

Lista de Materiais - Instalações Elétricas - Reforma do Vestiário Campo de Futebol do Remanso					
Implantação					
Cabo Unipolar (Cobre)					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	6 mm² - Preto	25	m	Faixa DPS do QDI
2	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	6 mm² - Verde	3,5	m	Faixa DPS do QDI
3	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	6 mm² - Branco	5,7	m	Interligação QEF - Campo de Futebol no QDI
4	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	6 mm² - Preto	5,7	m	Interligação QEF - Campo de Futebol no QDI
5	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	6 mm² - Vermelho	5,7	m	Interligação QEF - Campo de Futebol no QDI
6	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	6 mm² - Azul Claro	5,7	m	Interligação QEF - Campo de Futebol no QDI
7	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	6 mm² - Verde	5,7	m	Interligação QEF - Campo de Futebol no QDI
Fechaduras e Cadeados					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Para Cadeado Zenerado	1"	100	pc	Instalar no Quadro QDI
2	Cadeado com Chave	Núm	100	pc	Instalar no Quadro QDI
Dispositivo de Proteção					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Disjuntor Tripolar Termomagnético (20 V/127 V) - DIN (Curva C)	80 A - 10 kA	1,0	pc	Disjuntor de Circuito Alimentador de QDI
2	Disjuntor Tripolar Termomagnético (20 V/127 V) - DIN (Curva C)	70 A - 10 kA	1,0	pc	Disjuntor Geral de QDI
3	Disjuntor Bipolar Termomagnético (20 V/127 V) - DIN (Curva C)	30 A - 1 kA	1,0	pc	Disjuntor de Circuito de QDI
4	Disjuntor Bipolar Termomagnético (20 V/127 V) - DIN (Curva C)	20 A - 1 kA	9,0	pc	Disjuntores das Circuitos 3 a 6 e 17 a 18 (QDI)
5	Disjuntor Unipolar Termomagnético (20 V/127 V) - DIN (Curva C)	20 A - 1 kA	18,0	pc	Disjuntores das Circuitos 10 a 16 e DPS (QDI)
6	Disjuntor Unipolar Termomagnético (20 V/127 V) - DIN (Curva C)	12 A - 1 kA	1,0	pc	Disjuntor de Circuito 2 (QDI)
7	Dispositivo de Proteção Contra Surtos	175 V - 40 kA	4,0	pc	Supressores de Surtos do QDI
8	Interruptor Bipolar DR (fase/fase - Lda = 30mA) - DIN	25 A	18,0	pc	IDR das Circuitos 1, 3 a 6 e 17 a 18 (QDI)
9	Interruptor Bipolar DR (fase/fase - Lda = 30mA) - DIN	25 A	2,0	pc	IDR das Circuitos 10 a 16 (QDI)
10	Interruptor Bipolar DR (fase/neutral - Lda = 30mA) - DIN	25 A	1,0	pc	IDR do Circuito 2 (QDI)
Eletroduto PEAD Flexível					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Eletroduto Paredo	1"	4,0	m	Alimentação QDI / Sistema Material
Interferências, Reparos e Remoções					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Ranço em Condutores Com Deito Diâmetro	Abertura 7,5x10mm	2,40	m	Passagem Eletroduto PEAD de 2" Alimentador de QDI
2	Recompensação de Condutores	Pichamento 7x10mm	1,30	m	Passagem Eletroduto PEAD de 2" Alimentador de QDI
3	Ranço e Recompensação em Abertura	Abertura 7,5x7,5mm	2,40	m	Passagem Eletroduto PEAD de 2" Alimentador de QDI
4	Remoção Quadro de Distribuição Existente	Até 40kg	1,00	q	Quadro Sem Substituído Para QDI
5	Remoção Faixa Embutida Existente	Até 16mm²	220,30	m	Faixa Sem Substituída
6	Remoção Chaveiro Existente	Até 500W	7,00	q	Chaveiro Sem Substituído
7	Remoção Lâmpada Fluorescente Compacta Existente	Até 25W	17,00	pc	Iluminação Sem Substituída
Quadro de Distribuição - QDI					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Quadro de Comando em Chapa Metálica	20x50x20mm	1,00	pc	Quadro Com Para-Placa de Montagem e Fecho
2	Barramento de Cobre	In = 100A (3"x3"x16") - 0,40 kg/m - 1,20m	0,09	kg	Barramento Principal
3	Barramento de Cobre	In = 30A (1"x3"x16") - 0,10 kg/m - 0,20m	0,04	kg	Barramento de Barramento Principal
4	Isolador Epoxi	14x1	7,00	pc	Faixa do Barramento Para Neutro e Terra
5	Terminal de Conexão	16mm²	10,00	pc	Terminal do Circuito Alimentador de QDI
6	Barras Para Terra 100A	16mm² - 10A	5,00	pc	Circuitos Alimentador de QDI
7	Barras Para Terra 100A	16mm² - 10A	5,00	pc	Circuitos 3 a 18 (QDI)
8	Placa de Poliacarbonato	Epoxi com esp. 3mm	0,48	m²	Proteção Contra Contatos Acidentais
Iluminação e TUGS					
Acessórios Para Eletrodutos					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Conelete Aluminado Externo Tipo C	1 1/2" Sem Tampa	24,0	pc	Interruptores Bipolares Simples e Paralelos e Bico
2	Conelete Aluminado Externo Tipo E	1 1/2" Sem Tampa	22,0	pc	Antena Plástica
3	Conelete Aluminado Externo Tipo LL	1 1/2" Sem Tampa	2,0	pc	TUGS (Bata e Média) e Tampa Sino
4	Conelete Aluminado Externo Tipo LL	1 1/2" Sem Tampa	4,0	pc	Passagem Faixa
5	Conelete Aluminado Externo Tipo F	1 1/2" Sem Tampa	9,0	pc	Passagem Faixa
6	Conelete Aluminado Externo Tipo X	1 1/2" Sem Tampa	14,0	pc	Lâmpada Placa (20) e Passagem Faixa (1)
Acessórios uso geral					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Burlo de Nylon	50	350,0	pc	Faixa Conduíte
2	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
3	Plug Misto	1,25x20	10,0	pc	Lâmpada Placa em Conelete X Com Tampa
Cabo Unipolar (Cobre)					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	2,5 mm² - Amarelo	275,2	m	Circuito 1
2	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	2,5 mm² - Preto	64,7	m	Circuito 3 a 18
3	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	2,5 mm² - Branco	70,2	m	Circuito 1
4	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	2,5 mm² - Vermelho	64,7	m	Circuito 1
5	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	4 mm² - Azul Claro	86,4	m	Circuito 2
6	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	4 mm² - Verde	86,4	m	Circuito 2
7	Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0,6/1kV	4 mm² - Vermelho	86,4	m	Circuito 2
Dispositivo Elétrico - Sobrepreço					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Sen. Para	Tamara Hengrad (NBR 14136) 25°C-T 10A	2,0	pc	Lâmpada Placa (20) Bloco Antinêon (12) TUGS (Bata e Média) e Sino (22)
2	Sen. Para	Interruptor 1 Toca Dupla Bipolar simples	4,0	pc	Vestiário 01 (02) e Vestiário 02
3	Sen. Para	Interruptor 1 Toca Dupla Bipolar simples	4,0	pc	Demais dependências
