



## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

### Termo de Referências

#### Especificações Técnicas Mínimas Obrigatórias dos Equipamentos

O presente Anexo tem como objetivo apresentar as especificações técnicas mínimas dos itens em licitação pela Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista, para renovação e ampliação de sua infraestrutura da Tecnologia da Informação. Os itens especificados em termos de suas principais características, componentes e subcomponentes que os integram e garantem seu perfeito funcionamento, com níveis de desempenho adequados aos fins a que se destinam no contexto de modernização da Administração Pública Municipal.

Quaisquer referências aos itens licitados, nos demais documentos que compõe o processo licitatório, inclusive naqueles apresentados pelos licitantes, deverão estar de acordo com as denominações apresentadas no presente Termo, inclusive quanto a sua enumeração.

#### 1 - PATCH CORD

##### 1.1 - Patch Cord – Cinza:

1.1.1 - Cor do cabo:

1.1.1.1 - Cinza.

1.1.2 - Comprimento:

1.1.2.1 - 1,5 metro.

1.1.3 - Padrão:

1.1.3.1 - U/UTP CAT.5e;

1.1.3.2 - Padrão T568 A ou B (Idêntico em ambas as pontas);

1.1.3.3 - 24AWG;

1.1.3.4 - 04 pares metálicos, 100% em cobre.

1.1.4 - Características:

1.1.4.1 - Plug Termoplástico transparente não propagante a chama (fogo) UL 94V-0;

1.1.4.2 - Não propagante a chama (fogo), classe de flamabilidade CMX (mínimo);

1.1.4.3 - Cabo flexível de cobre nu multifilar;

1.1.4.4 - Conector RJ-45 em ambas as pontas, com contatos banhados a ouro, garantindo maior velocidade e proteção contra corrosão. A conectorização deverá ser realizada em fábrica, não aceito conectorizações manuais;

1.1.4.5 - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

- 1.1.4.6 - Desempenho de 100 Mhz para transferência de dados;
- 1.1.4.7 - Impedância característica de 100 Ohms (variação de 15%);
- 1.1.4.8 - Velocidade de propagação nominal de 75% (variação de 15%);
- 1.1.4.9 - Suporte POE 802.3af e 802.3at;
- 1.1.4.10 - Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- 1.1.4.11 - Capas termoplásticas protetoras (“boot”) injetadas para evitar “fadiga no cabo” em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental;
- 1.1.4.12 - Ambiente de instalação interno.
- 1.1.5 - Certificação:
  - 1.1.5.1 - Certificação Anatel;
  - 1.1.5.2 - NBR 14565;
  - 1.1.5.3 - RoHS. Garantindo que está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente.
- 1.1.6 - Modelo de referência:
  - 1.1.6.1 - Furukawa, modelo U/UTP Multilan CAT.5e – CM.
- 1.2 - Patch Cord – Branco:**
  - 1.2.1 - Cor do cabo:
    - 1.2.1.1 - Branco.
  - 1.2.2 - Comprimento:
    - 1.2.2.1 - 1,5 metro.
  - 1.2.3 - Padrão:
    - 1.2.3.1 - U/UTP CAT.5e;
    - 1.2.3.2 - Padrão T568 A ou B (Idêntico em ambas as pontas);
    - 1.2.3.3 - 24AWG;
    - 1.2.3.4 - 04 pares metálicos, 100% em cobre.
  - 1.2.4 - Características:
    - 1.2.4.1 - Plug Termoplástico transparente não propagante a chama (fogo) UL 94V-0;
    - 1.2.4.2 - Não propagante a chama (fogo), classe de flamabilidade CMX (mínimo);
    - 1.2.4.3 - Cabo flexível de cobre nu multifilar;
    - 1.2.4.4 - Conector RJ-45 em ambas as pontas, com contatos banhados a ouro, garantindo maior velocidade e proteção contra corrosão. A conectorização deverá ser realizada em fábrica, não aceito conectorizações manuais;
    - 1.2.4.5 - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX,





