



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

**Aditamento nº 05 ao Contrato nº 185/2019**  
**Contrato de Prestação de Serviços n.º 185/2019**  
**Processo Administrativo n.º 7310092/2018**  
**Pregão Eletrônico n.º 100/2019**  
**Processo nº 2808701/2022**

**TERMO DE ADITAMENTO Nº 05 AO  
CONTRATO Nº 185/2019, QUE ENTRE SI  
FAZEM O MUNICÍPIO DE VITÓRIA E A  
EMPRESA KARISTEN COMÉRCIO E  
SERVIÇOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS  
LTDA. EPP.**

O **MUNICÍPIO DE VITÓRIA**, pessoa jurídica de direito público interno, por intermédio da **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**, com sede administrativa na Rua Doutor Arlindo Sodré, nº 485, Itararé, Vitória/ES, inscrita no CNPJ nº 27.142.058/0009-83, neste ato representado pela Secretária Municipal de Educação **JULIANA ROHSNER VIANNA TONIATI**, brasileira, casada, portadora da CI nº 120.786.017 SSP/RJ e CPF nº 056.045.727-80, daqui por diante denominado **CONTRATANTE** e, de outro lado, a Empresa **KARISTEN COMÉRCIO E SERVIÇOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS LTDA. EPP**, CNPJ nº 05.970.357/0001-16 estabelecida à Rua Carlos Gonçalves de Aguiar, 611, Jardim Marilândia, Vila Velha/ES, tendo por seu representante **ARIANNI CAVALIERI**, brasileira, portadora da CI nº 1.660.158 SSP/ES-ES e do CPF nº 086.645.257-57, doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem proceder ao aditamento nº 05 ao contrato de nº 185/2019, em conformidade com o Processo administrativo nº 2808701/2022, de acordo com a Lei nº 8.666/93, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1. Constitui objeto do presente instrumento a prorrogação do prazo do Contrato pelo período de 12 (doze) meses.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. As despesas decorrentes do presente instrumento correrão à conta da Dotação Orçamentária: 14.01.12.122.0025.2.0129 - Elementos de Despesa: 3.3.90.39.17, 3.3.90.30.14, 3.3.90.30.24, 3.3.90.30.25, 3.3.90.30.26, 3.3.90.30.28, 3.3.90.30.42, 3.3.90.30.44, 4.4.90.52.06 - Fonte de Recurso: 1.500.0025.1001.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

### **CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR**

3.1. O valor deste Aditamento corresponde à importância de R\$ 355.845,04 (trezentos e cinquenta e cinco mil, oitocentos e quarenta e cinco reais e quatro centavos), passando o acordo original a totalizar R\$ 1.540.557,89 (um milhão, quinhentos e quarenta mil, quinhentos e cinquenta e sete reais e oitenta e nove centavos).

### **CLÁUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA**

4.1. O prazo de vigência do presente instrumento corresponde ao período de 26/04/2023 até 25/04/2024.

### **CLÁUSULA QUINTA – DA PUBLICAÇÃO**

5.1. O Município publicará o resumo deste instrumento na Imprensa Oficial do Município de Vitória, conforme determina o art. 61, parágrafo único, da Lei nº 8.666/93.

### **CLÁUSULA SEXTA – DA RATIFICAÇÃO**

6.1 Ficam ratificadas todas as demais cláusulas não modificadas do Contrato Original, descrito no preâmbulo do presente.

E assim, por estarem justos e acordados, assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma (assinatura física) e, no caso de utilização de assinatura digital qualificada, será em somente 01 (uma) via, para que surta um só efeito e a data do termo deverá ser considerada a data da última assinatura.

Vitória, 20 de abril de 2023.

JULIANA ROHSNER  
VIANNA  
TONIATI:05604572780

Assinado de forma digital por  
JULIANA ROHSNER VIANNA  
TONIATI:05604572780  
Dados: 2023.04.20 15:47:50 -03'00'

**Juliana Rohsner Vianna Toniati**  
Secretária Municipal de Educação

ARIANNI  
CAVALIERI:08664525757

Assinado de forma digital por ARIANNI  
CAVALIERI:08664525757  
Dados: 2023.04.20 13:26:06 -03'00'

**Arianni Cavalieri**

Karisten Comércio e Serviços Mecânicos e Elétricos Ltda.

## ANEXO I

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR MENSAL R\$	VALOR TOTAL R\$
1	SERVIÇOS: Tipo: contratação de Empresa, Aplicação: Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva dos Equipamentos e Instrumentos da Praça da Ciência, com fornecimento de Peças e Materiais.	12	RS 16.733,17	RS 200.798,04

