1.201,00
	61	100	pç	10.011.000108 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. COMPRIMENTO: 1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,23	R\$ 23,00
	62	50	pç	10.011.000110 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 7/16". PASSO: 14FPP. COMPRIMENTO: 1". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,98	R\$ 49,00
	63	100	pç	10.011.000111 - PARAFUSO SEXTAVADO. DIÂMETRO: 7/16". PASSO: 14FPP. COMPRIMENTO: 1.1/2". ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 1,03	R\$ 103,00
	64	200	pç	10.012.000022 - PARAFUSO CABEÇA PANELA AUTOATARRAXANTE C/ FENDA SIMPLES. DIÂMETRO: 3,9MM. COMPRIMENTO: 16,0MM. ROSCA: INTEIRA. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINADO BRANCO.	R\$ 0,09	R\$ 18,00
5	65	600	pç	10.013.000005 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. ALTURA: 5,74MM. GRAU DE RESISTÊNCIA: 2. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,10	R\$ 60,00
	66	1500	pç	10.013.000008 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 3/4". PASSO: 10FPP. ALTURA: 16,89MM. GRAU DE RESISTÊNCIA: 2. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 1,18	R\$ 1.770,00
	67	200	pç	10.013.000009 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 3/8". PASSO: 16FPP. ALTURA: 8,56MM. GRAU DE RESISTÊNCIA: 2. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: ZINCADO.	R\$ 0,21	R\$ 42,00
	68	1000	pç	10.013.000011 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. ALTURA: 14,20MM. GRAU DE RESISTÊNCIA: 2. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,84	R\$ 840,00



69	800	pc	10.013.000012 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 7/8". PASSO: 9FPP. ALTURA: 19,71MM. GRAU DE RESISTÊNCIA: 2. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 2,38	R\$ 1.904,00
70	100	pc	10.013.000019 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 3/16". PASSO: 24FPP. ALTURA: 4,20MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO. NORMA: ASME B18.2.2.	R\$ 0,16	R\$ 16,00
71	400	pc	10.013.000021 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 5/8". PASSO: 11FPP. ALTURA: 14,20MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO. NORMA: ASME B18.2.2.	R\$ 2,39	R\$ 956,00
72	100	pc	10.013.000022 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 7/8". PASSO: 9FPP. ALTURA: 19,71MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO. NORMA: ASME B18.2.2.	R\$ 6,30	R\$ 630,00
73	100	pc	10.013.000029 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. ALTURA: 5,55MM. MATERIAL: LATÃO. ACABAMENTO: POLIDO. NORMA: ASME B18.2.2.	R\$ 1,40	R\$ 140,00
74	50	pc	10.013.000031 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 3/16". PASSO: 24FPP. ALTURA: 4,36MM. MATERIAL: LATÃO. ACABAMENTO: POLIDO. NORMA: ASME B18.2.2.	R\$ 0,47	R\$ 23,50
75	200	pc	10.013.000032 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: 5/16". PASSO: 18FPP. ALTURA: 6,74MM. MATERIAL: LATÃO. ACABAMENTO: POLIDO. NORMA: ASME B18.2.2.	R\$ 2,06	R\$ 412,00
76	200	pc	10.013.000039 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: M10. PASSO: 1,5MM. ALTURA: 8,0MM. CLASSE DE RESISTÊNCIA: 6. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. ACABAMENTO: BICROMATIZADO.	R\$ 0,24	R\$ 48,00
77	100	pc	10.013.000045 - PORCA SEXTAVADA. DIÂMETRO: M10. PASSO: 1,5MM. ALTURA: 8,00MM. MATERIAL: AÇO INOXIDÁVEL AISI304. ACABAMENTO: PASSIVADO. NORMA: DIN934.	R\$ 0,90	R\$ 90,00