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencois paulista.sp.gov.br

- EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM;
- 1.2.4.6 - Desempenho de 100 Mhz para transferência de dados;
- 1.2.4.7 - Impedância característica de 100 Ohms (variação de 15%);
- 1.2.4.8 - Velocidade de propagação nominal de 75% (variação de 15%);
- 1.2.4.9 - Suporte POE 802.3af e 802.3at;
- 1.2.4.10 - Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- 1.2.4.11 - Capas termoplásticas protetoras (“boot”) injetadas para evitar “fadiga no cabo” em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental;
- 1.2.4.12 - Ambiente de instalação interno.
- 1.2.5 - Certificação:
  - 1.2.5.1 - Certificação Anatel;
  - 1.2.5.2 - NBR 14565;
  - 1.2.5.3 - RoHS. Garantindo que está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente.
- 1.2.6 - Modelo de referência:
  - 1.2.6.1 - Furukawa, modelo U/UTP Multilan CAT.5e – CM.
- 1.3 - Patch Cord – Preto:**
  - 1.3.1 - Cor do cabo:
    - 1.3.1.1 - Preto.
  - 1.3.2 - Comprimento:
    - 1.3.2.1 - 1,5 metro.
  - 1.3.3 - Padrão:
    - 1.3.3.1 - U/UTP CAT.5e;
    - 1.3.3.2 - Padrão T568 A ou B (Idêntico em ambas as pontas);
    - 1.3.3.3 - 24AWG;
    - 1.3.3.4 - 04 pares metálicos, 100% em cobre.
  - 1.3.4 - Características:
    - 1.3.4.1 - Plug Termoplástico transparente não propagante a chama (fogo) UL 94V-0;
    - 1.3.4.2 - Não propagante a chama (fogo), classe de flamabilidade CMX (mínimo);
    - 1.3.4.3 - Cabo flexível de cobre nu multifilar;
    - 1.3.4.4 - Conector RJ-45 em ambas as pontas, com contatos banhados a ouro, garantindo maior velocidade e proteção contra corrosão. A conectorização deverá ser realizada em fábrica, não aceito conectorizações manuais;





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

- 1.3.4.5 - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM;
- 1.3.4.6 - Desempenho de 100 Mhz para transferência de dados;
- 1.3.4.7 - Impedância característica de 100 Ohms (variação de 15%);
- 1.3.4.8 - Velocidade de propagação nominal de 75% (variação de 15%);
- 1.3.4.9 - Suporte POE 802.3af e 802.3at;
- 1.3.4.10 - Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- 1.3.4.11 - Capas termoplásticas protetoras (“boot”) injetadas para evitar “fadiga no cabo” em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental;
- 1.3.4.12 - Ambiente de instalação interno.
- 1.3.5 - Certificação:
  - 1.3.5.1 - Certificação Anatel;
  - 1.3.5.2 - NBR 14565;
  - 1.3.5.3 - RoHS. Garantindo que está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente.
- 1.3.6 - Modelo de referência:
  - 1.3.6.1 - Furukawa, modelo U/UTP Multilan CAT.5e – CM.
- 1.4 - Patch Cord – Vermelho:**
  - 1.4.1 - Cor do cabo:
    - 1.4.1.1 - Vermelho.
  - 1.4.2 - Comprimento:
    - 1.4.2.1 - 1,5 metro.
  - 1.4.3 - Padrão:
    - 1.4.3.1 - U/UTP CAT.5e;
    - 1.4.3.2 - Padrão T568 A ou B (Idêntico em ambas as pontas);
    - 1.4.3.3 - 24AWG;
    - 1.4.3.4 - 04 pares metálicos, 100% em cobre.
  - 1.4.4 - Características:
    - 1.4.4.1 - Plug Termoplástico transparente não propagante a chama (fogo) UL 94V-0;
    - 1.4.4.2 - Não propagante a chama (fogo), classe de flamabilidade CMX (mínimo);
    - 1.4.4.3 - Cabo flexível de cobre nu multifilar;
    - 1.4.4.4 - Conector RJ-45 em ambas as pontas, com contatos banhados a ouro, garantindo maior velocidade e proteção contra corrosão. A conectorização deverá ser realizada em fábrica, não aceito





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

- conectorizações manuais;
- 1.4.4.5 - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM;
- 1.4.4.6 - Desempenho de 100 Mhz para transferência de dados;
- 1.4.4.7 - Impedância característica de 100 Ohms (variação de 15%);
- 1.4.4.8 - Velocidade de propagação nominal de 75% (variação de 15%);
- 1.4.4.9 - Suporte POE 802.3af e 802.3at;
- 1.4.4.10 - Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;
- 1.4.4.11 - Capas termoplásticas protetoras (“boot”) injetadas para evitar “fadiga no cabo” em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental;
- 1.4.4.12 - Ambiente de instalação interno.
- 1.4.5 - Certificação:
  - 1.4.5.1 - Certificação Anatel;
  - 1.4.5.2 - NBR 14565;
  - 1.4.5.3 - RoHS. Garantindo que está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente.
- 1.4.6 - Modelo de referência:
  - 1.4.6.1 - Furukawa, modelo U/UTP Multilan CAT.5e – CM.
- 1.5 - Patch Cord – Verde:**
  - 1.5.1 - Cor do cabo:
    - 1.5.1.1 - Verde.
  - 1.5.2 - Comprimento:
    - 1.5.2.1 - 1,5 metro.
  - 1.5.3 - Padrão:
    - 1.5.3.1 - U/UTP CAT.5e;
    - 1.5.3.2 - Padrão T568 A ou B (Idêntico em ambas as pontas);
    - 1.5.3.3 - 24AWG;
    - 1.5.3.4 - 04 pares metálicos, 100% em cobre.
  - 1.5.4 - Características:
    - 1.5.4.1 - Plug Termoplástico transparente não propagante a chama (fogo) UL 94V-0;
    - 1.5.4.2 - Não propagante a chama (fogo), classe de flamabilidade CMX (mínimo);
    - 1.5.4.3 - Cabo flexível de cobre nu multifilar;
    - 1.5.4.4 - Conector RJ-45 em ambas as pontas, com contatos banhados a ouro, garantindo maior velocidade e proteção contra corrosão. A





