



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27/132/ 43 2017
Data 11 NOV 2017 Fls 620
Rubrica ID 2588383

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA DEFESA CIVIL

TABELA DE PREÇOS DA ADMINISTRAÇÃO

1 – ORÇAMENTO MANUTENÇÃO PREVENTIVA

| MANUTENÇÕES PREVENTIVAS | | | | |
|-------------------------|----------------------------------|----------------|------------|------------------|
| # | Tipo de manutenção preventiva | Valor unitário | Quantidade | Valor total |
| 1 | Manutenção preventiva quinzenal | R\$ 158.405,34 | 12 | R\$ 1.900.864,12 |
| 2 | Manutenção preventiva mensal | R\$ 188.806,58 | 8 | R\$ 1.510.452,64 |
| 3 | Manutenção preventiva trimestral | R\$ 201.217,12 | 4 | R\$ 804.868,48 |

2 – ORÇAMENTO MANUTENÇÃO CORRETIVA

| MANUTENÇÕES CORRETIVAS | | | | |
|------------------------|---------------------------|----------------|------------|-------------|
| # | Tipo de visita | Valor unitário | Quantidade | Valor total |
| 1 | Visita de curta distância | R\$ 390,79 | variável | variável |
| 2 | Visita de longa distância | R\$ 764,31 | variável | variável |

3 – ORÇAMENTO MANUTENÇÃO DO SOFTWARE DE GESTÃO DO SISTEMA

| MANUTENÇÃO DO SGS | | | |
|-------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------|
| # | Escopo | Parcela mensal (1/12 anual) | Valor total (anual) |
| 1 | Prestação contínua | R\$ 12.000,00 | R\$ 144.000,00 |



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27/132/ 43 /20 17
Data 11 NOV 2017 Fls. 621
Rubrica ID 2588383