78	100	pc	10.018.000002 - PORCA BORBOLETA. DIÂMETRO: 1/4". PASSO: 20FPP. ALTURA DO CORPO: 5,33MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. PROCESSO: FORJADA À FRIO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 0,57	R\$ 57,00
79	100	pc	10.018.000004 - PORCA BORBOLETA. DIÂMETRO: 3/8". PASSO: 16FPP. ALTURA DO CORPO: 7,11MM. MATERIAL: AÇO BAIXO CARBONO. PROCESSO: FORJADA À FRIO. ACABAMENTO: ZINCADO BRANCO.	R\$ 1,27	R\$ 127,00
<b>VALOR TOTAL</b>					<b>R\$ 43.966,60</b>

1.1. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, de acordo com as diretrizes fixadas na Instrução Normativa nº. 09 de 2023.

1.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, anexo deste Termo de Referência.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, anexo deste Termo de Referência.

## 4. VEDAÇÃO À SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.2. Considerando que o objeto da contratação consiste no **fornecimento direto de elementos de fixação**, com controle de origem e rastreabilidade dos lotes, a vedação à subcontratação visa **assegurar que o produto entregue seja exatamente o proposto e homologado no certame**.

## 5. GARANTIA CONTRATUAL

5.1. Não será exigida a garantia de execução contratual, pois trata-se de fornecimento de bens padronizados, com baixo risco de inadimplemento, valor unitário reduzido e entrega em curto prazo.



## 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. O material deverá **atender rigorosamente as características exigidas pelo SEMAE.**

6.2. As operações de carga, transporte e descarga correm por conta e risco da Contratada.

6.3. Os materiais deverão ser **entregues** na Coordenadoria de Administração de Materiais/Sede do SEMAE, situada à **Rua Dr. Otávio Teixeira Mendes nº 2215 - Nova América - Piracicaba/SP**, de segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos, das 08 às 16 horas.

6.4. A **entrega** deverá ser efetuada em até **45 (quarenta e cinco) dias, após a emissão da Autorização de Fornecimento.**

6.5. A **emissão da Autorização de Fornecimento já autoriza a entrega**, não sendo necessária a emissão de nenhum outro tipo de autorização ou pedido de fornecimento, para entrega dos materiais.

6.6. Quando da entrega, os materiais deverão estar em perfeitas condições de utilização e as embalagens não danificadas.

6.7. Da fiscalização e Gestão do contrato:

6.7.1. Fiscal do Contrato: Luís Armando Veríssimo, e-mail: [lvirissimo@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:lvirissimo@semaepiracicaba.sp.gov.br), telefone (19) 3403.9616.

6.7.2. 11.12.2 Fiscal do Contrato: Lucas Vinicius Alves da Paixão, e-mail: [lpaixao@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:lpaixao@semaepiracicaba.sp.gov.br), telefone (19) 3403.9616.

6.7.3. 11.12.3 Gestor do Contrato: Clayton Luis Ramos da Silva, e-mail: [csilva@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:csilva@semaepiracicaba.sp.gov.br), telefone (19) 3403.9625.

6.8. A Contratada fica obrigada a dar **garantia** integral, de no mínimo **90 (noventa) dias**, contra qualquer defeito de fabricação que o material venha apresentar, incluindo avarias durante o transporte até o local de entrega, mesmo depois de ocorrida sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que as novas unidades empregadas na substituição das defeituosas ou danificadas deverão ter prazo de garantia igual ou superior ao das substituídas.

6.9. Fica a Contratada desobrigada de qualquer garantia sobre o material, quando se constatar que o defeito decorre de mau uso dos mesmos ou negligência de preposto do SEMAE.

6.10. Após a entrega, será feita conferência por amostragem para verificação das características e condições do material.



**6.11.** Na constatação de irregularidades, os produtos em desacordo serão devolvidos, devendo ser repostos num prazo máximo de 7 (sete) dias após a informação da irregularidade, sem prejuízo da aplicação de penalidade por descumprimento da obrigação.