ITENS	DESCRIÇÃO	Unidade	Qtde.	Valor unitário R\$	Valor total R\$
1	Corda para escalada de 1/2", modelo dinâmica com selo UIAA, Aplicação: Plano Inclinado.	M	90	RS 11,00	RS 990,00
2	TINTA, Tipo: Interzone 954/Interlac 665, Embalagem [L]: 3,6	GL	202	RS 320,00	RS 64.640,00
3	Areia média	M3	90	RS 40,00	RS 3.600,00
4	Brita número zero	M3	50	RS 60,00	RS 3.000,00
5	Cimento, saco de 50kg, Aplicação: para construção civil	SC	22	RS 25,00	RS 550,00
6	Areia de rio lavada e tratada	M3	10	RS 90,00	RS 900,00
7	Verniz incolor, Aplicação em cimento liso 900ml	UN	1	RS 80,00	RS 80,00
8	Parafuso M20 x 100mm em aço inox	UN	180	RS 4,00	RS 720,00
9	Borboleta de regulagem 3/4 para parafuso de rosca	UN	1	RS 25,00	RS 25,00
10	Areia grossa de rio lavada e tratada	M3	20	RS 90,00	RS 1.800,00
11	Portão de tubos de 1" em aço-carbono, com gonzo e trinco	Un	1	RS 250,00	RS 250,00
12	Vergalhão 3/8"	M	20	RS 60,00	RS 1.200,00
13	Parafuso m 6 x 40 em aço inox	UN	300	RS 1,50	RS 450,00
14	PEÇAS, Tipo: Roldanas de 3" com Buchas de Bronze, Aplicação: Elevador de Mão	UN	36	RS 10,00	RS 360,00
15	PEÇAS, Tipo: Corda para Escalada de 1/2" Modelo Dinâmica com Selo UIAA, Aplicação: Elevador de Mão	M	340	RS 10,00	RS 3.400,00
16	Peças, tipo: fibra de vidro com 250 x 25 mm, aplicação: Elevador de mão	UN	6	RS 50,00	RS 300,00
17	Peças, tipo: chapas de 3/8" em aço galvanizado, aplicação: Plano inclinado	M	10	RS 80,00	RS 800,00
18	PEÇAS, Tipo: Rolamentos com Mancal [Tipo Rótula] com eixo de 500 x 250 mm, Aplicação: GYROTEC	UN	44	RS 18,00	RS 792,00
19	PEÇAS, Tipo: Pinos em Aço 1020 de 500 x 25,4 mm, Aplicação: GYROTEC	UN	24	RS 12,00	RS 288,00
20	PEÇAS, Tipo: Tubos em Aço Galvanizado de 300 mm 3/8" x 21/2", Aplicação: GYROTEC	UN	12	RS 50,00	RS 600,00
21	PEÇAS, Tipo: Pás individuais em aço galvanizado de 1/4 no tamanho de 300 x 200 mm [hélice], Aplicação: Elevador de Mão	UN	18	RS 30,00	RS 540,00
22	PEÇAS, Tipo: Rolamentos para Hélice com mancal tipo rótulo eixo de 11/2, Aplicação: Elevador de Mão	UN	48	RS 30,00	RS 1.440,00
23	PEÇAS, Tipo: Molas de aço galvanizado de 1/4 x 200 mm, Aplicação: Elevador de Mão	UN	6	RS 70,00	RS 420,00
24	PEÇAS, Tipo: Corrente 1/8 x 1" em aço galvanizado, Aplicação: GYROTEC	M	4	RS 25,00	RS 100,00
25	PEÇAS, Tipo: Circular de Couro com Ilhoes Diâmetro 500 mm 2 mts, Aplicação: GYROTEC	UN	2	RS 100,00	RS 200,00
26	PEÇAS, Tipo: Tubo Aço Carbono 1020 Schedule 40 de 8", Aplicação: Plano Inclinado	M	33	RS 75,00	RS 2.475,00
27	PEÇAS, Tipo: Clips para Cabo de Aço de 1/4" em Aço Inox, Aplicação: Elevador de Mão	UN	72	RS 6,00	RS 432,00
28	PEÇAS, Tipo: Tubo Aço Carbono 1020 de 6" Schedule 40, Aplicação: Elevador de Mão	M	55	RS 70,00	RS 3.850,00
29	PEÇAS, Tipo: Assento de Fibra de Vidro com 250 x 25 mm [hélice], Detalhe: Revestido por malha de ferro no entorno [cadeiras do instrumento], Aplicação: Elevador de Mão	UN	6	RS 200,00	RS 1.200,00
30	PEÇAS, Tipo: Contra Peso de Aço Carbono 1020 com 5" de 10 Kg, Aplicação: Elevador de Mão	UN	6	RS 50,00	RS 300,00
31	PEÇAS, Tipo: Cabo de Aço Inox de 1/4", Aplicação: Elevador de Mão	M	225	RS 10,00	RS 2.250,00
32	PEÇAS, Tipo: Mancal quadrado completo UFC 206, eixo 500mm, Aplicação: GYROTEC	UN	24	RS 80,00	RS 1.920,00
33	PEÇAS, Tipo: Tubo Schedule 40 de 3" [Calandras] em aço galvanizado, Aplicação: GYROTEC	M	75	RS 30,00	RS 2.250,00
34	PEÇAS, Tipo: Circular de Espuma, com alta densidade [similar automobilística], Diâmetro: 500 mm x 2 mts, Aplicação: GYROTEC	UN	2	RS 230,00	RS 460,00
35	PEÇAS, Tipo: Cabo de Aço Galvanizado de 1/4 com revestimento, Aplicação: GYROTEC	M	230	RS 10,00	RS 2.300,00
36	PEÇAS, Tipo: Suporte de Nivelamento de altura com pinos de regulagem, Aplicação: GYROTEC	UN	2	RS 170,00	RS 340,00
37	PEÇAS, Tipo: Esticadores para cabos de 1/4 em aço inox [esticador nº 8], Aplicação: GYROTEC	UN	48	RS 10,00	RS 480,00
38	PEÇAS, Tipo: Clips para cabo de aço de 1/4" em aço inox, Aplicação: GYROTEC	UN	72	RS 7,00	RS 504,00
39	PEÇAS, Tipo: Catraca fixa 50/3T [travas de segurança para pés], Aplicação: GYROTEC	UN	3	RS 100,00	RS 300,00
40	PEÇAS, Tipo: Roldana de 4" com Rolamento Duplo, Aplicação: Plano Inclinado.	UN	36	RS 15,00	RS 540,00