4 – ORÇAMENTO PEÇAS

| Estação de Alerta e Alarme | | |
|----------------------------|--|---------------|
| Item | Descrição | Valor |
| 01 | Antenadirecional, de alto ganho, UHF do tipo "YAGI" ou similar, faixa de frequência de 460-470MHz, de quatro elementos, ganho 7,5 dBi, feita em liga de alumínio, modelo DIRU-70/4 ou similar. | R\$ 90,00 |
| 02 | Antena móvel omnidirecional GSM com base magnética. | R\$ 43,58 |
| 03 | Cabo coaxial de alta performance, com velocidade de propagação relativa superior a 80%, condutor interno de alumínio cobreado e revestimento externo de PE, modelo RG213 ou similar, (15 metros), com conectores tipo NM-33C. | R\$ 180,00 |
| 04 | Rádio móvel bidirecional UHF e VHF, com transmissão de voz e dados e tecnologia digital compatível com "MotoTRBO – Motorola", modelo DGM5000 ou similar. | R\$ 4.520,00 |
| 05 | Interface para transmissão de voz e dados via rádio, que permita transmissão de dados em áreas remotas, compatível com "MotoTRBO – Motorola", modelo MVX150 ou similar. | R\$ 1.800,00 |
| 06 | Placa amplificadora classe D e placa controladora do tipo RTU ou similar, para uso em equipamentos de sonorização, com potencia mínima de 800w e temperatura máxima de operação de até 80°C-44169. | R\$ 15.735,13 |
| 07 | Placa de comunicação entre dispositivos com interface modelo RS232, ou similar, compatível com USB 2.0, compatível com os sistemas Windows, Linus e Mac-44185. | R\$ 8.193,55 |
| 08 | Placa amplificadora auxiliar classe D e placa controladora do tipo RTU ou similar, para uso em equipamentos de sonorização com potencia mínima de 800w e temperatura máxima de operação de até 80°C-44171. | R\$ 10.000,00 |
| 09 | Fonte de alimentação-20045, com tensão de entrada 110/220v ac e saída de 12v cc, 150A, temperatura máxima de operação de até 80°C ou superior, modelo CCU ou similar. | R\$ 2.167,28 |
| 10 | Equipamento de emissão sonora (Sonofletor) de 400W, para uso externo, resistente a ação de intempéries em ambientes severos- 55818A, modelo HPSS16 ou similar. | R\$ 4.725,00 |
| 11 | Equipamento de emissão sonora (Sonofletor) de 400W para uso externo, resistente a ação de intempéries em ambientes severos - 55818, modelo HPSS16 ou similar. | R\$ 4.725,00 |
| 12 | Driver para corneta, sonorização profissional com potência de 100W RMS para uso externo, temperatura máxima de operação de até 80°C - 57802, modelo D405 ou similar. | R\$ 365,99 |
| 13 | Suporte metálico para sonoflores resistente a corrosão - 90324 | R\$ 1.826,00 |
| 14 | Sensor magnético de detecção de abertura de porta 55299, modelo 27085215 ou similar. | R\$ 236,85 |
| 15 | Modem celular, que possua 16 pontos de entradas e saídas, frequência quadri-band, função Data Logger e totalizador de pulsos retentivos, modelo ABS10 ou similar. | R\$ 1.175,00 |
| 16 | Disjuntor DIN, 63 A, tripolar, com grau de proteção IP 20, curvas de disparo B e C, correntes nominais entre 2 e 125 A - 55603, modelo 5sx1 363-7 ou similar. | R\$ 32,90 |
| 17 | Protetor contra raio e surtos de até 20.000A do tipo "Centelhador Polyphasor" ou similar - 56021 | R\$ 1.069,85 |
| 18 | Bateria selada estacionária de 12V C-100 93AH, com caixa e tampas resistentes a impactos, indicador de teste e resistente a corrosão, modelo Heliar DF1500 ou similar. | R\$ 527,02 |
| 19 | Sinalizador luminoso Led Luz Estrobo baixo, do tipo "flash strobe" ou similar, com fixação para poste em haste metálica resistente a corrosão, destinado a ambientes agressivos, intensidade luminosa superior a 10 cd, lente na cor vermelha ou branca, frequência de 1 pulso por segundo, 12V, modelo ES2R ou similar. | R\$ 460,00 |
| 20 | Gabinete de aço inox, com ventilação, abertura frontal, espessura mínima de 1mm, dimensões mínimas de 0,4m de largura, 0,7m de altura e 0,3m de profundidade, e grau de proteção IP54 | R\$ 6.769,72 |
| 21 | Sensor magnético contador de pulsos para pluviômetro do tipo "reed switch", modelo | R\$ 111,77 |



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27/132/ 43 120 17
Data 11 NOV 2017 Fis 622
Rubrica ID 2588383

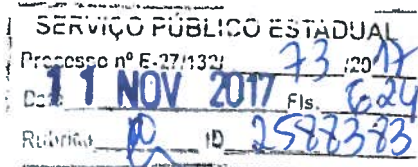
| | | |
|----|--|--------------|
| | RD-01 ou similar. | |
| 22 | Coletor automático de chuva, do tipo "Pluviômetro de báscula de equilíbrio instável", resoluo de 0,2mm, erro máximo de 1%, SP-04 ou similar. | R\$ 2.892,70 |
| 23 | Botão de comando de emergência com chave, modelo cogumelo de 40mm, equivalente ao "22mm - WEG CSW-BEY" para utilizao em ambientes severos. | R\$ 77,00 |
| 24 | Bloco de contato para botões, com montagem em flange, equivalente ao modelo "NA - WEG BC10F-CSW", compatível com o botão de comando de emergência descrito no item anterior. | R\$ 10,45 |
| 25 | Caixa termoplástica ou botoeira, fabricada em policarbonato, antichama, grau de proteo ip66, com características equivalentes ao modelo "WEG PBW-1Y". | R\$ 35,86 |
| 26 | Cadeado mestrado metálico de 20mm, resistente a corrosão, com duas chaves. | R\$ 6,38 |
| 27 | Medidor de energia elétrica, com caixa de proteo para uso externo, monofásico calibrado, I _{max} de 100 A, com proteo e tensão compatível com concessionária local. | R\$ 964,20 |
| 28 | Poste circular de fibra 12 (doze) metros com resistência mínima de 300 daN. | R\$ 8.777,20 |
| 29 | Suporte tubular metálico para pluviômetro, resistente a corrosão, com altura mínima de 1m e máxima de 1,2m. | R\$ 1.055,70 |
| 30 | Haste de aterramento cobreada de 1/2" x 1,524m, com alta condutibilidade elétrica e resistência  corrosão. | R\$ 19,90 |
| 31 | Grampo de conexão por aperto para haste de aterramento de 1/2" com alta condutibilidade elétrica e resistência  corrosão, compatível com o modelo "Cooperweld TH 12-58". | R\$ 2,54 |

