



REABERTURA DE COTAÇÃO Nº 164/2023 – PARA LICITAÇÃO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E CABOS PARA MANUTENÇÃO DA REDE DA SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE CATANDUVA – SAEC, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

Os interessados que atendam ao objeto deverão enviar orçamento contendo os valores de acordo com as especificações dos serviços/produtos, com identificação dos dados da empresa (CNPJ, Razão Social, Endereço, telefone, etc.), devidamente assinada pelo responsável, através do e-mail: compras@saec.sp.gov.br, **até às 17h00min do dia 08/12/2023** e/ou até a coleta do número mínimo de cotações necessárias.

Maiores informações pelo telefone (17) 3531-0615, no horário comercial, exceto aos sábados, domingos, feriados e pontos facultativos.

Termo de referência disponível em: <http://docs.saec.sp.gov.br/public/licitacaop>

Catanduva, 24 de novembro de 2023.

Setor de Compras.



TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E CABOS PARA MANUTENÇÃO DA REDE DA SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE CATANDUVA - SAEC

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (MÍNIMAS)

TABELA DOS ITENS				
Item	Qtde. (Unidade)	Descrição	Marca de Referência	Modelo de Referência
1.1	10 Unid.	Access Point Wireless de Parede	TP-LINK, INTELBRAS	EAP235-Wall
1.2	10 Unid.	Access Point Wireless de Teto	TP-LINK, INTELBRAS	EAP660 HD
1.3	7 Unid.	Switch 05 Portas Gigabit Não Gerenciável de Mesa	TP-LINK, INTELBRAS	TL-SG105
1.4	7 Unid.	Switch 08 Portas Gigabit Não Gerenciável de Mesa	TP-LINK, INTELBRAS	TL-SG108 V6
1.5	4 Unid.	Switch Gerenciável 48 Portas Ethernet 10/100/1000 Gbps + 4 SFP 10G	MIKROTIK, DELL, CISCO	CRS354-48G-4S+2Q+RM
1.6	3 Unid.	Switch Gerenciável 24 Portas Ethernet 10/100/1000 Gbps + 4 SFP 10G	MIKROTIK, DELL, CISCO	CRS354-24G-4S+2Q+RM
1.7	4 Unid.	PACTH PANEL CAT6 48 PORTAS	FURUKAWA, INTELBRAS	
1.8	4 Unid.	VOICE PANEL 50 PORTAS CAT.3	FURUKAWA, INTELBRAS	
1.9	20 Caixas 305m (6100m)	Cabo de Rede Cat6 U/UTP 24AWGx4P	FURUKAWA, COPPERLAN	
1.10	20 Caixas 305m (6100m)	Cabo de Rede Cat6 U/UTP 23AWGX4P.	FURUKAWA, COPPERLAN	
1.11	20 Caixas 305m (6100m)	Cabo Cat5e U/UTP 24AWGx4P	FURUKAWA, COPPERLAN	



1.12	05 Bobinas 1000m (5000m)	Cabo F/UTP Cat5e (Dupla Camada Blindado)	FURUKAWA	
------	--------------------------------	--	----------	--

1.1. Access Point Wireless de Parede

1.1.1. Montagem: Montagem em Parede;

1.1.2. Cor: Branca;

1.1.3. Interface

1.1.3.1. Uplink: 1 (Uma) Porta Ethernet 10/100/1000 Mbps;

1.1.3.2. Downlink: 3(Três) Portas Ethernet 10/100/1000 Mbps (Mínimo de 1 PoE OUT);

1.1.4. Padrões Wireless: IEEE 802.11a/b/g/n/ac;

1.1.5. Frequência: 2.4 GHz e 5 GHz;

1.1.6. Taxa de Sinal

1.1.6.1. 5 GHz: Até 867 Mbps;

1.1.6.2. 2.4 GHz: Até 300 Mbps;

1.1.7. Botão Reset: Sim;

1.1.8. Trava de Segurança Física: Sim;

1.1.9. Fonte de Alimentação: 802.3af/802.3 no PoE;

1.1.10. Consumo de Energia: 9,8 watts / 24,4 watts (saída PoE incluída);

1.1.11. Antena: 2 (Duas) Antenas Dual-Band

1.1.11.1. 2.4 GHz: 2× 4 dBi;

1.1.11.2. 5 GHz: 2× 4 dBi;

1.1.12. Funções Wireless

1.1.12.1. 16 SSIDs (até 8 SSIDs em cada banda): Sim;