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

conectorização deverá ser realizada em fábrica, não aceito conectorizações manuais;

1.5.4.5 - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM;

1.5.4.6 - Desempenho de 100 Mhz para transferência de dados;

1.5.4.7 - Impedância característica de 100 Ohms (variação de 15%);

1.5.4.8 - Velocidade de propagação nominal de 75% (variação de 15%);

1.5.4.9 - Suporte POE 802.3af e 802.3at;

1.5.4.10 - Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;

1.5.4.11 - Capas termoplásticas protetoras (“boot”) injetadas para evitar “fadiga no cabo” em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental;

1.5.4.12 - Ambiente de instalação interno.

1.5.5 - Certificação:

1.5.5.1 - Certificação Anatel;

1.5.5.2 - NBR 14565;

1.5.5.3 - RoHS. Garantindo que está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente.

1.5.6 - Modelo de referência:

1.5.6.1 - Furukawa, modelo U/UTP Multilan CAT.5e – CM.

### 1.6 - Patch Cord – Amarelo:

1.6.1 - Cor do cabo:

1.6.1.1 - Amarelo.

1.6.2 - Comprimento:

1.6.2.1 - 1 metro.

1.6.3 - Padrão:

1.6.3.1 - U/UTP CAT.5e;

1.6.3.2 - Padrão T568 A ou B (Idêntico em ambas as pontas);

1.6.3.3 - 24AWG;

1.6.3.4 - 04 pares metálicos, 100% em cobre.

1.6.4 - Características:

1.6.4.1 - Plug Termoplástico transparente não propagante a chama (fogo) UL 94V-0;

1.6.4.2 - Não propagante a chama (fogo), classe de flamabilidade CMX (mínimo);

1.6.4.3 - Cabo flexível de cobre nu multifilar;

1.6.4.4 - Conector RJ-45 em ambas as pontas, com contatos banhados a





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

ouro, garantindo maior velocidade e proteção contra corrosão. A conectorização deverá ser realizada em fábrica, não aceito conectorizações manuais;

1.6.4.5 - Suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM;

1.6.4.6 - Desempenho de 100 Mhz para transferência de dados;

1.6.4.7 - Impedância característica de 100 Ohms (variação de 15%);

1.6.4.8 - Velocidade de propagação nominal de 75% (variação de 15%);

1.6.4.9 - Suporte POE 802.3af e 802.3at;

1.6.4.10 - Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros;

1.6.4.11 - Capas termoplásticas protetoras (“boot”) injetadas para evitar “fadiga no cabo” em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental;

1.6.4.12 - Ambiente de instalação interno.

1.6.5 - Certificação:

1.6.5.1 - Certificação Anatel;

1.6.5.2 - NBR 14565;

1.6.5.3 - RoHS. Garantindo que está em conformidade com a Diretiva Europeia RoHS: uma medida restritiva ao uso de metais pesados na fabricação dos produtos e relacionada à preservação do meio ambiente.

1.6.6 - Modelo de referência:

1.6.6.1 - Furukawa, modelo U/UTP Multilan CAT.5e – CM.

1.7 - Garantia:

1.7.1 - A garantia do produto ofertado será de no mínimo de 12 (doze) meses, modalidade ON-SITE, para tal, a empresa vencedora do certame licitatório, se responsabilizará pelo funcionamento incondicional do produto, mantendo-o operacional ininterruptamente durante o período de garantia;

1.7.2 - Os produtos deverão ser garantidos pelos prazos definidos nos documentos licitatórios, que deverão ser iguais ou superiores aos prazos estabelecidos;

1.7.3 - A garantia deverá estar especificada (impressa) na emissão da Nota Fiscal;

1.7.4 - O atendimento durante o prazo de garantia deverá ser prestado pelo fabricante, por empresa credenciada pelo mesmo, ou por empresa subcontratada pelo mesmo, não ficando eximidas as responsabilidades da empresa vencedora da licitação no caso de mau atendimento ou não cumprimento dos prazos, aos chamados de manutenção por parte de