| Estao secundária | | |
|---------------------|---|---------------|
| Item | Descrio | Valor |
| 01 | Computador para gerenciamento/control do sistema com processador "Intel Core i5" ou equivalente, de núcleo quadruplo, Sistema operacional "Windows 10" ou equivalente, memória mínima de 8 GB, Disco Rígido de "SATA" de, no mínimo, 1 T a 7200 rpm de 3 Gb/s ou equivalente, Placa gráfica "Intel HD Graphics 2500/4000 integrada ou equivalente, leitor e gravador de DVD, 6 portas de USB 2.0 externas, 2 portas de USB 3.0 externas e 2 portas USB 3.0 internas, 1 VGA, 1 HDMI, entrada para microfone e saída para fone/auxiliar, mouse, teclado e monitor de, no mínimo 15". | R\$ 3.098,00 |
| 02 | Roteador com entrada USB para modem GSM/3G, Porta USB 2.0 para modem LTE/HSPA+/HSUPA/HSDPA/UMTS/EVDO, 1 Porta WAN 10/100Mbps, 4Portas LAN 10/100Mbps, suporta a auto-negociao e auto-MDI/MDIX, Fonte de Alimentao Externa 12VDC/1A, Antena Omnidirecional Destacável, SMA Reverso, frequência 2.4-2.4835GHz, potência 20dBm. | R\$ 149,00 |
| 03 | Cabo conversor de interface serial RS232 compatível com USB 2.0 compatível com os sistemas Windows, Linus e Mac. | R\$ 150,00 |
| 04 | Antena colinear omnidirecional UHF de polarizao vertical, empilhada, oito elementos e frequência de 460-470MHz, ganho 13 dBi. | R\$ 702,28 |
| 05 | Display matriz de 80 pontos, com dimensões de 6"x21"x 16" - 55651 | R\$ 2.500,00 |
| 06 | Placa de controle do tipo "unidade transmissora remota" (RTU) com oito saídas de relé de 10 A, 250V AC, oito entradas isoladas oticamente de dados analógicos configuráveis, quatro entrada de dados analógicos configuráveis e um gerador de tons e botões de pressão locais para teste ou similar - 44170 | R\$ 14.000,00 |
| 07 | Placa de interface do tipo "unidade de comunicao e controle" (CCU) - 44165 | R\$ 3.142,00 |



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27/132 **A3** /20 **17**
Data **11 NOV 2017** Fls. **623**
Rubrica **10** = **10** **2588387**

| Estação Repetidora / UHF | | |
|---------------------------------|---|---------------|
| Item | Descrição | Valor |
| 01 | Repetidora de serviço contínuo UHF, com tecnologia digital que suporte dois caminhos simultâneos de voz e dados em TDMA, compatível com "MotoTRBO – Motorola DGR6175" ou similar. | R\$ 28.000,00 |
| 02 | No-break online com regulação automática de voltagem, gerenciável via rede, gerenciamento de bateria, conectividade via USB, capacidade de potência de saída 1980W/2200VA, com oito saídas e distorção da tensão de saída inferior a 5% na carga máxima, compatível com "Smart-UPS 2200VA 2U – APC" ou similar. | R\$ 2.920,00 |
| 03 | Antena colinear de 8 elementos, ganho 13dBi e frequência 460-470MHz | R\$ 6.054,41 |
| 04 | Sistema de acoplamento duplexador transmissor/receptor, de seis cavidades para aplicação em sistemas fixos de radiocomunicação, com adaptador para antena UHF, com faixa de frequência 460-470MHz. | R\$ 2.868,60 |
| 05 | Rack gabinete para servidor de 19" x 14U, com porta transparente. | R\$ 2.068,94 |



GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA DEFESA CIVIL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DETALHADA (READEQUADA AO DESCONTO DA PROPOSTA)

1 – PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE A TABELA DA ADMINISTRAÇÃO

- Percentual de desconto _____ %

2 – ORÇAMENTO MANUTENÇÃO PREVENTIVA

| MANUTENÇÕES PREVENTIVAS | | | | |
|-------------------------|----------------------------------|----------------|------------|------------------|
| # | Tipo de manutenção preventiva | Valor unitário | Quantidade | Valor total |
| 1 | Manutenção preventiva quinzenal | R\$ 158.405,34 | 12 | R\$ 1.900.864,12 |
| 2 | Manutenção preventiva mensal | R\$ 188.806,58 | 8 | R\$ 1.510.452,64 |
| 3 | Manutenção preventiva trimestral | R\$ 201.217,12 | 4 | R\$ 804.868,48 |

3 – ORÇAMENTO MANUTENÇÃO CORRETIVA

| MANUTENÇÕES CORRETIVAS | | | | |
|------------------------|---------------------------|----------------|------------|-------------|
| # | Tipo de visita | Valor unitário | Quantidade | Valor total |
| 1 | Visita de curta distância | R\$ 390,79 | variável | variável |
| 2 | Visita de longa distância | R\$ 764,31 | variável | variável |

4 – ORÇAMENTO MANUTENÇÃO DO SOFTWARE DE GESTÃO DO SISTEMA

| MANUTENÇÃO DO SGS | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|
| # | Escopo | Parcela mensal (1/12 anual) | Valor total (anual) |
| 1 | Prestação contínua | R\$ 12.000,00 | R\$ 144.000,00 |



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27/132/ 73 /20 17
Data 11 NOV 2017 Fls. 625
Rubrica ID 2588383