1.1.12.2. Ativar / desativar o rádio sem fio: Sim;

1.1.12.3. Atribuição automática de canais: Sim;

1.1.12.4. Controle de potência de transmissão (ajuste a potência de transmissão em dBm): Sim

1.1.12.5. QoS (WMM): Sim;

1.1.12.6. MU-MIMO: Sim;

1.1.12.7. Band Steering: Sim



- 1.1.12.8. Beamforming: Sim;
- 1.1.12.9. Balanceamento de carga: Sim;
- 1.1.12.10. Taxa limite: Sim;
- 1.1.12.11. Cronograma de reinicialização: Sim;
- 1.1.12.12. Programação sem fio: Sim;
- 1.1.12.13. Estatísticas sem fio baseadas em SSID / AP / Cliente: Sim;
- 1.1.13. Segurança Wireless
 - 1.1.13.1. Autenticação de portal cativo Controle de acesso: Sim;
 - 1.1.13.2. Filtragem de endereço Mac sem fio: Sim;
 - 1.1.13.3. Isolamento sem fio entre clientes: Sim;
 - 1.1.13.4. Mapeamento de SSID para VLAN: Sim;
 - 1.1.13.5. VLAN com base em porta LAN local: Sim;
 - 1.1.13.6. Detecção de AP não autorizado: Sim;
 - 1.1.13.7. Suporte 802.1X: Sim;
 - 1.1.13.8. WEP de 64/128/152 bits, WPA / WPA2-PSK, WPA / WPA2-Empresa:
Sim;
- 1.1.14. Potência de Transmissão
 - 1.1.14.1. CE:
 - 1.1.14.1.1. ≤ 20 dBm (2.4 GHz, EIRP): Sim
 - 1.1.14.1.2. ≤ 23 dBm (5 GHz, EIRP): Sim;
 - 1.1.14.2. FCC:
 - 1.1.14.2.1. ≤ 21 dBm (2.4 GHz): Sim;
 - 1.1.14.2.2. ≤ 21 dBm (5 GHz): Sim;
- 1.1.15. Acesso via nuvem: Sim;
- 1.1.16. Alertas por E-mail: Sim;
- 1.1.17. Controle de LED ON/OFF: Sim;
- 1.1.18. Controle de Acesso para Gerenciamento MAC: Sim;
- 1.1.19. SNMP: v1,v2c;
- 1.1.20. SSH: Sim;
- 1.1.21. Gerenciamento por WEB: HTTP/HTTPS;
- 1.1.22. Gestão L3: Sim;
- 1.1.23. Gestão Multi-site: Sim;



1.1.24. VLAN de Gerenciamento: Sim;

1.1.25. Certificação

1.1.25.1. CE: Sim;

1.1.25.2. FCC: Sim;

1.1.25.3. RoHS: Sim;

1.1.26. Conteúdo do Pacote

1.1.26.1. Access Point de Parede: Sim;

1.1.26.2. Guia de instalação: Sim;

1.1.26.3. Parafuso de montagem: Sim;

1.1.27. Requerimentos do Sistema: Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows10, ou superior;

1.1.28. Ambiente

1.1.28.1. Temperatura de Operação: 0–40 °C (32–104 °F);

1.1.28.2. Temperatura Armazenagem: -40–70 °C (-40–158 °F);

1.1.28.3. Umidade operacional: 10–90% RH sem condensação;

1.1.28.4. Umidade de armazenamento: 5–90% RH sem condensação;

1.1.29. **Referência:** TP-Link, EAP235-Wall;

1.2. Access Point Wireless de Teto

1.2.1. Montagem: Montagem em Teto e/ou Parede;

1.2.2. Cor: Branca;

1.2.3. Interface: 1× Porta Ethernet 2.5 Gbps (suporta IEEE802.3at PoE);

1.2.4. Padrões Wireless: IEEE 802.11ax/ac/n/g/b/a;

1.2.5. Frequência: 2.4 GHz e 5 GHz;

1.2.6. Taxa de Sinal:

1.2.6.1. 5 GHz: até 2402 Mbps

1.2.6.2. 2.4 GHz: até 1148 Mbps;

1.2.7. Botão Reset: Sim;

1.2.8. Funções Wireless

1.2.8.1. 1024-QAM: Sim;

1.2.8.2. 4× Símbolo OFDM Mais Longo: Sim;