41	PEÇAS, Amortecedor tipo mola helicoidal para suporte de tensão, Aplicação: Plano Inclinado.	UN	6	RS 30,00	RS 180,00
42	PEÇA, Tipo: Tubos em aço galvanizado de 3 mts x 2", Aplicação: Plano Inclinado.	UN	60	RS 10,00	RS 600,00
43	PEÇA, Tipo: Batentes de borracha [amortecedor] de 200 x 200 x 3/8", Aplicação: Plano Inclinado.	UN	30	RS 12,00	RS 360,00
44	PEÇA, Tipo: Cabos de aço galvanizado de 1/2" AA, Aplicação: Plano Inclinado	M	250	RS 10,00	RS 2.500,00
45	PEÇA, Tipo: Carrinhos deslizantes em cabo de aço galvanizado de 1/2" AA chapa de 3/8", Aplicação: Plano Inclinado	UN	3	RS 100,00	RS 300,00
46	PEÇA, Tipo: Clips para Cabos de 1/2" em Aço Inox, Aplicação: Plano Inclinado	UN	35	RS 12,00	RS 420,00
47	Olhais de chapa de 1/2"	UN	12	RS 15,00	RS 180,00
48	Peça Tubo em Aço Inox Com 2000 x 1/4" x 1/2", Relógio de Sol	UN	2	RS 100,00	RS 200,00
49	PEÇA, Tipo: Chapa Circular 30 cm diâmetro acoplada a triângulo de 3000 x 3000 x 6 mm [cabeça de palhaço], Aplicação: João Teimoso	UN	1	RS 230,00	RS 230,00
50	PEÇA, Tipo: Eixos de 500 x 75 mm com Ponta Arredondada, Aplicação: João teimoso	UN	2	RS 120,00	RS 240,00
51	PEÇAS, Tipo: Telas de 5 mm com Diâmetro de 500 mm, Aplicação: Refletor Parabólico	UN	1	RS 40,00	RS 40,00
52	PEÇA, Tipo: Tubo de 1" em aço galvanizado, Aplicação: João Teimoso.	M	25	RS 15,00	RS 375,00
53	Peça Tubo em Aço Galvanizado de 10 metros 3/4", Aplicação Refletor Parabólico	UN	10	RS 20,00	RS 200,00
54	PEÇA: Tipo: Chapa Xadrez de 3 mts x 1/4"	UN	3	RS 80,00	RS 240,00
55	PEÇAS, Tipo: Aço Inox Polido com Diâmetro de 500 mm [Côncavo], Aplicação: Refletor Parabólico	UN	1	RS 800,00	RS 800,00
56	PEÇA, Tipo: de borracha especial para batente, Aplicação: João Teimoso	UN	4	RS 25,00	RS 100,00
57	Peça: Gonzo de 1/8", Aplicação: Refletor Parabólico	UN	4	RS 15,00	RS 60,00
58	PEÇA, Tipo: Eixo de sustentação de alvenaria [sapata], com chapa de aço 1000 x 1/4 interna ao piso, Aplicação: João Teimoso	UN	1	RS 970,00	RS 970,00
59	PEÇA, Tipo: Borracha do eixo central, com diâmetro de 30 cm, especial para batente com 500 x 75 m	UN	2	RS 120,00	RS 240,00
60	PEÇA, Tipo: Chapa de aço 1000 x 1/4 em aço galvanizado, Aplicação: João Teimoso	UN	1	RS 500,00	RS 500,00
61	PEÇA, Tipo: Tubo de 1" em aço carbono, Aplicação: Prato Giratório	M	40	RS 10,00	RS 400,00
62	Peça Tubo de Aço Galvanizados de 3" Calandrados	UN	54	RS 15,00	RS 810,00
63	PEÇA, Tipo: Rolamentos central 500 x 75 mm, Aplicação: Prato Giratório	UN	2	RS 300,00	RS 600,00
64	PEÇA, Tipo: Eixos central de 500 x 75 mm, com ponta arredondada	UN	2	RS 100,00	RS 200,00
65	Peça Punhos em Borracha para Tudo de 1"	UN	3	RS 9,00	RS 27,00
66	Peça Peso Maciço em Aço Inox de 8Kg	UN	3	RS 30,00	RS 90,00
67	Peça Batentes de Borracha de 40x40x31/8"	UN	9	RS 5,00	RS 45,00
68	Peça: Tubo de Alumínio de 6"	M	20	RS 60,00	RS 1.200,00
69	PEÇA, Tipo: Tubo em aço galvanizado de 2"	M	22	RS 40,00	RS 880,00
70	Peça: Hastes de Inox com Parafusos e Porcas Travantes Inox	UN	14	RS 30,00	RS 420,00
71	PEÇA, Tipo: Tubo de 6" em aço carbono 1020.	M	12	RS 25,00	RS 300,00
72	Peça de Alumínio com 50 mm de Diâmetro e 20 cm de Comprimento, com Esfera de Borracha na Ponta (Batente).	UN	1	RS 50,00	RS 50,00
73	PEÇAS, Tipo: Clips para Correntes de 1/8 x 1" em Aço Inox	UN	25	RS 20,00	RS 500,00
74	PEÇA, Tipo: Borda de borracha para assento de fibra de vidro 400 x 250 mm	UN	3	RS 30,00	RS 90,00
75	Peça Tubo de Aço Galvanizado de 3"x1/4"	M	30	RS 30,00	RS 900,00
76	Peça Assento de Madeira Tratada e Impermeabilizada	UN	3	RS 120,00	RS 360,00
77	PEÇA, Tipo: Lentes dos totens dos astros, Aplicação: Sistema Solar em Escala	UN	10	RS 30,00	RS 300,00
78	Base de Tubo de 3" fixa no Concreto	UN	3	RS 50,00	RS 150,00
79	Peça Eixo de Rotação com Rolamento e Mancal Tipo Rotula com Eixo de 300x11/2"=	UN	3	RS 120,00	RS 360,00
80	PEÇA, Tipo: de vidro temperado de 250 x 250 x 8 mm.	UN	40	RS 4,00	RS 160,00
81	Peça Cabo Flexível de 2,5 mm	M	660	RS 6,00	RS 3.960,00
82	Peça Cabo Flexível de 6mm	M	120	RS 15,00	RS 1.800,00
83	Peça Dinamo (Limpador de Parabriza de 12 VT	UN	1	RS 580,00	RS 580,00
84	Peça Correias de Transmissão, Aplicação: Gerador Manual	UN	5	RS 25,00	RS 125,00
85	Peça Tampa de Acrílico 400x200mmx1/4"	UN	1	RS 220,00	RS 220,00
86	Peça Manivela de Metal com Ponteira de Borracha (pé de Vela De Bicicleta)	UN	1	RS 120,00	RS 120,00
87	Peça Corrente de Transmissão de 3"	UN	1	RS 53,00	RS 53,00
88	Peça de Aço Inox Polido 170 x 75mm x 1/4"	UN	6	RS 30,00	RS 180,00
89	Peça Tudo de 3" de Altura 170mm	UN	2	RS 80,00	RS 160,00
90	Peça de Aço Inox Polido 500 x 75 mm	UN	2	RS 40,00	RS 80,00
91	PEÇAS, Tipo: Tubo de 3" 1600 mm de Altura, Aplicação: Jogo de Espelhos	UN	2	RS 120,00	RS 240,00
92	Adesivo Impermeabilizado com Marcador das Horas com 600x 90mm	UN	1	RS 800,00	RS 800,00
93	PEÇAS, Tipo: Assento de Fibra de Vidro 400 x 250 mm.	UN	3	RS 300,00	RS 900,00