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

quem estiver fazendo o atendimento;

1.7.5 - O atendimento no período coberto pela garantia será realizado, em no máximo 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do comunicado formal de defeito e com prazo de conclusão não superior à 03 (três) dias úteis. O prazo somente poderá ser prorrogado na ocorrência de circunstâncias excepcionais, estranhas à vontade da proponente vencedora, desde que, sejam devidamente justificáveis, formalizados em documento e aceitos pela Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista;

1.7.6 - As manutenções deverão ser feitas no local de instalação do produto ou no local indicado pela Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista, sempre na área que abrange o município;

1.7.7 - Os prazos estabelecidos para prestação de serviços de manutenção técnica corretiva, deverão ser considerados dentro do “Período de Disponibilidade”;

1.7.8 - A garantia deverá ser acionada através de um suporte de diagnóstico remoto, que poderá ser feito via Internet ou outro método eficiente, e deverá haver uma Central de Atendimento Corporativo, com sistema de ligação gratuita 0800 ou outro tipo de comunicação que não envolva em custo para a Prefeitura Municipal (ex. ligação a cobrar), durante toda a vigência da garantia;

1.7.9 - O Atendimento coberto pela garantia inclui mão de obra, peças, transportes e seguros, mesmo em caso de necessidade de manutenção fora das dependências da Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista;

1.7.10 - Qualquer defeito cuja ocorrência atinja a marca de 05% (cinco por cento) da quantidade total do pedido do item obrigará o fornecedor à substituição ON-SITE do respectivo produto, num prazo de 30 (trinta) dias corridos.

1.8 - Documentação/Certificação:

1.8.1 - Deverá ser apresentado com a proposta as descrições detalhadas, com a respectiva documentação técnica, através de Catálogos, Data Sheet, Quick Pecs, ou outros, dos produtos ofertados, porém, devidamente disponíveis para consulta no site do fabricante da marca dos produtos. No caso de catálogo com diversos modelos, o proponente deverá identificar no próprio catálogo qual a marca/modelo/componentes e capacidades técnicas do produto ofertado em que concorrerá na licitação. A documentação deverá conter todas as características para a análise técnica.

1.9 - Condições Gerais:

1.9.1 - Todos os modelos ofertados dos produtos deverão estar em linha de produção pelo fabricante, sem previsão de encerramento, até a data da





## PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA

Praça das Palmeiras, 55 – Fone (14) 3269-7000

CEP 18682-900 – Lençóis Paulista – SP

CNPJ: 46.200.846/0001-76

www.lencoispaulista.sp.gov.br

entrega da proposta;

1.9.2 - Todos os produtos ofertados na proposta comercial devem ser materiais novos (sem uso, reforma, ou recondicionamento) e que não estejam fora da linha de produção;

1.9.3 - Caso haja alteração por motivos de atualização tecnológica dos modelos propostos, a LICITANTE deverá comunicar de imediato no ato da licitação, apresentando o modelo da linha substituída, mantendo a administração atualizada e informada sobre o assunto;

1.9.4 - No preço total deverá estar incluso todas as despesas que influem nos custos, tais como: frete e tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais, etc), obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, encargos comerciais ou de qualquer natureza, e todos os ônus diretos.

1.10 - Entrega:

1.10.1 - A entrega deverá ser realizada integralmente (conforme o pedido da quantidade solicitada pela prefeitura), não sendo aceito entregas parciais para uma mesma AF (Autorização de Fornecimento), dos itens que os compõem;

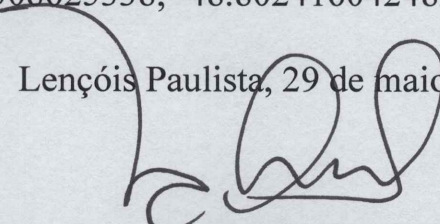
1.10.2 - Os produtos deverão ser entregues no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a confirmação do pedido, sendo enviadas as respectivas Autorizações de Fornecimento (AF);

1.10.3 - Os produtos deverão estar acondicionados em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, e de forma, a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;

1.10.4 - Os produtos deverão ser entregues em suas embalagens originais e lacradas. Caso perceba-se qualquer adulteração, violação de lacres ou embalagens danificadas, os mesmos não serão recebidos e será emitido comunicado formal à empresa contratada para que substitua de imediato os produtos;

1.10.5 - A entrega dos produtos deverá ser realizada diretamente na Secretaria de Tecnologia da Informação, sito à Avenida Brasil, 902, Centro, piso superior, Lençóis Paulista – SP, CEP 18.682-060, coordenadas: -22.602884308625338, -48.8024160424822.

Lençóis Paulista, 29 de maio de 2023.

  
Eder Paccola Santa Bárbara  
Secretário de Tecnologia da Informação