- 1.2.8.3. OFDMA: Sim;
- 1.2.8.4. Múltiplos SSIDs (até 16 SSIDs, 8 para cada banda): Sim;
- 1.2.8.5. Ativar/Desativar Rádio Wireless: Sim;
- 1.2.8.6. Atribuição Automática de Canais: Sim;
- 1.2.8.7. Controle de Potência de Transmissão (Ajuste de Potência de Transmissão em dBm): Sim;
- 1.2.8.8. QoS(WMM): Sim;
- 1.2.8.9. MU-MIMO: Sim;
- 1.2.8.10. Seamless Roaming: Sim;
- 1.2.8.11. Band Steering: Sim;
- 1.2.8.12. Balanceamento de carga: Sim;
- 1.2.8.13. Airtime Fairness: Sim;
- 1.2.8.14. Beamforming: Sim;
- 1.2.8.15. Limite de Velocidade: Sim;
- 1.2.8.16. Agendamento da Reinicialização: Sim;
- 1.2.8.17. Programação Wireless: Sim;
- 1.2.8.18. Estatísticas Wireless Baseadas em SSID/AP/Cliente: Sim;
- 1.2.9. Segurança Wireless: Sim;
 - 1.2.9.1. Autenticação de portal cativo: Sim;
 - 1.2.9.2. Controle de Acesso: Sim;
 - 1.2.9.3. Filtragem de Endereços MAC Wireless: Sim;
 - 1.2.9.4. Isolamento Wireless Entre Clientes: Sim;
 - 1.2.9.5. Mapeamento SSID para VLAN: Sim;
 - 1.2.9.6. Detecção de APs Falsos: Sim;
 - 1.2.9.7. Suporte 802.1X: Sim;
 - 1.2.9.8. WEP, WPA-Pessoal/Empresa, WPA2-Pessoal/Empresa, WPA3-Pessoal/Empresa: Sim;
- 1.2.10. Potência de Transmissão
 - 1.2.10.1. CE:
 - 1.2.10.1.1. ≤ 20 dBm (2.4 GHz, EIRP): Sim
 - 1.2.10.1.2. ≤ 23 dBm (5 GHz, EIRP): Sim;
 - 1.2.10.2. FCC:



1.2.10.2.1. ≤ 26 dBm (2.4 GHz): Sim;

1.2.10.2.2. ≤ 26 dBm (5 GHz): Sim;

1.2.11. Acesso via nuvem: Sim;

1.2.12. Alertas por E-mail: Sim;

1.2.13. Controle de LED ON/OFF: Sim;

1.2.14. Controle de Acesso para Gerenciamento MAC: Sim;

1.2.15. SNMP: v1,v2c,v3;

1.2.16. SSH: Sim;

1.2.17. Gerenciamento por WEB: HTTP/HTTPS;

1.2.18. Gestão L3: Sim;

1.2.19. Gestão Multi-site: Sim;

1.2.20. VLAN de Gerenciamento: Sim;

1.2.21. Certificação

1.2.21.1. CE: Sim;

1.2.21.2. FCC: Sim;

1.2.21.3. RoHS: Sim;

1.2.22. Conteúdo do Pacote

1.2.22.1. Access Point de Parede: Sim;

1.2.22.2. Guia de instalação: Sim;

1.2.22.3. Parafuso de montagem: Sim;

1.2.22.4. Requerimentos do Sistema: Microsoft Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows10, ou superior;

1.2.23. Ambiente

1.2.23.1. Temperatura de Operação: 0–40 °C (32–104 °F);

1.2.23.2. Temperatura Armazenagem: -40–70 °C (-40–158 °F);

1.2.23.3. Umidade operacional: 10–90% RH sem condensação;

1.2.23.4. Umidade de armazenamento: 5–90% RH sem condensação;

1.2.24. **Referência:** TP-Link, EAP660;

1.3. Switch 05 Portas Gigabit Não Gerenciável (Mesa/Parede)



- 1.3.1. Interface: 5(cinco) Portas RJ45 com Auto-Negociação de 10/100/1000 Mbps com suporte a Auto-MDI/MDIX;
- 1.3.2. Estrutura: em Aço;
- 1.3.3. Design de Mesa: Sim;
- 1.3.4. Montagem em Parede: Sim;
- 1.3.5. Plug and Play: Sim;
- 1.3.6. Indicador LED:
 - 1.3.6.1. Alimentação do Sistema: Sim;
 - 1.3.6.2. Indicadores Link/Act para cada porta RJ-45: Sim;
- 1.3.7. Ventoinha: Não;
- 1.3.8. Controle de Fluxo 802.3X: Sim;
- 1.3.9. 802.1p/DSCP QoS: Sim;
- 1.3.10. IGMP Snooping: Sim;
- 1.3.11. Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i / 802.3u / 802.3ab/ 802.3x /802.1p;
- 1.3.12. Certificação: CE, FCC, RoHS;
- 1.3.13. Fonte de Alimentação Externa: Sim, Adaptador de Alimentação Externo (Saída: 5VDC / 0.6A);
- 1.3.14. Tecnologia Verde para Redução de Consumo de Energia: Sim;
- 1.3.15. Conteúdo do Pacote:
 - 1.3.15.1. Switch com 8 portas 10/100/1000Mbps;
 - 1.3.15.2. Adaptador de Alimentação;
 - 1.3.15.3. Guia de Instalação;
- 1.3.16. **Referência:** TP-Link, TL-SG105;

1.4. Switch 08 Portas Gigabit Não Gerenciável (Mesa/Parede)

- 1.4.1. Interface: 8(Oito) Portas RJ45 com Auto-Negociação de 10/100/1000 Mbps com suporte a Auto-MDI/MDIX;
- 1.4.2. Estrutura: em Aço;
- 1.4.3. Design de Mesa: Sim;
- 1.4.4. Montagem em Parede: Sim;
- 1.4.5. Plug and Play: Sim;