**6.12.** Além do disposto nos itens anteriores, o SEMAE reserva-se o direito de, havendo necessidade, encaminhar os materiais para a realização de ensaios, testes e demais provas que se fizerem necessárias para a boa execução do objeto da licitação, em laboratórios credenciados pela Autarquia, correndo, o ônus, por conta da Contratada.

**6.13.** A assinatura do canhoto da Nota Fiscal indica, tão somente, que o SEMAE está de acordo com a entrega de material, sendo o seu recebimento condicionado às análises técnicas necessárias à aferição da quantidade, qualidade e características do material.

## **7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

**7.1.** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº. 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

**7.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

**7.3.** As comunicações entre o contratante e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

**7.4.** O fiscal poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

**7.5.** A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput e Instrução Normativa nº. 05 e 18, ambos de 2023).

**7.6.** O fiscal do contrato acompanhará a execução do objeto, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato e neste termo de referência, de modo a assegurar os melhores resultados para a Autarquia.

**7.6.1.** O fiscal do contrato anotarà no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do objeto, com a descrição do que for necessário para a



regularização das faltas ou dos defeitos observados, conforme previsto no § 1º, do art. 117, da Lei nº. 14.133, de 2021.

**7.6.2.** Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do objeto, determinando prazo para a correção.

**7.6.3.** O fiscal do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

**7.6.4.** No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do objeto nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

**7.6.5.** O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a previsão de término da vigência do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva, à prorrogação contratual ou a realização de nova licitação, conforme o caso.

**7.7.** O fiscal do contrato, quando designado, ou o gestor do contrato, verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

**7.7.1.** Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato, se designado, atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

**7.8.** O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da autorização de fornecimento, nota de empenho ou contrato, conforme o caso, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da Autarquia.

**7.8.1.** O fiscal ou o gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa.

**7.8.2.** O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.



**7.8.3.** O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal, quando for o caso, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

**7.8.4.** O gestor do contrato tomará providências para solicitar autorização para a instauração de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, nos termos da Instrução Normativa nº. 18, de 2023.

**7.9.** O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Autarquia.

## **8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO**

**8.1.** Os bens serão recebidos provisoriamente, por um prazo máximo de até 15 (quinze) dias úteis, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

**8.2.** Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 07 (sete) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

**8.3.** O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias, a contar do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

**8.4.** O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

**8.5.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143, da Lei nº. 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

**8.6.** O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Autarquia



durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

**8.7.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do objeto nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

**8.8.** A liquidação, prazo e a forma de pagamento seguirão os critérios estabelecidos no edital.

## 9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

**9.1.** O fornecedor será selecionado por meio da modalidade DISPENSA DE LICITAÇÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

**9.2.** Exigências de Habilitação e demais critérios de seleção e julgamento da proposta serão definidos no edital/instrumento convocatório.

## 10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**10.1.** O custo estimado total da contratação é de **R\$ 43.966,60 (quarenta e três mil, novecentos e sessenta e seis reais e sessenta centavos)**, conforme custos unitários apostos em anexo.

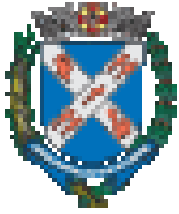
**10.2.** A despesa decorrente da presente contratação está contemplada na dotação orçamentária do ano de 2026.

## 11. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

Luis Armando Veríssimo  
Escriturário  
Funcional 1629-7  
Telefones: (19) 3403-9616  
E-mail: lverissimo@semaepiracicaba.sp.gov.br

Piracicaba, data da assinatura eletrônica.





# Assinaturas do documento



"5. TR"

Código para verificação: **1APAHQ7U**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**LUIS ARMANDO VERISSIMO** (CPF: \*\*\*.633.138-\*\*) em 23/06/2026 às 14:16:35 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 16/07/2025 - 15:45:55 e válido até 16/07/2028 - 15:45:55.

(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

**2026/008721** e o código **1APAHQ7U** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.