4	Tampa Aluminada Para Conelete 1 1/2"	1 Função Hengrad	47,0	pc	Lâmpada Placa (20) Bloco Antinêon (12) TUGS (Bata e Média) e Sino (22)
5	Tampa Aluminada Para Conelete 1 1/2"	2 Função Quadrada	12,0	pc	Interruptores Bipolares Simples
6	Tampa Metálica Para Conelete	Tampa Crg	16,0	pc	Passagem Faixa
Interferências, Reparos e Remoções					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Para em Abertura	Até 10mm (Diâmetro)	12,00	mm	Passagem Eletroduto (1 1/2") Derivado das Circuitos de Iluminação e TUGS
Eletroduto Metálico Rígido Paredo					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Burletes Galvaneada Para Cadeia	1 1/2"	16,0	pc	Faixa Sier a Parede
2	Eletroduto Galvaneada a Fogo	1 1/2"	194,4	m	Circuito Exclusivo TUGS
Iluminação de emergência					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Bico Antinêon Plástico - Aluminado	Antinêon 30 - 000m	2,0	pc	Instalar em Tenda Dependência
Luminária e acessórios					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Luminária Led Sobrepreço	Para Quadro 10W	7,0	pc	Depósito, Vestiário PCD, e Para do Vestiário Árbitro
2	Luminária Led Sobrepreço	Para Quadro 20W	1,0	pc	Área Externa
3	Luminária Led Sobrepreço	Para Quadro 30W	2,0	pc	Vestiário 01, 02 e Para do Vestiário Árbitro
TUGS					
Acessórios Para Eletrodutos					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Conelete Aluminado Externo Tipo E	1" Sem Tampa	14,0	pc	TUGS
2	Conelete Aluminado Externo Tipo LL	1 1/2" Sem Tampa	2,0	pc	TUGS 00W (1) e 1000W (5)
Acessórios uso geral					
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação / Utilização
1	Arruela Lisa Galvaneada	1/2"	36,0	pc	Para Para Cadeia (7) Tampa Para Cadeia (3) Tampa 00W (1) e Tampa 1000W (5)
2	Arruela Lisa Galvaneada	5/16"	45,0	pc	Tamara Hengrad
3	Burlo de Nylon	50	15,0	pc	Faixa Conduíte
4	Burlo de Nylon	50	15,0	pc	Faixa Conduíte
5	Burlo de Nylon	50	15,0	pc	Faixa Conduíte
6	Chaveiro Bico Chaveiro Tipo C	14x1	7,0	pc	Chaveiro Bico Chaveiro Tipo C
7	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
8	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	15,0	pc	Faixa Conduíte
9	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
10	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
11	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
12	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
13	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
14	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
15	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
16	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
17	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
18	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
19	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
20	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
21	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
22	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
23	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
24	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
25	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
26	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
27	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
28	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
29	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
30	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
31	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
32	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
33	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
34	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
35	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
36	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
37	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
38	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
39	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
40	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
41	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
42	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
43	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
44	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
45	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
46	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
47	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
48	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
49	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
50	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
51	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
52	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
53	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
54	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
55	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
56	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
57	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
58	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
59	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
60	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
61	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
62	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
63	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
64	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
65	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
66	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
67	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
68	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
69	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
70	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
71	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
72	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
73	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo	1,25x20mm autotarrachante	220,0	pc	Faixa Conduíte
74	Parafuso Fenda Galvaneada Cabeça Paredo				