

## Especificação Técnica

**Mini OTDR portátil 1310nm / 1550nm e porta filtrada em 1625 ou 1650nm (Monomodo)**

## Requisitos Técnicos

### OBJETO

Mini ODTR portátil 1310nm / 1550nm e porta filtrada em 1625 ou 1650nm (Monomodo para testes em redes de fibras ópticas ativas de fácil operação e análise.

### 1. Mini OTDR

- 1.1. Equipamento para testes de atenuação, identificação de problemas, manutenção e instalação em redes de fibra óptica.
- 1.2. Resistente e portátil, para ambientes agressivos.
- 1.3. Power Meter incorporado.
- 1.4. Fonte de luz incorporada.
- 1.5. Opções de testes VFL.
- 1.6. Evento de Mapa (Emissão de representação gráfica simplificada dos eventos identificados, a qual deverá ser apresentada estruturalmente em formato de diagrama, permitindo a correlação visual imediata das ocorrências).
- 1.7. Laser Source (Fonte de Laser).
- 1.8. Com display touchscreen de no mínimo 5", de fácil navegação, para análise de curvas.
- 1.9. Parâmetros otimizados para zonas mortas reduzidas.
- 1.10. Porta OTDR SC/APC de 1625 ou 1650nm filtrada para medições em redes ativas.
- 1.11. Capacidade para detecção de fibra ativa com medidor de potência incorporado.
- 1.12. Zona morta de evento < 1m, zona de atenuação morta < 5m.
- 1.13. Porta para fibra monomodo com porta SC-APC e comprimentos de onda entre 1310 / 1550nm.
- 1.14. Range Dinâmico: 36 / 34 / 36 dB ou Comprimento de onda superior.
- 1.15. Fibra monomodo 9/125 µm.
- 1.16. Largura de pulso: 3, 6, 25, 100, 300, 1000, 3000, 10000 e 20000 ns.
- 1.17. Capacidade de realizar testes em distâncias de até 80km.
- 1.18. Pode ser usado com fibra ativa (possui filtro).
- 1.19. Gerar e salvar eventos em formato PDF.
- 1.20. Modo automático com diagnósticos de rastreamento automatizados.
- 1.21. Configuração simplificada e detecção de eventos.
- 1.22. Marcadores para medições de distância, atenuação, reflectância e perda de emenda.
- 1.23. Interface e telas em Português.
- 1.24. O equipamento deverá possuir, de forma integrada ou mediante fornecimento de acessórios externos compatíveis inclusos na proposta, as seguintes funcionalidades: Medidor de energia, fonte de luz e opções de VFL.
- 1.25. OPM (Medidor de Potência Óptica).

--	--	--	--

## Especificação Técnica

### Mini OTDR portátil 1310nm / 1550nm e porta filtrada em 1625 ou 1650nm (Monomodo)

- 1.26. Conexão Wi-Fi e Ethernet usados para atualização do software.
- 1.27. Conexão Bluetooth para emparelhamento com dispositivos móveis.
- 1.28. Software de gerenciamento e análise de resultados;
- 1.29. Bateria recarregável com indicação de capacidade e informação de carga baixa.
- 1.30. Operação da bateria maior que 09 horas sem recarga.
- 1.31. Alimentação: Adaptador AC/DC (100-240V, 50/60Hz).
- 1.32. Armazenamento: Memória interna para mais de 2000 registros.
- 1.33. Sistema de salvamento interno de medidas em SOR, imagem e PDF com verificação Passa/Falha programável pelo usuário para certificação de enlaces.
- 1.34. Temperatura de armazenamento: -40°C a +70°C.
- 1.35. Temperatura de operação: -10°C a +50°C.
- 1.36. O fornecedor tem de dispor de assistência técnica no Brasil formalmente homologada pelo fabricante.
- 1.37. Proteção lateral de borracha, bolsa de nylon, fonte AC Bivolt padrão brasileiro, certificado de calibração de fábrica, garantia de 12 meses pelo fabricante no Brasil.
- 1.38. Dois cordões de teste monomodo de 50m SC-UPC para LC-PC.
- 1.39. Dois cordões de teste monomodo de 50m SC-UPC para E2000-APC.
- 1.40. Dois cordões de teste monomodo de 50m SC-APC para SC-APC.
- 1.41. Dois cordões de teste monomodo de 50m SC-APC para SC-PC.
- 1.42. Dois cordões de teste monomodo de 50m SC-APC para SC-FC.
- 1.43. Dois cordões de teste monomodo de 50m SC-APC para SC-E2000.
- 1.44. Dois cordões de teste monomodo de 50m SC-APC para SC-LC.
- 1.45. Manual de instruções em português ou curso sobre utilização do equipamento.
- 1.46. O OTDR tem de ter as especificações mencionadas, ou ter especificações similares ou superiores.

### Modelos de Mini OTDR utilizados para levantamento das especificações:

- VeEx – Modelo FX-150+;
- EXFO – Modelo OTDR AXS-120;
- ANRITSU - MT9090A-15C-068;
- DEVISER – Modelo AE3100CP/DP/EP/G Series;
- VIAVI – Modelo SmartOTDR 100B – VIAVI-MTS100;
- VIAVI – Modelo SmartOTDR 100A;

## Documentação a ser anexada à proposta (obrigatório)

2. Deve informar na proposta a marca (nome do fabricante) e modelo do objeto, de forma inequívoca.
3. Deverá apresentar declaração do proponente indicando a razão social, endereço, telefone e e-mail da empresa responsável pela cotação.

--	--	--	--

## Especificação Técnica

### Mini OTDR portátil 1310nm / 1550nm e porta filtrada em 1625 ou 1650nm (Monomodo)

4. Equipamentos tem de possuir linguagem português e inglês e utilizar o sistema internacional de medidas.
5. Equipamentos tem de acompanhar treinamento de tecnologia de transmissão óptica e parte prática de OTDR em redes ponto-a-ponto e FTTH no total mínimo de 08 horas a ser realizado na Procempa. Tem de ser emitido certificado para os participantes.
6. Equipamento tem de ser entregue na Procempa: Rua João Neves da Fontoura, 91 – Bairro Azenha – Porto Alegre/RS – CEP: 90050-030.

## Habilidade Técnica

7. O equipamento tem que ser novo, sem uso, estando em fase normal de fabricação e funcionamento sob as condições normais da cidade de Porto Alegre, atendendo os requisitos de qualidade, utilidade, resistência e segurança recomendadas pela Associação Brasileira de normas Técnicas (ABNT), e de acordo com as especificações técnicas vigentes.

## Garantia

8. Período mínimo de garantia integral para todos o equipamento: 12 (Doze) meses contados da data de emissão da nota fiscal.
9. A substituição de peças decorrentes de garantia não gera quaisquer ônus para a Contratante.
10. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final da garantia.

## AMOSTRA

11. Caso a Comissão de Licitação considere necessário, o licitante deve em até sete dias úteis após solicitado, instalar um objeto deste lote, em endereço a ser definido pelo Contratante, na cidade de Porto Alegre, a fim de comprovar sua adequação aos requisitos/especificações.

## ACEITE

12. O objeto está sujeito a aceite pela Contratante para verificação de alinhamento do item com o solicitado.

--	--	--	--