1.4.6. Indicador LED:

1.4.6.1. Alimentação do Sistema: Sim;

1.4.6.2. Indicadores Link/Act para cada porta RJ-45: Sim;

1.4.7. Ventoinha: Não;

1.4.8. Controle de Fluxo 802.3X: Sim;

1.4.9. 802.1p/DSCP QoS: Sim;

1.4.10. IGMP Snooping: Sim;

1.4.11. Padrões e Protocolos: IEEE 802.3i / 802.3u / 802.3ab/ 802.3x /802.1p;

1.4.12. Certificação: CE, FCC, RoHS;

1.4.13. Fonte de Alimentação Externa: Sim, Adaptador de Alimentação Externo (Saída: 5VDC / 0.6A);

1.4.14. Tecnologia Verde para Redução de Consumo de Energia: Sim;

1.4.15. Conteúdo do Pacote:

1.4.15.1. Switch com 8 portas 10/100/1000Mbps

1.4.15.2. Adaptador de Alimentação

1.4.15.3. Guia de Instalação

1.4.16. **Referência:** TP-Link, TL-SG108 V6;

1.5. Switch Gerenciável 24 Portas Ethernet 10/100/1000 Gbps + 4 SFP 10G

1.5.1. CPU: velocidade mínima de 650 MHz;

1.5.2. Memória RAM: 64 MB;

1.5.3. Armazenamento: FLASH/16 MB;

1.5.4. Quantidade de Portas 100 Mbps:01;

1.5.5. Quantidade de Portas 1 GbE(10/100/1000 Mbps):48;

1.5.6. Quantidade de portas 10G SFP+ : 4;

1.5.7. Sistema Operacional: RouterOS (License level 5);

1.5.8. Voltagem: Bivolt;

1.5.9. Fonte Redundante: Sim;

1.5.10. Portas Seriais: RJ45.

1.5.11. Montagem em Rack 19 polegadas;



- 1.5.12. Deve possuir no máximo 1U de altura;
 - 1.5.13. Temperatura de Operação: -20°C até +60°C;
 - 1.5.14. Consumo Máximo de Energia:60W;
 - 1.5.15. Garantia de 12 meses;
 - 1.5.16. **Referência:** MIKROTIK, CRS354-24G-4S+2Q+RM;
- 1.6. Switch Gerenciável 48 Portas Ethernet 10/100/1000 Gbps + 4 SFP 10G
- 1.6.1. CPU: velocidade mínima de 650 MHz;
 - 1.6.2. Memória RAM: 64 MB;
 - 1.6.3. Armazenamento: FLASH/16 MB;
 - 1.6.4. Quantidade de Portas 100 Mbps:01;
 - 1.6.5. Quantidade de Portas 1 GbE(10/100/1000 Mbps):48;
 - 1.6.6. Quantidade de portas 10G SFP+ : 4;
 - 1.6.7. Sistema Operacional: RouterOS (License level 5);
 - 1.6.8. Voltagem: Bivolt;
 - 1.6.9. Fonte Redundante: Sim;
 - 1.6.10. Portas Seriais: RJ45.
 - 1.6.11. Montagem em Rack 19 polegadas;
 - 1.6.12. Deve possuir no máximo 1U de altura;
 - 1.6.13. Temperatura de Operação: -20°C até +60°C;
 - 1.6.14. Consumo Máximo de Energia:60W;
 - 1.6.15. Garantia de 12 meses;
 - 1.6.16. **Referência:** MIKROTIK, CRS354-48G-4S+2Q+RM;
- 1.7. PACTH PANEL CAT6 48 PORTAS
- 1.7.1. Largura:19U;
 - 1.7.2. Altura:2U;
 - 1.7.3. Cor: Preto;
 - 1.7.4. Ambiente de Instalação: Interno;