94	PEÇAS, Tipo: Fibra de Vidro com 1200 x 100, Aplicação: Espelho de Som	UN	16	RS 70,00	RS 1.120,00
95	PEÇAS, Tipo: Barras Roscadas de 1500 x 12,5 mm, Aplicação: Espelho de Som	UN	16	RS 3,00	RS 48,00
96	PEÇAS, Tipo: Tubos em Aço Galvanizado de 1,70 mts x 3	UN	2	RS 80,00	RS 160,00
97	PEÇA, Tipo: Dispositivo de aterramento carga de 40 amperes	UN	11	RS 80,00	RS 880,00
98	Lâmpadas fluorescentes para soquete e 27 de 40 W	UN	130	RS 5,00	RS 650,00
99	DISJUNTOR, Aplicação: bipolar de 40 amperes.	UN	6	RS 100,00	RS 600,00
100	Led Verde Difuso de 50x5mm	UN	15	RS 15,00	RS 225,00
101	TOMADA, Aplicação: Fêmea de 10 A	UN	15	RS 15,00	RS 225,00
102	CAIXA, Aplicação: de disjuntores para oito circuitos	UN	3	RS 40,00	RS 120,00
103	Painel de Circuito Elétrico de Corrente Contínua com 12 Pontos de Led	UN	1	RS 350,00	RS 350,00
104	CADEADO, Espessura [mm]: 35	UN	2	RS 12,00	RS 24,00
105	VELCRO, Tipo: De Segurança para mãos, pés e tornozelos; Material: Polietileno de 40 mm; Aplicação: GYROTEC	MT	30	RS 5,00	RS 150,00
106	Corrente 1/8 x 1" em aço galvanizado, Aplicação: Plano Inclinado.	M	74	RS 5,00	RS 370,00
107	PEÇA, Tipo: Esticadores para cabo de aço de 1/2" AA, Aplicação: Plano Inclinado.	UN	5	RS 40,00	RS 200,00
108	Correntes de 1/8" x 1/2", Aplicação: Plano Inclinado	M	18	RS 5,00	RS 90,00
109	Correntes de 1/8" x 1"	M	134	RS 5,00	RS 670,00
110	FITA, Aplicação: Métrica, com graduação em 1 mm, em fibra de vidro, 1,5 metros de comprimento, 16 mm de largura.	UN	1	RS 250,00	RS 250,00
111	FITA, Tipo: De Segurança para pés 4 cm, polietileno 40 mm, Aplicação: GYROTEC	MT	4	RS 15,00	RS 60,00
112	PLACAS, Tipo: De advertência 200 x 300 mm, chapa galvanizada de 1/4", Aplicação: GYROTEC	UN	3	RS 60,00	RS 180,00
113	PLACAS, Tipo: De advertência 200 x 300 mm, chapa galvanizada de 1/4", Aplicação: Plano Inclinado	UN	5	RS 60,00	RS 300,00
114	PEÇAS, Tipo: Placas com 1700 x 390, Aplicação: Relógio de Sol	UN	2	RS 150,00	RS 300,00
115	PLACAS, Tipo: De advertência 400 x 600 mm, chapa galvanizada de 1/4", Aplicação: João Teimoso	UN	2	RS 80,00	RS 160,00
116	PLACAS, Tipo: De advertência 300 x 300 mm, chapa galvanizada de 1/4", Aplicação: Refletor Parabólico	UN	2	RS 50,00	RS 100,00
117	Placas de 1000, x 250 mm com Silk Chapa de Aço Galvanizada de 1/4"	UN	10	RS 50,00	RS 500,00
118	Placas de 1000 x 250 mm com Silk .	UN	10	RS 50,00	RS 500,00
119	Placas de 100 x 250 mm com Silk Chapa de aço Galvanizada de 1/4"	UN	2	RS 50,00	RS 100,00
120	PEÇAS, Tipo: Placas Silkadas de 100 x 260 mm chapa galvanizada de 1/4"	UN	4	RS 50,00	RS 200,00
121	Placas de acrílico branco com silk de 150 x 40 mm	UN	30	RS 35,00	RS 1.050,00
122	ADESIVO, Aplicação: silkados para os totens 1000 x 250 mm.	UN	20	RS 50,00	RS 1.000,00
123	Placas de 76 x 145 cm, Chapa Galvanizado de 1/4", com Silk	UN	1	RS 860,00	RS 860,00
124	Placas de 71 x 67 cm, Chapa Galvanizado de 1/4", com Silk	UN	3	RS 350,00	RS 1.050,00
125	Placas de 30 x 60 cm, Chapa de Galvanizado de 1/4", com Silk	UN	7	RS 150,00	RS 1.050,00
126	Placas de 30 x 21 cm, Chapa de Galvanizado de 1/4", com Silk	UN	2	RS 70,00	RS 140,00
127	Placas de 71 x 67 cm, Chapa de Galvanizado de 1/4", com Silk E Haste para Fixar no Chão com Parafusos	UN	6	RS 250,00	RS 1.500,00
128	Placas de 30 x 50 cm, Chapa de Galvanizado de 1/4", com Silk	UN	10	RS 100,00	RS 1.000,00
129	Totem 71 x 100 cm, Chapa de Galvanizado de 1/4", com Silk nos Dois lados e Base de Fixação no Solo com Parafusos.	UN	16	RS 350,00	RS 5.600,00
130	ADESIVOS, Aplicação: Silkados para as parabólicas (áudio), letra tamanho 102 mm e sinalização dos pés (contorno de pés humanos)	UN	4	RS 50,00	RS 200,00
131	ESCADA, Aplicação: de quatro degraus (chapa de 500 x 200 x 1/4 e cantoneira de 11/2" x 3/8) com roldanas na base (roldanas 210 mm com base móvel).	UN	1	RS 224,00	RS 224,00
				<b>VALOR TOTAL DAS PEÇAS/MATERIAIS</b>	<b>RS 155.047,00</b>

## ANEXO II

## PEÇAS:

1. ELEVADOR DE MÃO			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Clips para cabo de aço de ¼" em aço inox	36 unidades	RS 6,00	RS 216,00
Tubos aço-carbono 1020 de 6" schedule 40	40 metros	RS 70,00	RS 2.800,00
Placas silkadas de 100 x 260 MM chapa galvanizada de ¼"	04 unidades	RS 50,00	RS 200,00
Assento em fibra de vidro com 250 x 25 mm revestido por malha de ferro no entorno (cadeiras do instrumento)	03 unidades	RS 200,00	RS 600,00
Pás individuais de chapa em aço galvanizado de ¼" no tamanho de 300x200mm (hélice)	9 unidades	RS 30,00	RS 270,00
Contrapeso de aço-carbono 1020 com 5" de 10 kg cada	03 unidades	RS 50,00	RS 150,00
Rolamentos para hélice com mancal tipo rotulo eixo de 1 1/2"	24 unidades	RS 30,00	RS 720,00
Roldanas de 3" com buchas de bronze	20 unidades	RS 10,00	RS 200,00
Corda para escalada de ½" modelo dinâmica com selo UIAA	300 metros	RS 10,00	RS 3.000,00
Peças de fibra de vidro com 250 x 25 mm	03 unidades	RS 50,00	RS 150,00
Molas de aço galvanizado de ¼"x200mm	03 unidades	RS 70,00	RS 210,00
Cabo de aço inox de ¼"	150 metros	RS 10,00	RS 1.500,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	20 galões	RS 320,00	RS 6.400,00
<b>Valor Total</b>			<b>RS 16.416,00</b>

2. GYROTEC			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Mancal quadrado completo UFC 206, eixo 500mm	12 unidades	RS 80,00	RS 960,00
Correntes de 1/8 x 1" em aço galvanizado	2 metros	RS 25,00	RS 50,00
Cadeado de latão nº CR 35	2 unidades	RS 12,00	RS 24,00
Rolamentos com mancal (tipo rótula) e com eixo de 500x 250mm	24 unidades	RS 18,00	RS 432,00
Pinos em aço 1020 de 500x25,4 mm	12 unidades	RS 12,00	RS 144,00
Escada de quatro degraus (chapa de 500x200x1/4" e cantoneira de 11/2"x3/8") com roldanas na base (roldana 210mm com base móvel)	01 unidade	RS 224,00	RS 224,00
Tubo Schedule 40 de 3" (calandrados) em aço galvanizado	40 metros	RS 30,00	RS 1.200,00
Peça circular de espuma, com alta densidade (similar automobilística) diâmetro 500mm x2 mts	01 unidade	RS 230,00	RS 230,00
Fita métrica, com graduação em 1mm, em fibra de vidro, 1,5metros de comprimento, 16 mm de largura.	01 unidade	RS 250,00	RS 250,00
Peça circular de couro, com ilhoes diâmetro 500 mm x2mts	01 unidade	RS 100,00	RS 100,00
Fitas de segurança para pés 4cm, polietileno de 40mm	2 metros	RS 15,00	RS 30,00
Velcros de segurança para mãos, pés e tornozelos, polietileno de 40mm	30 metros	RS 5,00	RS 150,00
Cabo de aço galvanizado de ¼ com revestimento.	230 metros	RS 10,00	RS 2.300,00
Tubos em aço galvanizado de 1300mmx3/8"x21/2"	06 unidades	RS 50,00	RS 300,00
Suporte de nivelamento de altura com pinos de regulagem	01 unidade	RS 170,00	RS 170,00
Esticadores para cabos de ¼ em aço inox esticador nº8)	24 unidades	RS 10,00	RS 240,00
Clips para cabo de aço de ¼" em aço inox	36 unidades	RS 7,00	RS 252,00
Placas de advertência 200 x 300 mm chapa galvanizada de ¼"	02 unidades	RS 60,00	RS 120,00
Catraca fixa 50/3T (travas de segurança para pés)	2 unidades	RS 100,00	RS 200,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	15 galões	RS 320,00	RS 4.800,00
<b>Valor Total</b>			<b>RS 12.176,00</b>

