

**OBJETO:**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Valor máximo aceitável</b>
1	Contratação de empresa especializada para a realização de serviços de instalação de sistema de automação, em uma casa de Bombas nomeada ETA recalque para reservatório Ipê/ Nassif ; sistema de Casa de Bombas ETA/Florianópolis ; automação nível R2 e R3 Nassif; sistema de casa de Bombas Nova Jaguariúna/La Doce Vita ; sistema de Bomba cloreto reserva.	SV	1	R\$ 118.316,66

**Produtos e Equipamentos a serem utilizados:**

<b>Produtos e Equipamentos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Qtd.</b>
CLP rádio frequência 900 Mhz ; Serial Rs232 ; 16 InAnal ; Sem Display ;	Un	1
Antena DIRU 900 Mhz com conexão RF RG 213	Un	1
Medidor de vazão eletromagnético DN 200 ; com display ; saída 4 a 20 mA	Un	2
Quadro de automação 600x600x250	Un	1
DPS (Protetor de Surto Anti Raio 275vx 20ka)	Un	1
Disjuntor bipolar 10A p/ trilho Dinn	Un	2
Barramento Neutro/Terra 10 ligações	Un	2
Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	Un	1
Borne Fusível sem led ; 220V ; 6,3A ; trilho dinn	Un	12
Borne simples 2,50 ; trilho dinn	Un	12
Tampa para borne simples 2,50mm ; trilho dinn	Un	12
Poste final para borne cinza com parafuso ; trilho dinn	Un	12
Trilho metálico para Disjuntor DIN 35 x 7,5	M.	2
Canaleta plástica em pvc - 50 x 80mm	M.	3
Anilhas marcador/identificador em PVC	Un	30
Parafusos auto brocante flangeado philips 4,2 x 13	Un	20
Etiqueta de identificação metálica (aço escovado)	Un	4
Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas	Un	1
Terminal Ilhós simples de 1,00 mm a 2,50mm	Un	30
Cabo flexível 1,00 mm	M.	10
Cabo flexível 2,5 mm verde	M.	10
Fusível de Vidro 20AG x 5x20 10A	Un	6
Tomada universal 10A para trilho Dinn	Un	1
Sensor de painel aberto (sensor magnético de sobrepor com fio)	UN	1
Colar de tomada bipartido 2"	Un	3

Registro esfera e adaptadores 2"	Un	3
Registro tap 1"	Un	2
Laudo de Pitometria com assinatura de engenheiro certificado CREA	Un	3
Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	Un	4
Transdutor de Pressão ; range de 0 a 100 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	Un	2
Transdutor de Tensão ; range de 0 a 600 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA	Un	2
Chave local remoto (Chave seletora 02 posições metálica 1NA com manopla)	Un	6
Relé de comando(relé de interface Slim 24 Vcc 6A 1NAF)	Un	6
Relé para status(relé de impulso com feed back dos status) 24 Vcc 6A INF)	Un	6
Sensor Magnético C/ Fio para Alarme de Portas Contato Nf	Un	1
Cabo de instrumentação blindado 03 vias x 0,75	M.	120
Cabo PP - 3 vias x 2,5 mm	M.	70
Cabo flexível 2,5 mm - Preto	Un	100
Eletroduto médio - galvanizado a fogo de 1" (barras com 03 metros)	Un	12
Unidut cônico de 1"	Un	12
Luva de 1" (unidute reto)	Un	10
Abraçadeira com Cunha de 1"	Un	12
Bucha para fixação 08 mm	Un	30
Parafuso de fixação 08 mm philips	Un	30
Arruela 1"	Un	8
Curva galvanizada de 1"	Un	10
Tampão em PVC para Condulete de 1"	Un	20
Conduletes Multiplo	Un	14
Tampa para condulete- 1"	Un	14
Base para bomba em chata 20 x 20	Un	1
Etiquetas de identificação auto colante	Un	8
Blocos em concreto 20 x 20 com Furo	Un	150
Areia para reboco	M.	2
Pedra fina para concreto	M.	2
Ferro para construção 3/8	Barr.	4
Cimento CP2 - Saco com 50 Kg	Sc	2

**Observação:** Itens, acessórios, equipamentos e ações que por ventura não tenham sido citadas no ETP em questão, e que sejam necessárias para a realização total do projeto, cabe a **CONTRATADA** contemplar nos seus custos e prover a execução. Solicitar visita no local de execução se houver necessidade para maiores esclarecimentos.