- 1.7.5. Tipo da Pintura: Epóxi de Alta Resistência a Corrosão e Riscos;
- 1.7.6. Tipo de Conector Frontal: RJ45 Fêmea Fixado a Circuito Impresso;
- 1.7.7. Compatibilidade com Conector RJ45 Macho: Sim;
- 1.7.8. Compatibilidade com Conector RJ11: Sim;
- 1.7.9. Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC: Sim;
- 1.7.10. Quantidade de Posições: 48 portas;
- 1.7.11. Identificação do Número Serigrafado nas Portas de 1 até 48: Sim;
- 1.7.12. Guia Traseira de Cabos: Sim;
- 1.7.13. Padrão de Montagem: T568A e T568B;
- 1.7.14. Quantidade de Ciclos de Inserção: ≥ 750 RJ45 e ≥ 200 RJ11 / ≥ 200 no bloco IDC;
- 1.7.15. Resistência DC (Ω): 0,1 Ω ;
- 1.7.16. Resistência de Contato (m Ω): 20m Ω ;
- 1.7.17. Resistência de Isolamento (M Ω): 500 M Ω ;
- 1.7.18. Acessórios Inclusos:
 - 1.7.18.1. Conjunto de parafusos e arruelas M5 x 12mm para fixação do painel ao rack;
 - 1.7.18.2. Conjunto de fitas de velcro e abraçadeiras plásticas para fixação dos cabos;
- 1.7.19. De acordo com a diretiva RoHS: Sim;
- 1.7.20. Aplicações suportadas: IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, e todos os protocolos LAN anteriores
- 1.7.21. Normas e Certificações
 - 1.7.21.1. Certificação ISO 9001/ISO 14001: Sim;
 - 1.7.21.2. Certificação ETL Listed: Sim;
- 1.7.22. **Referência:** Furukawa.

1.8. VOICE PANEL 50 PORTAS CAT.3

- 1.8.1. Largura: 19U;
- 1.8.2. Altura: 1U;
- 1.8.3. Cor: Preto;



- 1.8.4. Ambiente de Instalação: Interno;
- 1.8.5. Tipo da Pintura: Epóxi de Alta Resistência a Corrosão e Riscos;
- 1.8.6. Compatível com ferramentas Punch Down 110IDC
- 1.8.7. Tipo de Conector:
 - 1.8.7.1. 110IDC: Sim;
 - 1.8.7.2. RJ45: Sim;
 - 1.8.7.3. RJ11: Sim;
- 1.8.8. Quantidade de Posições:50 portas;
- 1.8.9. Padrão de Pinagem: 2 Pares por Porta(Pinos:3,4,5,6);
- 1.8.10. Força de Retenção(N):Mínimo 50N (60s ± 5s);
- 1.8.11. Quantidade de Ciclos de Inserção:≥750 RJ45 e ≥200 RJ11 / ≥200 no bloco IDC;
- 1.8.12. Resistência DC (Ω):300 m Ω ;
- 1.8.13. Resistência de Contato (m Ω):20m Ω ;
- 1.8.14. Resistência de Isolamento (M Ω):500 M Ω ;
- 1.8.15. Acessórios Inclusos:
 - 1.8.15.1. Conjunto de parafusos e arruelas M5 x 12mm para fixação do painel ao rack;
 - 1.8.15.2. Conjunto de fitas de velcro e abraçadeiras plásticas para fixação dos cabos;
- 1.8.16. Normas e Certificações
 - 1.8.16.1. Norma EIA/TIA568 para Cat.3:Sim;
 - 1.8.16.2. Norma ISO/EIC 11801:Sim;
 - 1.8.16.3. Norma NBR14565:Sim;
 - 1.8.16.4. Certificação ISO 9001/ISO 14001:Sim;
 - 1.8.16.5. Certificação ETL Listed:Sim;
- 1.8.17. Referência: Furukawa.

1.9. Cabo de Rede Gigalan Cat6 U/UTP 24AWGx4P

- 1.9.1. Categoria: Cat.6;
- 1.9.2. Quantidade: 20 Caixas 305m (6100m)



- 1.9.3. Ambiente: Interno;
- 1.9.4. Cor: Cinza;
- 1.9.5. Blindagem: Não;
- 1.9.6. Capa: PVC Retardante à chama;
- 1.9.7. Construção: U/UTP;
- 1.9.8. Ambiente de Operação: Não Agressivo;
- 1.9.9. Condutor: Fio Sólido de Cobre Eletrolítico Nú;
- 1.9.10. Bitola do Condutor: 24AWG;
- 1.9.11. Quantidade de Pares: 4(Quatro);
- 1.9.12. Cruzeta: Sim;
- 1.9.13. Flamabilidade: NBR 14705
 - 1.9.13.1. Deve estar de acordo com CMX IEC 60332-1-2: Sim;
- 1.9.14. Suporte a POE:
 - 1.9.14.1. PoE (IEEE 802.3af) - Sem restrição de feixe;
 - 1.9.14.2. PoE+ (IEEE 802.at) - Sem restrição de feixe;
 - 1.9.14.3. PoE++ (IEEE 802.bt) - 192 feixes;
 - 1.9.14.4. 4PPoE (IEEE 802.bt) - 96 feixes;
- 1.9.15. Norma:
 - 1.9.15.1. ANSI/TIA-568.2-D;
 - 1.9.15.2. ISO/IEC 11801;
 - 1.9.15.3. NBR 14703;
 - 1.9.15.4. NBR 14705;
- 1.9.16. De acordo com a diretiva RoHS: Sim;
- 1.9.17. Homologado pela Anatel: Sim;
 - 1.9.17.1. Anatel 00498-13-00256;
- 1.9.18. Aplicações Suportadas: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab; 1000 baseT, IEEE 802.3an; 100BASE-TX, IEEE 802.3u; 100BASE-T4, IEEE 802.3u; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12; ATM -155 (UTP);AF-PHY-0015.000;AF-PHY-0018.000; TP-PMD, ANSI X3T9.5; 10BASE-T, IEEE802.3; TOKEN RING, IEEE802.5;3X-AS400, IBM; TSB-155; ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001; NEC Artigo 800.
- 1.9.19. **Referência:** Furukawa.