5 – ORÇAMENTO PEÇAS

| Estação de Alerta e Alarme | | |
|----------------------------|--|---------------|
| Item | Descrição | Valor |
| 01 | Antenadirecional, de alto ganho, UHF do tipo "YAGI"ou similar, faixa de frequência de 460-470MHz, de quatro elementos, ganho 7,5 dBi, feita em liga de alumínio, modelo DIRU-70/4 ou similar. | R\$ 90,00 |
| 02 | Antena móvel omnidirecional GSM com base magnética. | R\$ 43,58 |
| 03 | Cabo coaxial de alta performance, com velocidade de propagação relativa superior a 80%, condutor interno de alumínio cobreado e revestimento externo de PE, modelo RG213 ou similar, (15 metros), com conectores tipo NM-33C. | R\$ 180,00 |
| 04 | Rádio móvel bidirecional UHF e VHF, com transmissão de voz e dados e tecnologia digital compatível com "MotoTRBO – Motorola", modelo DGM5000 ou similar. | R\$ 4.520,00 |
| 05 | Interface para transmissão de voz e dados via rádio, que permita transmissão de dados em áreas remotas, compatível com "MotoTRBO – Motorola", modelo MVX150 ou similar. | R\$ 1.800,00 |
| 06 | Placa amplificadora classe D e placa controladora do tipo RTU ou similar, para uso em equipamentos de sonorização, com potencia mínima de 800w e temperatura máxima de operação de até 80°C-44169. | R\$ 15.735,13 |
| 07 | Placa de comunicação entre dispositivos com interface modelo RS232, ou similar, compatível com USB 2.0, compatível com os sistemas Windows, Linus e Mac-44185. | R\$ 8.193,55 |
| 08 | Placa amplificadora auxiliar classe D e placa controladora do tipo RTU ou similar, para uso em equipamentos de sonorização com potencia mínima de 800w e temperatura máxima de operação de até 80°C-44171. | R\$ 10.000,00 |
| 09 | Fonte de alimentação-20045, com tensão de entrada 110/220v ac e saída de 12v cc, 150A, temperatura máxima de operação de até 80°C ou superior, modelo CCU ou similar. | R\$ 2.167,28 |
| 10 | Equipamento de emissão sonora (Sonofletor) de 400W, para uso externo, resistente a ação de intempéries em ambientes severos- 55818A, modelo HPSS16 ou similar. | R\$ 4.725,00 |
| 11 | Equipamento de emissão sonora (Sonofletor) de 400W para uso externo, resistente a ação de intempéries em ambientes severos - 55818, modelo HPSS16 ou similar. | R\$ 4.725,00 |
| 12 | Driver para corneta, sonorização profissional com potência de 100W RMS para uso externo, temperatura máxima de operação de até 80°C - 57802, modelo D405 ou similar. | R\$ 365,99 |
| 13 | Suporte metálico para sonofletores resistente a corrosão - 90324 | R\$ 1.826,00 |
| 14 | Sensor magnético de detecção de abertura de porta 55299, modelo 27085215 ou similar. | R\$ 236,85 |
| 15 | Modem celular, que possua 16 pontos de entradas e saídas, frequência quadri-band, função Data Logger e totalizador de pulsos retentivos, modelo ABS10 ou similar. | R\$ 1.175,00 |
| 16 | Disjuntor DIN, 63 A, tripolar, com grau de proteção IP 20, curvas de disparo B e C, correntes nominais entre 2 e 125 A - 55603, modelo 5sx1 363-7 ou similar. | R\$ 32,90 |
| 17 | Protetor contra raios e surtos de até 20.000Ado tipo "CentelhadorPolyphasor" ou similar - 56021 | R\$ 1.069,85 |
| 18 | Bateria selada estacionária de 12V C-100 93AH, com caixa e tampas resistentes a impactos, indicador de teste e resistente a corrosão, modelo Heliar DF1500 ou similar. | R\$ 527,02 |
| 19 | Sinalizador luminoso Led Luz Estrobo baixo, do tipo "flash strobe" ou similar, com fixação para poste em haste metálica resistente a corrosão, destinado a ambientes agressivos, intensidade luminosa superior a 10 cd, lente na cor vermelha ou branca, frequência de 1 pulso por segundo, 12V, modelo ES2R ou similar. | R\$ 460,00 |
| 20 | Gabinete de aço inox, com ventilação, abertura frontal, espessura mínima de 1mm, | R\$ 6.769,72 |



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27/132/ 73 20 17
Data 11 NOV 2017 Is. 626
Rubrica ID 2588383

| | | |
|----|--|--------------|
| | dimensões mínimas de 0,4m de largura, 0,7m de altura e 0,3m de profundidade, e grau de proteção IP54 | |
| 21 | Sensor magnético contador de pulsos para pluviômetro do tipo "reed switch", modelo RD-01 ou similar. | R\$ 111,77 |
| 22 | Coletor automático de chuva, do tipo "Pluviômetro de báscula de equilíbrio instável", resoluo de 0,2mm, erro máximo de 1%, SP-04 ou similar. | R\$ 2.892,70 |
| 23 | Botão de comando de emergência com chave, modelo cogumelo de 40mm, equivalente ao "22mm – WEG CSW-BEY" para utilizao em ambientes severos. | R\$ 77,00 |
| 24 | Bloco de contato para botões, com montagem em flange, equivalente ao modelo "NA – WEG BC10F-CSW", compatível com o botão de comando de emergência descrito no item anterior. | R\$ 10,45 |
| 25 | Caixa termoplástica ou botoeira, fabricada em policarbonato, antichama, grau de proteo ip66, com características equivalentes ao modelo "WEG PBW-1Y". | R\$ 35,86 |
| 26 | Cadeado mestrado metálico de 20mm, resistente a corrosão, com duas chaves. | R\$ 6,38 |
| 27 | Medidor de energia elétrica, com caixa de proteo para uso externo, monofásico calibrado, I _{max} de 100 A, com proteo e tensão compatível com concessionária local. | R\$ 964,20 |
| 28 | Poste circular de fibra 12 (doze) metros com resistência mínima de 300 daN. | R\$ 8.777,20 |
| 29 | Suporte tubular metálico para pluviômetro, resistente a corrosão, com altura mínima de 1m e máxima de 1,2m. | R\$ 1.055,70 |
| 30 | Haste de aterramento cobreada de 1/2" x 1,524m, com alta condutibilidade elétrica e resistência  corrosão. | R\$ 19,90 |
| 31 | Grampo de conexão por aperto para haste de aterramento de 1/2" com alta condutibilidade elétrica e resistência  corrosão, compatível com o modelo "Cooperweld TH 12-58". | R\$ 2,54 |