3. PLANO INCLINADO			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Tubo em aço carbono 1020 schedule 40 de 8"	22 metros	RS 75,00	RS 1.650,00
Chapas de 3/8" em aço galvanizado	5 metros	RS 80,00	RS 400,00
Roldanas de 4" com rolamento duplo	18 unidades	RS 15,00	RS 270,00
Corda para escalada de ½" modelo dinâmica com selo UIAA	60 metros	RS 11,00	RS 660,00
Corrente 1/8 x 1" em aço galvanizado	60 metros	RS 5,00	RS 300,00
Esticadores para cabo de aço de ½" AA	03 unidades	RS 40,00	RS 120,00
Amortecedor tipo mola helicoidal para suporte de tensão	03 unidades	RS 30,00	RS 90,00
Tubos de em aço galvanizado de 3 mts x2"	30 unidades	RS 10,00	RS 300,00

Batentes de borracha (amortecedores) de 200x200x 3/8"	15 unidades	R\$ 12,00	R\$ 180,00
Cabos de aço galvanizado de 1/2" AA	150 metros	R\$ 10,00	R\$ 1.500,00
Correntes em aço galvanizado de 1/8"x1/2"	12 metros	R\$ 5,00	R\$ 60,00
Carrinhos deslizantes em cabo de aço galvanizado de 1/2" AA chapa de 3/8"	03 unidades	R\$ 100,00	R\$ 300,00
Clips para cabos de 1/2" em aço inox	35 unidades	R\$ 12,00	R\$ 420,00
Areia de rio lavada e tratada.	10 metros cúbicos	R\$ 90,00	R\$ 900,00
Placas de advertência 200 x 300 mm chapa galvanizada de 1/4"	04 unidades	R\$ 60,00	R\$ 240,00
Olhais de chapa de 1/2"	12 unidades	R\$ 15,00	R\$ 180,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	25 galões	R\$ 320,00	R\$ 8.000,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 15.570,00</b>

4. JOÃO TEIMOSO			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Areia média para construção civil	10 metros cúbicos	R\$ 40,00	R\$ 400,00
Brita zero para construção civil	10 metros cúbicos	R\$ 60,00	R\$ 600,00
Cimento para construção civil, saco de 50Kg	2 sacos	R\$ 25,00	R\$ 50,00
Chapa circular 30cm diâmetro acoplada a triângulo de 3000X 3000 x 6 mm (cabeça de palhaço)	01 unidade	R\$ 230,00	R\$ 230,00
Eixos de 500 x 75 mm com ponta arredondada	02 unidades	R\$ 120,00	R\$ 240,00
Tubo de 1" em aço galvanizado	25 metros	R\$ 15,00	R\$ 375,00
Chapa xadrez de 3 mts x1/4"	02 unidades	R\$ 80,00	R\$ 160,00
Peças de borracha especial para batente	04 unidades	R\$ 25,00	R\$ 100,00
Eixo de sustentação de alvenaria (sapata), com chapa de aço 1000 x 1/4 interna ao piso	01 unidade	R\$ 970,00	R\$ 970,00
Borracha do eixo central, com diâmetro de 30 cm, especial para batente com 500 x 75 mm	01 unidade	R\$ 120,00	R\$ 120,00
Placas de advertência 400 x 600 mm chapa galvanizada de 1/4"	02 unidades	R\$ 80,00	R\$ 160,00
Chapa de 1000 x 1/4 em aço galvanizado	01 unidade	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	18 galões	R\$ 320,00	R\$ 5.760,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 9.665,00</b>

5. PRATO GIRATÓRIO			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Chapa xadrez com 3mts x1/4"	01 unidade	R\$ 80,00	R\$ 80,00
Tubos de 1" em aço-carbono	40 metros	R\$ 10,00	R\$ 400,00
Rolamentos eixo central 500 x 75 mm	02 unidades	R\$ 300,00	R\$ 600,00
Borracha do eixo central, com diâmetro de 30 cm, especial para batente com 500 x 75 mm	01 unidade	R\$ 120,00	R\$ 120,00
Parafusos M20x100mm em aço inox	20 unidades	R\$ 4,00	R\$ 80,00
Eixos central de 500 x 75 mm com ponta arredondada	02 unidades	R\$ 100,00	R\$ 200,00
Areia grossa de rio lavada e tratada	10 metros cúbicos	R\$ 90,00	R\$ 900,00
Portão de tubos de 1" em aço-carbono, com gonzo e trinco	01 unidade	R\$ 250,00	R\$ 250,00
Placas de 1000x250 mm com silk	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	20 galões	R\$ 320,00	R\$ 6.400,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 9.130,00</b>

6. BALANÇOS			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Areia grossa de rio lavada e tratada	10 metros cúbicos	R\$ 90,00	R\$ 900,00
Correntes de 1/8 x 1"	120 metros	R\$ 5,00	R\$ 600,00
Tubos em aço galvanizado de 2"	22 metros	R\$ 40,00	R\$ 880,00
Tubos de 6" em aço-carbono 1020	12 metros	R\$ 25,00	R\$ 300,00
Placas de 1000 x 250 mm com silk	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Clips para correntes de 1/8 x 1" em aço inox	25 unidades	R\$ 20,00	R\$ 500,00
Borda de borracha para assento de fibra de vidro 400X250mm	03 unidades	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Assento de fibra de vidro 400X250mm	03 unidades	R\$ 300,00	R\$ 900,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	10 galões	R\$ 320,00	R\$ 3.200,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 7.470,00</b>

7. ESPELHO DE SOM			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Peças de fibra de vidro com 1200 x 100 mm	16 unidades	R\$ 70,00	R\$ 1.120,00
Barras roscadas de 1500 x 12,5 mm	16 unidades	R\$ 3,00	R\$ 48,00
Tubos de em aço galvanizado de 1,70mts x3"	02 unidades	R\$ 80,00	R\$ 160,00
Parafusos M 6 x 40 em aço inox	300 unidades	R\$ 1,50	R\$ 450,00
Adesivos silkados para as parabólicas ( AUDIO), letra tamanho 102 mm e sinalização dos pés (contorno de pés humanos)	04 unidades	R\$ 50,00	R\$ 200,00
Placas silkadas de 1000 x 250 mm	04 unidades	R\$ 50,00	R\$ 200,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	12 galões	R\$ 320,00	R\$ 3.840,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 6.018,00</b>