1.10. Cabo de Rede Gigalan Cat6 U/UTP 23AWGX4P

- 1.10.1. Categoria: Cat.6;
- 1.10.2. Quantidade: 20 Caixas 305m (6100m)
- 1.10.3. Ambiente: Interno;
- 1.10.4. Cor: Cinza;
- 1.10.5. Blindagem: Não;
- 1.10.6. Capa: PVC Retardante à chama;
- 1.10.7. Construção: U/UTP;
- 1.10.8. Ambiente de Operação: Não Agressivo;
- 1.10.9. Condutor: Fio Sólido de Cobre Eletrolítico Nú;
- 1.10.10. Bitola do Condutor: 23AWG;
- 1.10.11. Quantidade de Pares: 4(Quatro);
- 1.10.12. Cruzeta: Sim;
- 1.10.13. Flamabilidade: CM Norma 1581 vertical tray Section 1160(UL1685);
- 1.10.14. Suporte a POE:
 - 1.10.14.1. PoE (IEEE 802.3af) - Sem restrição de feixe;
 - 1.10.14.2. PoE+ (IEEE 802.at) - Sem restrição de feixe;
 - 1.10.14.3. PoE++ (IEEE 802.bt) - 192 feixes;
 - 1.10.14.4. 4PPoE (IEEE 802.bt) - 128 feixes;
- 1.10.15. Norma:
 - 1.10.15.1. ANSI/TIA-568.2-D;
 - 1.10.15.2. ISO/IEC 11801;
 - 1.10.15.3. NBR 14703;
 - 1.10.15.4. NBR 14705;
 - 1.10.15.5. UL 444;
- 1.10.16. De acordo com a diretiva RoHS: Sim;
- 1.10.17. Homologado pela Anatel: Sim;
 - 1.10.17.1. UL Listed E160837;
 - 1.10.17.2. ETL Listed 3050027;
 - 1.10.17.3. ETL Verified CM/CMR 20104438700CRT-001e;
 - 1.10.17.4. ETL 4 conexões 3073041;



1.10.17.5. Anatel 00498-13-00256;

1.10.18. Aplicações Suportadas: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3ab; 1000 baseT, IEEE 802.3an; 100BASE-TX, IEEE 802.3u; 100BASE-T4, IEEE 802.3u; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12; ATM -155 (UTP); AF-PHY-OO15.000; AF-PHY-0018.000; TP-PMD, ANSI X3T9.5; 10BASE-T, IEEE802.3; TOKEN RING, IEEE802.5; 3X-AS400, IBM; TSB-155; ATM LAN 1.2 Gbit/s, AF-PHY 0162.000 2001; NEC Artigo 800.

1.10.19. **Referência:** Furukawa.

1.11. Cabo Cat5e U/UTP 24AWGx4P

1.11.1. Categoria: Cat.5e;

1.11.2. Quantidade: 20 Caixas 305m (6100m);

1.11.3. Ambiente: Interno;

1.11.4. Cor: azul;

1.11.5. Blindagem: Não;

1.11.6. Capa Externa: PVC Retardante à chama;

1.11.7. Construção: U/UTP;

1.11.8. Ambiente de Operação: Não Agressivo;

1.11.9. Condutor: Fio Sólido de Cobre Eletrolítico Nú;

1.11.10. Bitola do Condutor: 24AWG;

1.11.11. Quantidade de Pares: 4(Quatro);

1.11.12. Cruzeta: Não;

1.11.13. Flamabilidade: CM Norma 1581 vertical tray Section 1160(UL1685);

1.11.14. Suporte a POE:

1.11.14.1. PoE (IEEE 802.3af) - Sem restrição de feixe;

1.11.14.2. PoE+ (IEEE 802.at) - Sem restrição de feixe;

1.11.14.3. PoE++ (IEEE 802.bt) - 192 feixes;

1.11.14.4. 4PPoE (IEEE 802.bt) - 96 feixes;