| Estao secundária | | |
|---------------------|--|---------------|
| Item | Descrio | Valor |
| 01 | Computador para gerenciamento/controlo do sistema com processador "Intel Core i5" ou equivalente, de núcleo quadruplo, Sistema operacional "Windows 10" ou equivalente, memória mínima de 8 GB, Disco Rígido de "SATA" de, no mínimo, 1 T a 7200 rpm de 3 Gb/s ou equivalente, Placa gráfica "Intel HD Graphics 2500/4000 integrada ou equivalente, leitor e gravador de DVD, 6 portas de USB 2.0 externas, 2 portas de USB 3.0 externas e 2 portas USB 3.0 internas, 1 VGA, 1 HDMI, entrada para microfone e saída para fone/auxiliar, mouse, teclado e monitor de, no mínimo 15". | R\$ 3.098,00 |
| 02 | Roteador com entrada USB para modem GSM/3G, Porta USB 2.0 para modem LTE/HSPA+/HSUPA/HSDPA/UMTS/EVDO, 1 Porta WAN 10/100Mbps, 4Portas LAN 10/100Mbps, suporta a auto-negociao e auto-MDI/MDIX, Fonte de Alimentao Externa 12VDC/1A, Antena Omnidirecional Destacável, SMA Reverso, frequência 2.4-2.4835GHz, potência 20dBm. | R\$ 149,00 |
| 03 | Cabo conversor de interface serial RS232 compatível com USB 2.0 compatível com os sistemas Windows, Linus e Mac. | R\$ 150,00 |
| 04 | Antena colinear omnidirecional UHF de polarizao vertical, empilhada, oito elementos e frequência de 460-470MHz, ganho 13 dBi. | R\$ 702,28 |
| 05 | Display matriz de 80 pontos, com dimensões de 6"x21"x 16" – 55651 | R\$ 2.500,00 |
| 06 | Placa de controle do tipo "unidade transmissora remota" (RTU) com oito saídas de relé de 10 A, 250V AC, oito entradas isoladas oticamente de dados analógicos configuráveis, quatro entrada de dados analógicos configuráveis e um gerador de tons e botões de pressão locais para teste ou similar – 44170 | R\$ 14.000,00 |
| 07 | Placa de interface do tipo "unidade de comunicao e controle" (CCU) – 44165 | R\$ 3.142,00 |



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-27/132/ F3 /2017
Data 11 NOV 2017 Fls. 623
Rubrica ID 2588383

| Estação Repetidora / UHF | | |
|--------------------------|---|---------------|
| Item | Descrição | Valor |
| 01 | Repetidora de serviço contínuo UHF, com tecnologia digital que suporte dois caminhos simultâneos de voz e dados em TDMA, compatível com "MotoTRBO – Motorola DGR6175" ou similar. | R\$ 28.000,00 |
| 02 | No-break online com regulagem automática de voltagem, gerenciável via rede, gerenciamento de bateria, conectividade via USB, capacidade de potência de saída 1980W/2200VA, com oito saídas e distorção da tensão de saída inferior a 5% na carga máxima, compatível com "Smart-UPS 2200VA 2U – APC" ou similar. | R\$ 2.920,00 |
| 03 | Antena colinear de 8 elementos, ganho 13dBi e frequência 460-470MHz | R\$ 6.054,41 |
| 04 | Sistema de acoplamento duplexador transmissor/receptor, de seis cavidades para aplicação em sistemas fixos de radiocomunicação, com adaptador para antena UHF, com faixa de frequência 460-470MHz. | R\$ 2.868,60 |
| 05 | Rack gabinete para servidor de 19" x 14U, com porta transparente. | R\$ 2.068,94 |