8. SISTEMA SOLAR EM ESCALA			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Lentes dos totens dos astros	10 unidades	R\$ 30,00	R\$ 300,00
Lâmpadas fluorescentes para soquete e 27 de 40w	130 unidades	R\$ 5,00	R\$ 650,00
Peças de vidro temperado de 250x250x8mm	40 unidades	R\$ 4,00	R\$ 160,00
Cabinho flexível de 2,5 mm	600 metros	R\$ 6,00	R\$ 3.600,00
Cabo flexível de 6 mm	100 metros	R\$ 15,00	R\$ 1.500,00
Placas de acrílico branco com silk de 150x150x40mm	30 unidades	R\$ 35,00	R\$ 1.050,00
Disjuntores bipolar de 40 amperes	06 unidades	R\$ 100,00	R\$ 600,00
Tomadas fema de 10 A	15 unidades	R\$ 15,00	R\$ 225,00
Caixa de disjuntores para 8 circuitos	3 unidades	R\$ 40,00	R\$ 120,00
Adesivos silkados para os totens 1000 x 250 mm	20 unidades	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	20 galões	R\$ 320,00	R\$ 6.400,00
Sistema de aterramento carga de 40 amperes	11 pontos	R\$ 80,00	R\$ 880,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 16.485,00</b>

9. RELÓGIO DE SOL			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Areia média para construção civil	40 metros cúbicos	R\$ 40,00	R\$ 1.600,00
Brita zero para construção civil	20 metros cúbicos	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
Cimento para construção civil, saco de 50Kg	10 sacos	R\$ 25,00	R\$ 250,00
Adesivo impermeabilizado com marcador das horas com 600 x 90 mm	01 unidade	R\$ 800,00	R\$ 800,00
Verniz incolor para aplicação em cimento liso 900ml	01 unidade	R\$ 80,00	R\$ 80,00
Placas com 1700 x 390 mm	02 unidades	R\$ 150,00	R\$ 300,00
Tubos em aço inox com 2000 x ¼"x1/2"	02 unidades	R\$ 100,00	R\$ 200,00
Parafusos M20x100mm em aço inox	40 unidades	R\$ 4,00	R\$ 160,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	02 galões	R\$ 320,00	R\$ 640,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 5.230,00</b>

10. REFLETOR PARABÓLICO			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Telas de 5mm com diâmetro de 500 mm	01 unidade	R\$ 40,00	R\$ 40,00
Tubos em aço galvanizado de ¾"	10 metros	R\$ 20,00	R\$ 200,00
Peça de aço inox polido com diâmetro de 500mm (côncavo)	01 unidade	R\$ 800,00	R\$ 800,00
Gonzo de 1/8"	04 unidades	R\$ 15,00	R\$ 60,00
Borboleta de regulagem ¾ para parafuso de rosca	01 unidade	R\$ 25,00	R\$ 25,00
Placas de advertência de 300x300mm em chapa galvanizada de ¼"	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	02 galões	R\$ 320,00	R\$ 640,00
		<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 1.865,00</b>

11. ALAVANCAS			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Tubo de aço galvanizados de 3" calandrados	54 metros	R\$ 15,00	R\$ 810,00
Placas de 1000 x 250 mm com silk chapa de aço galvanizada de ¼"	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Punhos em borracha para tubo de 1"	03 unidades	R\$ 9,00	R\$ 27,00
Peso maciço em aço inox de 8Kg	03 unidades	R\$ 30,00	R\$ 90,00
Batentes de borracha de 40x40x31/8"	09 unidades	R\$ 5,00	R\$ 45,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	06 galões	R\$ 320,00	R\$ 1.920,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 2.992,00</b>

12. ESCALA MUSICAL			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Tubo de alumínio de 6"	20 metros	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
Hastes de inox com parafusos e porcas travantes inox	14 unidades	R\$ 30,00	R\$ 420,00
Peça de alumínio com 50mm de diâmetro e 20cm de comprimento, com esfera de borracha na ponta (batente)	01 unidade	R\$ 50,00	R\$ 50,00
Placas de 1000 x 250 mm com silk	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	02 galões	R\$ 320,00	R\$ 640,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 2.410,00</b>

13. GANGORRA DE NÍVEIS			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Areia média para construção civil	40 metros cúbicos	R\$ 40,00	R\$ 1.600,00
Brita zero para construção civil	20 metros cúbicos	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
Vergalhão 3/8"	20 metros	R\$ 60,00	R\$ 1.200,00
Cimento para construção civil, saco de 50Kg	10 sacos	R\$ 25,00	R\$ 250,00
Tubo de aço galvanizados de 3"x1/4"	30 metros	R\$ 30,00	R\$ 900,00
Assento de madeira tratada e impermeabilizada	03 unidades	R\$ 120,00	R\$ 360,00
Base de tubo de 3" fixada no concreto	03 unidades	R\$ 50,00	R\$ 150,00
Eixo de rotação com rolamento e mancal tipo rotula com eixo de 300x 11/2"=	03 unidades	R\$ 120,00	R\$ 360,00
Placas de 100 x 250 mm com silk chapa de aço galvanizada de ¼"	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	06 galões	R\$ 320,00	R\$ 1.920,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 8.040,00</b>

14. GERADOR MANUAL			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Cabo flexível de 2,5 mm	60 metros	R\$ 6,00	R\$ 360,00
Cabo flexível de 6 mm	20 metros	R\$ 15,00	R\$ 300,00
Dinamo(limpador de parabrisa de 12vt)	01 unidade	R\$ 580,00	R\$ 580,00
Led verde difuso de 50x5mm	15 unidades	R\$ 15,00	R\$ 225,00
Correias de transmissão	05 unidades	R\$ 25,00	R\$ 125,00
Tampa de acrílico 400x200mmx1/4"	01 unidade	R\$ 220,00	R\$ 220,00
Painel com circuito elétrico de corrente contínua com 12 pontos de led	01 unidade	R\$ 350,00	R\$ 350,00
Manivela de metal com ponteira de borracha(pé de vela de bicicleta)	01 unidade	R\$ 120,00	R\$ 120,00
Corrente de transmissão de 3"	01 unidade	R\$ 53,00	R\$ 53,00
Placas de 1000 x 250 mm com silk chapa de aço galvanizado de ¼"	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	03 galões	R\$ 320,00	R\$ 960,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 3.393,00</b>

15. ESPELHOS QUE DEFORMAM A IMAGEM			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Parafusos M20x100mm em aço inox	80 unidades	R\$ 4,00	R\$ 320,00
Peça de aço inox polido 1700 x 75 mmx ¼"	6 unidades	R\$ 30,00	R\$ 180,00
Tubo de 3" de altura 1700 mm	2 unidades	R\$ 80,00	R\$ 160,00
Placas de 1000 x 250 mm com silk chapa de aço galvanizado de ¼"	04 unidades	R\$ 50,00	R\$ 200,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 860,00</b>