1.11.15. Norma:

1.11.15.1. ANSI/TIA-568.2-D;

1.11.15.2. ISO/IEC 11801;

1.11.15.3. NBR 14703



1.11.15.4. UL 444;

1.11.15.5. UL 1685 (CM)

1.11.15.6. UL 1666(CMR)

1.11.16. De acordo com a diretiva RoHS: Sim;

1.11.17. Homologado pela Anatel: Sim;

1.11.17.1. UL Listed e Verified E160837;

1.11.17.2. ETL Verified 101997025CRT-002a;

1.11.17.3. ETL Listed 3031273;

1.11.17.4. ETL 4 Conexões 3075278-003;

1.11.17.5. ISO9001/ISO14001 A1969/A10659

1.11.17.6. Certificação Anatel 0036-08-00256;

1.11.18. Aplicações Suportadas: GIGABIT ETHERNET; IEEE 802.3z; 100BASE-TX; IEEE 802.3u; 100BASE-T4; IEEE 802.3u; 100vg-AnyLAN; IEEE802.12; ATM -155 (UTP); AF-PHY-0015.000; AF-PHY-0018.000; TP-PMD; ANSI X3T9.5; 10BASE-T; IEEE802.3; TOKEN RING; IEEE802.5; 3X-AS400; IBM; IEEE 802.3af.

1.11.19. **Referência:** Furukawa.

1.12. Cabo F/UTP Cat5e 24AWGX4P (Dupla Camada Blindado)

1.12.1. Categoria: Cat.5e;

1.12.2. Quantidade: 05 Bobinas 1000m (5000m)

1.12.3. Ambiente de Instalação: Interno e Externo;

1.12.4. Cor: Preto;

1.12.5. Blindagem: Sim;

1.12.6. Capa Externa: Retardante à chama e a Raios UV e fita de Bloqueio de Água;

1.12.7. Capa Interna: PVC Retardante à chama;

1.12.8. Construção: F/UTP;

1.12.9. Ambiente de Operação Aéreo espinado ou em dutos sujeitos a alagamentos temporários;

1.12.10. Condutor: Fio sólido de Cobre Eletrolítico Nú;

1.12.11. Bitola do Condutor: 24AWG;

1.12.12. Quantidade de Pares: 4(Quatro);



1.12.13. Isolamento: polietileno de Alta Densidade com diâmetro nominal 1,1mm;

1.12.14. Cruzeta: Não;

1.12.15. Flamabilidade: CM (UL 1581 vertical tray ou UL1685);

1.12.16. Suporte a POE:

1.12.16.1. PoE (IEEE 802.3af) - Sem restrição de feixe;

1.12.16.2. PoE+ (IEEE 802.at) - Sem restrição de feixe;

1.12.16.3. PoE++ (IEEE 802.bt) - 192 feixes;

1.12.16.4. 4PPoE (IEEE 802.bt) - 128 feixes;

1.12.17. Norma:

1.12.17.1. ANSI/TIA-568-C;

1.12.17.2. ISO/IEC 11801;

1.12.17.3. UL 444;

1.12.18. De acordo com a diretiva RoHS: Sim;

1.12.19. Homologado pela Anatel: Sim;

1.12.19.1. Certificação Anatel 00037-08-00256;

1.12.19.2. Certificação Anatel 02046-07-00256;

1.12.20. Aplicações Suportadas: GIGABIT ETHERNET, IEEE 802.3z; 100BASE-TX, IEEE 802.3u; 100BASE-T4, IEEE 802.3u; 100vg-AnyLAN, IEEE802.12; ATM -155 (UTP), AF-PHY-0015.000 e AF-PHY-0018.000; TP-PMD , ANSI X3T9.5, 100; 10BASE-T, IEEE802.3; TOKEN RING, IEEE802.5; 3X-AS400, IBM; POWER OVER ETHERNET, IEEE 802.3af;

1.12.21. **Referência:** Furukawa.

2. DO SUPORTE E GARANTIA:

2.1. Itens cobertos pela garantia: Todos os Itens relacionados nesta Termo de Referência;

2.2. Garantia do fabricante para todos os itens: 3 anos on-site;

2.3. O suporte deverá ser realizado em até 01 dia útil após abertura de chamado;

2.4. O fabricante deve possuir, no mínimo, os Canais de Atendimento abaixo citados para abertura dos chamados de garantia, estes deverão ser apresentados na proposta.

2.4.1. Suporte Via WhatsApp (08h/5d), com possibilidade de Acesso Remoto;

2.4.2. 2.16.4.2. Suporte Telefônico (08h/5d), com possibilidade de Acesso Remoto;



2.4.3. 2.16.4.3. Suporte Via E-mail

- 2.5. O suporte técnico e a garantia deverão ser necessariamente prestados pelo fabricante.
- 2.6. Comprovação de que o fabricante dos equipamentos ofertados possui banco de dados disponibilizado na Internet que permita obter drivers de instalação atualizados e disponíveis para download a partir do n.º de série dos mesmos;
- 2.7. Durante o prazo de garantia deverá ser substituída sem ônus para a CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, exceto quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
- 2.8. Caso o reparo/solução dos equipamentos especificados no(s) item(ns) não sejam solucionados no prazo máximo estipulado, a Contratada deverá colocar à disposição um equipamento idêntico ou no mínimo equivalente. Se o problema não for solucionado no prazo máximo de 15 (Quinze) dias corridos, o EQUIPAMENTO deverá ser substituído definitivamente por um novo, abrindo-se, para isso, novo período de garantia, a partir da data do seu recebimento definitivo.