16. ESPELHO PLANO			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Peça de aço inox polido 500 x 75 mm	2 unidades	R\$ 40,00	R\$ 80,00
Parafusos M20x100mm em aço inox	40 unidades	R\$ 4,00	R\$ 160,00
Tubo de 3" de altura 1600 mm	2 unidades	R\$ 120,00	R\$ 240,00
Placas de 1000 x 250 mm com silk chapa de aço galvanizada de ¼"	02 unidades	R\$ 50,00	R\$ 100,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 580,00</b>

PLACAS DE SINALIZAÇÃO E TOTENS DE ORIENTAÇÃO			
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Placas de 76 x 145 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk	01 unidade	R\$ 860,00	R\$ 860,00
Placas de 71 x 67 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk	02 unidades	R\$ 350,00	R\$ 700,00
Placas de 30 x 60 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk	06 unidades	R\$ 150,00	R\$ 900,00
Placas de 30 x 21 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk	02 unidades	R\$ 70,00	R\$ 140,00
Placas de 71 x 67 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk e haste para fixar no chão com parafusos	06 unidades	R\$ 250,00	R\$ 1.500,00
Placas de 30 x 50 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk	10 unidades	R\$ 100,00	R\$ 1.000,00
Totem 71X100 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk nos dois lados e base de fixação no solo com parafusos.	16 unidades	R\$ 350,00	R\$ 5.600,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 10.700,00</b>

#### Equipamentos do Termo de Aditamento nº 04

1. ELEVADOR DE MÃO				
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	ACRÉSCIMO	VALOR TOTAL
Clips para cabo de aço de ¼" em aço inox	36 unidades	R\$ 6,00	36	R\$ 216,00
Tubos aço-carbono 1020 de 6" schedule 40	40 metros	R\$ 70,00	15	R\$ 1.050,00
Assento em fibra de vidro com 250 x 25 mm revestido por malha de ferro no entorno (cadeiras do instrumento)	03 unidades	R\$ 200,00	3	R\$ 600,00
Pás individuais de chapa em aço galvanizado de ¼" no tamanho de 300x200mm (hélice)	9 unidades	R\$ 30,00	9	R\$ 270,00
Contrapeso de aço-carbono 1020 com 5" de 10 kg cada	03 unidades	R\$ 50,00	3	R\$ 150,00
Rolamentos para hélice com mancal tipo rotulo eixo de 1 1/2"	24 unidades	R\$ 30,00	24	R\$ 720,00
Roldanas de 3" com buchas de bronze	20 unidades	R\$ 10,00	16	R\$ 160,00
Corde para escalada de ½" modelo dinâmica com selo UIAA	300 metros	R\$ 10,00	40	R\$ 400,00
Peças de fibra de vidro com 250 x 25 mm	03 unidades	R\$ 50,00	3	R\$ 150,00
Molas de aço galvanizado de ¼"x200mm	03 unidades	R\$ 70,00	3	R\$ 210,00
Cabo de aço inox de ¼"	150 metros	R\$ 10,00	75	R\$ 750,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	20 galões	R\$ 320,00	12	R\$ 3.840,00
<b>Valor Total</b>			<b>R\$ 8.516,00</b>	

2. GYROTEC				
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	ACRÉSCIMO	VALOR TOTAL
Mancal quadrado completo UFC 206, eixo 500mm	12 unidades	R\$ 80,00	12	R\$ 960,00
Correntes de 1/8 x 1" em aço galvanizado	2 metros	R\$ 25,00	2	R\$ 50,00
Rolamentos com mancal (tipo rótula) e com eixo de 500x 250mm	24 unidades	R\$ 18,00	20	R\$ 360,00
Pinos em aço 1020 de 500x25,4 mm	12 unidades	R\$ 12,00	12	R\$ 144,00
Tubo Schedule 40 de 3" (calandrados) em aço galvanizado	40 metros	R\$ 30,00	35	R\$ 1.050,00
Peça circular de espuma, com alta densidade (similar automobilística) diâmetro 500mm x2 mts	01 unidade	R\$ 230,00	1	R\$ 230,00
Peça circular de couro, com ilhoes diâmetro 500 mm x2mts	01 unidade	R\$ 100,00	1	R\$ 100,00
Fitas de segurança para pés 4cm, polietileno de 40mm	2 metros	R\$ 15,00	2	R\$ 30,00
Velcros de segurança para mãos, pés e tornozelos, polietileno de 40mm	30 metros	R\$ 5,00	14	R\$ 70,00
Tubos em aço galvanizado de 1300mmx3/8"x21/2"	06 unidades	R\$ 50,00	6	R\$ 300,00
Suporte de nivelamento de altura com pinos de regulação	01 unidade	R\$ 170,00	1	R\$ 170,00
Esticadores para cabos de ¼ em aço inox esticador n°8)	24 unidades	R\$ 10,00	24	R\$ 240,00
Clips para cabo de aço de ¼" em aço inox	36 unidades	R\$ 7,00	36	R\$ 252,00
Placas de advertência 200 x 300 mm chapa galvanizada de ¼"	02 unidades	R\$ 60,00	1	R\$ 60,00
Catraca fixa 50/3T (travas de segurança para pés)	2 unidades	R\$ 100,00	1	R\$ 100,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	15 galões	R\$ 320,00	12	R\$ 3.840,00
			<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 7.956,00</b>

3. PLANO INCLINADO				
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	ACRÉSCIMO	VALOR TOTAL
Tubo em aço carbono 1020 schedule 40 de 8"	22 metros	R\$ 75,00	11	R\$ 825,00
Chapas de 3/8" em aço galvanizado	5 metros	R\$ 80,00	5	R\$ 400,00
Roldanas de 4" com rolamento duplo	18 unidades	R\$ 15,00	18	R\$ 270,00
Corde para escalada de ½" modelo dinâmica com selo UIAA	60 metros	R\$ 11,00	30	R\$ 330,00
Corrente 1/8 x 1" em aço galvanizado	60 metros	R\$ 5,00	14	R\$ 70,00
Esticadores para cabo de aço de ½" AA	03 unidades	R\$ 40,00	2	R\$ 80,00
Amortecedor tipo mola helicoidal para suporte de tensão	03 unidades	R\$ 30,00	3	R\$ 90,00
Tubos de em aço galvanizado de 3 mts x2"	30 unidades	R\$ 10,00	30	R\$ 300,00
Batentes de borracha (amortecedores) de 200x200x 3/8"	15 unidades	R\$ 12,00	15	R\$ 180,00
Cabos de aço galvanizado de ½" AA	150 metros	R\$ 10,00	100	R\$ 1.000,00
Correntes em aço galvanizado de 1/8"x1/2"	12 metros	R\$ 5,00	6	R\$ 30,00
Placas de advertência 200 x 300 mm chapa galvanizada de ¼"	04 unidades	R\$ 60,00	1	R\$ 60,00
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	25 galões	R\$ 320,00	12	R\$ 3.840,00
			<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 7.475,00</b>