3. DA DOCUMENTAÇÃO PARA ANÁLISE TÉCNICA

- 3.1. A EMPRESA PROPONENTE deverá identificar na proposta o fabricante e o modelo completo dos equipamentos ofertados;
- 3.2. Durante a fase de análise técnica da proposta, se solicitado, a licitante vencedora deverá apresentar os catálogos técnicos dos equipamentos, bem como informar o part number de peças e componentes, contendo todas as informações e características técnicas em até 03 (três) dias úteis;
- 3.3. A comprovação técnica das especificações e certificações deve ser realizada ponto a ponto e por documentos públicos, certificados, catálogos, ou manuais oficiais do fabricante do produto ofertado;
- 3.4. Entenda-se como comprovação ponto a ponto, o fornecimento de documentação que demonstre a adequação do produto ofertado a cada item/subitem individual listado no edital em suas quantidades e respectivos part number. A Empresa Proponente que não atender a este item será desclassificada;
- 3.5. Para efeito de homologação do equipamento ofertado, este deverá atender no mínimo o exigido por esta ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, item 3 deste Termo de Referência.



4. PRAZO DE VALIDADE DO CONTRATO:

4.1. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 01 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, nos termos do art. XX da Portaria 97/2023.

5. DOS PEDIDOS:

- 5.1. 4.1. A SAEC NÃO se obriga a fazer o pedido de todos os equipamentos;
- 5.2. 4.2. Os itens 3.1 até 3.12 serão adquiridos por etapas e nas quantidades que a SAEC julgar necessário para atender as suas demandas.
- 5.3. A Contratada se obriga a fornecer Equipamentos de primeiro uso, não reconicionados, não remanufaturados; com as certificações necessárias quando solicitadas;
- 5.4. Os Equipamentos deverão ser entregues em ótimas condições e em perfeito funcionamento, devendo adotar as condições adequadas de transporte;
- 5.5. Os produtos deverão estar em conformidade com a Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990, dispõe sobre o código que estabelece as normas de proteção e defesa do consumidor, de ordem pública e interesse social, nos termos dos art. 5º, inciso XXXII, 170, inciso V, da Constituição Federal e art. 48 de suas Disposições Transitórias;

6. DO PRAZO DE ENTREGA:

- 6.1. O prazo de entrega será de 25 (Vinte e Cinco) dias após o pedido emitido pela SAEC. O local de entrega será na sede administrativa da SAEC, localizada na Rua São Paulo nº 1108, bairro Higienópolis, Catanduva-SP.
- 6.2. Horário de Entrega: de segunda à sexta-feira, das 7:30 às 10h30 e das 13:00 às 16h00.
- 6.3. A EMPRESA CONTRATADA será responsável por qualquer dano causado aos produtos durante o transporte.
- 6.4. Todas as despesas com transporte são por conta da EMPRESA CONTRATADA.

7. GESTÃO DO CONTRATO



7.1. Os recebimentos provisório e definitivo dos bens obedecerão ao disposto nos arts. XX a XX da Portaria n.º 97/2023;

7.1.1. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.1.2. A SAEC se reserva no direito de não receber produtos que sejam entregues fora das especificações deste Termo de Referência.

7.1.3. Após a entrega dos produtos, a equipe de informática da SAEC fará a análise dos itens entregues com base nas exigências técnicas do edital. Em caso de desconformidade, a EMPRESA CONTRATADA será acionada para solucionar a divergência em até 07 dias corridos. Todos os custos decorrentes dessa desconformidade serão por contra exclusiva da EMPRESA CONTRATADA.

7.1.4. O não cumprimento dos prazos poderá acarretar para a EMPRESA CONTRATADA as penalidades previstas em contrato.

8. PAGAMENTO:

8.1. Os pagamentos serão feitos em moeda corrente no país, no prazo de 28 DDL (vinte e oito dias do lançamento com respectiva Nota Fiscal).

9. CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. Tratando o objeto de bem comum, a seleção do fornecedor deverá ser através de sistema de registro de preços na modalidade pregão eletrônico do tipo menor preço por item.

9.1.1. Será exigido comprovação de qualificação técnica? Qual parcela de maior relevância?

9.1.2. A empresa deve possuir registro na entidade profissional competente? Quais?

9.1.3. Como condição para assinatura do contrato será exigido algum documento técnico da empresa vencedora?

9.2. Participação de consórcio e Garantia de proposta

9.2.1. Considerando a característica do objeto, não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcios e, tampouco a garantia de proposta.



Gustavo Elias
Chefe do Setor de Cadastro Técnico