13. GANGORRA DE NÍVEIS				
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	ACRÉSCIMO	VALOR TOTAL
Tinta Interzone 954 / Interlac 665 (galão de 3,6 litros)	06 galões	R\$ 320,00	5	R\$ 1.600,00
			<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 1.600,00</b>

PLACAS DE SINALIZAÇÃO E TOTENS DE ORIENTAÇÃO				
PEÇA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	ACRÉSCIMO	VALOR TOTAL
Placas de 71 x 67 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk	02 unidades	R\$ 350,00	1	R\$ 350,00
Placas de 30 x 60 cm, chapa galvanizado de ¼", com silk	06 unidades	R\$ 150,00	1	R\$ 150,00
			<b>Valor Total</b>	<b>R\$ 500,00</b>

Peças	
<b>Valor total</b>	<b>R\$ 155.047,00</b>

Memória de Cálculo

CONTRATO Nº 185/2019			Valor Acumulado
Contrato	Valor Total do Serviço (12 Meses)	R\$ 156.000,00	
	Valor Total das Peças/Materiais	R\$ 129.000,00	
	Total do Contrato Original		<b>R\$ 285.000,00</b>
Aditamento nº01	Valor Total do Serviço (12 Meses)	R\$ 156.000,00	
	Valor Total das Peças/Materiais	R\$ 129.000,00	
	Valor Total do Aditivo	<b>R\$ 285.000,00</b>	<b>R\$ 570.000,00</b>
Aditamento nº02	Valor Total do Serviço (12 Meses)	R\$ 156.000,00	
	Valor Total das Peças/Materiais	R\$ 129.000,00	
	Valor Total do Aditivo	<b>R\$ 285.000,00</b>	<b>R\$ 855.000,00</b>
Aditamento nº03	Valor Total do Serviço (12 Meses)	R\$ 156.000,00	
	Valor Total das Peças/Materiais	R\$ 129.000,00	
	Valor Total do Aditivo	<b>R\$ 285.000,00</b>	<b>R\$ 1.140.000,00</b>
Aditamento nº04	Valor Total do Serviço (05 Meses)	R\$ 18.665,85	
	Valor Total das Peças/Materiais	R\$ 26.047,00	
	Valor Total do Aditivo	<b>R\$ 44.712,85</b>	<b>R\$ 1.184.712,85</b>
Aditamento nº05	Valor Total do Serviço (12 Meses)	R\$ 200.798,04	
	Valor Total das Peças/Materiais	R\$ 155.047,00	
	Valor Total do Aditivo	<b>R\$ 355.845,04</b>	<b>R\$ 1.540.557,89</b>

COMPOSIÇÃO DE CUSTO								
EQUIPAMENTOS	VALOR MENSAL (SERVIÇO COM PEÇAS)	VALOR MENSAL ADITIVO (SERVIÇO COM PEÇAS)	VALOR ANUAL	VALOR PEÇAS ANUAL	VALOR ADITIVO PEÇAS ANUAL	VALOR SERVIÇO MENSAL POR EQUIPAMENTO	VALOR SERVIÇO ADITIVO MENSAL POR EQUIPAMENTO	VALOR ANUAL SERVIÇO
Gyrotec	R\$ 1.875,00	R\$ 1.815,00	R\$ 26.000,00	R\$ 12.176,00	R\$ 7.956,00	R\$ 1.152,00	R\$ 1.152,00	R\$ 13.824,00
Refletor Parabólico	R\$ 1.000,00		R\$ 12.000,00	R\$ 1.865,00		R\$ 844,58		R\$ 10.135,00
Plano Inclinado	R\$ 1.875,00	R\$ 1.492,08	R\$ 26.000,00	R\$ 15.570,00	R\$ 7.475,00	R\$ 869,17	R\$ 869,17	R\$ 10.430,00
Relógio de Sol	R\$ 1.500,00		R\$ 12.000,00	R\$ 5.230,00		R\$ 564,17		R\$ 6.770,00
Espelho de Som	R\$ 1.000,00		R\$ 11.000,00	R\$ 6.018,00		R\$ 415,17		R\$ 4.982,00
Elevador de Mão	R\$ 1.875,00	R\$ 1.508,33	R\$ 26.000,00	R\$ 16.416,00	R\$ 8.516,00	R\$ 798,67	R\$ 798,67	R\$ 9.584,00
João Teimoso	R\$ 1.875,00		R\$ 22.000,00	R\$ 9.665,00		R\$ 1.027,92		R\$ 12.335,00
Balanços	R\$ 1.500,00		R\$ 20.000,00	R\$ 7.470,00		R\$ 1.044,17		R\$ 12.530,00
Prato Giratório	R\$ 1.875,00		R\$ 22.000,00	R\$ 9.130,00		R\$ 1.072,50		R\$ 12.870,00
Gangorra de neveis	R\$ 1.500,00	R\$ 1.046,67	R\$ 19.000,00	R\$ 8.040,00	R\$ 1.600,00	R\$ 913,33	R\$ 913,33	R\$ 10.960,00
Escala Musical	R\$ 1.000,00		R\$ 11.000,00	R\$ 2.410,00		R\$ 715,83		R\$ 8.590,00
Gerador Manual	R\$ 1.000,00		R\$ 13.000,00	R\$ 3.393,00		R\$ 800,58		R\$ 9.607,00
Alavancas	R\$ 1.000,00		R\$ 10.000,00	R\$ 2.992,00		R\$ 584,00		R\$ 7.008,00
Sistema Solar em Escala	R\$ 1.875,00		R\$ 20.000,00	R\$ 16.485,00		R\$ 292,92		R\$ 3.515,00
Espelhos que deformam a imagem	R\$ 1.000,00		R\$ 12.000,00	R\$ 860,00		R\$ 928,33		R\$ 11.140,00
Espelho Plano	R\$ 1.000,00		R\$ 11.000,00	R\$ 580,00		R\$ 868,33		R\$ 10.420,00
Placas de Sinalização e Totens de Orientação	R\$ 1.000,00	R\$ 41,67	R\$ 12.000,00	R\$ 10.700,00	R\$ 500,00	R\$ 108,33		R\$ 1.300,00
	<b>R\$ 23.750,00</b>	<b>R\$ 5.903,75</b>	<b>R\$ 285.000,00</b>	<b>R\$ 129.000,00</b>	<b>R\$ 26.047,00</b>	<b>R\$ 13.000,00</b>	<b>R\$ 3.733,17</b>	<b>R\$ 156.000,00</b>
		<b>R\$ 29.653,75</b>			<b>R\$ 155.047,00</b>		<b>R\$ 16.733,17</b>	<b>R\$ 200.798,04</b>

**Valor Aditivo** **R\$ 355.845,04**