



COMPWIRE

Data Center & Business Solutions

PROPOSTA COMERCIAL



Cliente: INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESTADO DO
ESPÍRITO SANTO - PRODEST

Data: 31/10/2025

Prezados,

Ref: PREGÃO Nº Nº 90005/2025 ID CIDADES/TCE-ES: 2025.500E0100006.01.0005

- 1 - Compõem nossa Proposta os seguintes anexos:
 - 1.1 - Proposta Comercial Detalhada, com a indicação do preço unitário de cada item e do preço global.
 - 1.2 - Documentos exigidos para Habilitação.
 - 1.3 - Dados Complementares para Assinatura do Contrato.
- 2 - O prazo de validade da proposta é de 30 (trinta) dias, contados da ordem de fornecimento.
- 3 - Os preços ora propostos incluem todas as despesas diretas, indiretas, benefícios, tributos, contribuições, seguros e licenças, além de compreender a integralidade dos custos de direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, normas infralegais, nas convenções coletivas e nos termos de ajuste de conduta vigentes, de modo a se constituírem à única e total contraprestação pelo fornecimento dos itens.
- 4 - Indicamos a seguinte modalidade de garantia do contrato, conforme art. 96 da Lei nº 14.133/2021: Seguro Garantia

Atenciosamente

COMPWIRE INFORMÁTICA LTDA.
CNPJ: 01.181.242/0002-72



Murilo Rupp
Gerente de Contas
+55 21 96674-6466

murilo.rupp@compwire.com.br
41. 3333 6066



www.compwire.com.br



contato@compwire.com.br

Everton Cardoso
Pré Vendas | Data Center Solution
+55 48 9 9946-8755

sidney.cardoso@compwire.com.br

CURITIBA (MATRIZ) | MARINGÁ | LONDRINA | FLORIANÓPOLIS | SÃO PAULO | RIO DE JANEIRO
GOIÂNIA | CUIABÁ | BRASÍLIA | FORTALEZA | BELÉM

Restrições de Uso e Divulgação da Proposta

As informações contidas em todas as folhas desta proposta são confidenciais, sejam elas técnicas, financeiras ou comerciais. As informações fornecidas ao cliente não podem ser usadas ou divulgadas, sem prévia autorização da COMPWIRE, para propósitos que não sejam os de avaliação da proposta.

POR QUE ESCOLHER A COMPWIRE?

Com mais de 25 anos de história, a Compwire oferece aos seus clientes soluções diferenciadas em TI, através da busca constante pela inovação. Além de trabalhar com os melhores parceiros, a empresa possui uma equipe comercial e técnica altamente qualificada e preparada para atender as suas necessidades, de forma individual e única.

A Compwire possui mais de 1000 clientes atendidos em todo o território nacional, totalizando mais de 3000 projetos instalados, o que a consolida como uma das principais integradoras de tecnologia do Brasil. Com um portfólio de soluções e serviços tecnológicos amplo, nosso foco é inovação e integração tecnológica. Mais organização e facilidade de acesso às informações. Mais segurança nos processos e no armazenamento de dados. Mais agilidade e praticidade para utilizar diferentes sistemas e programas.

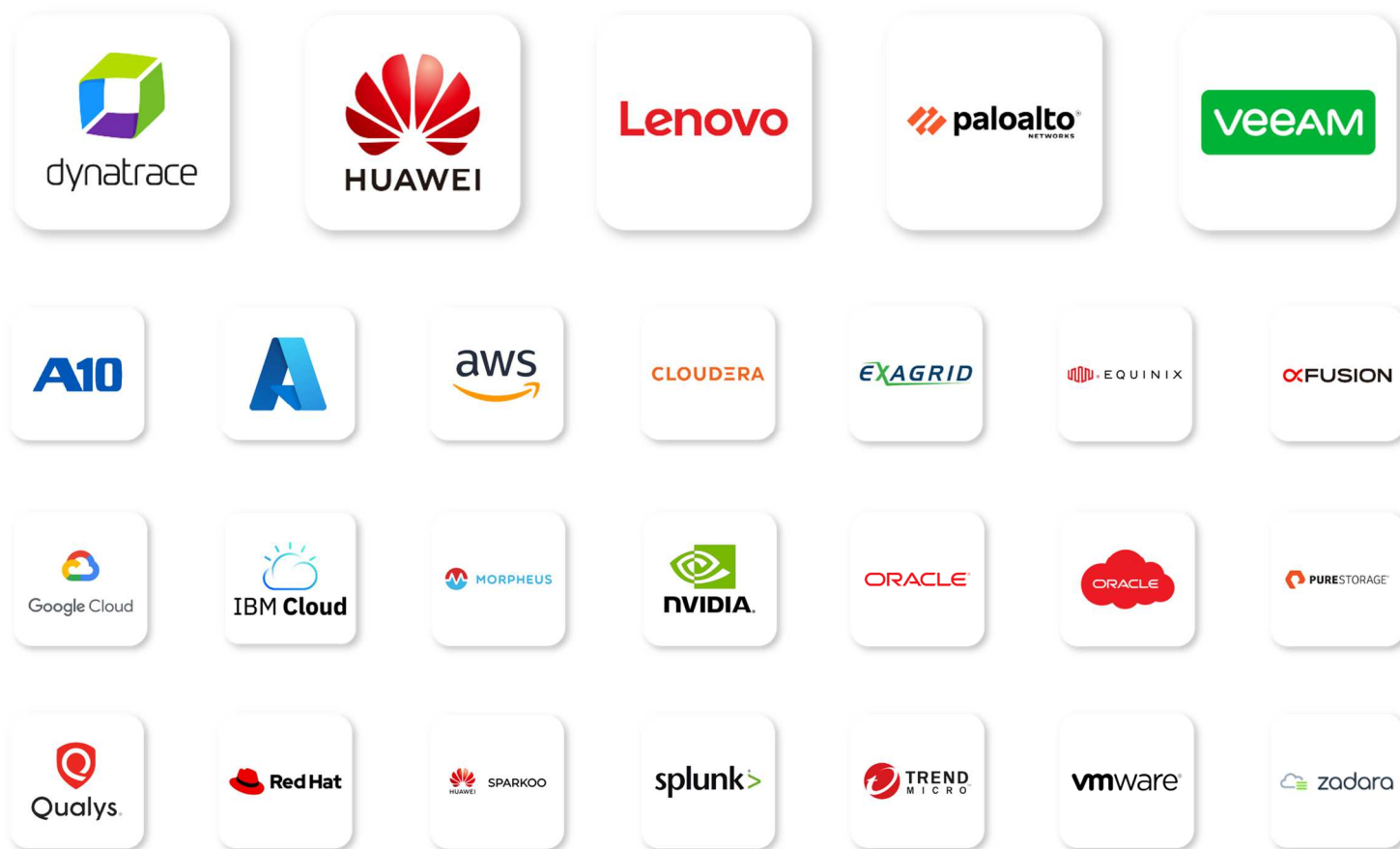
A Compwire cuida da sua tecnologia para que você mantenha o foco no que mais interessa: os seus negócios.

A empresa conquistou em 2020 a certificação de transparência CertiGov, na classe bronze. O selo atesta as ações de integridade da empresa em seus processos, política e cultura ética. Com o certificado, a Compwire fomenta a segurança de sua cadeia de atuação para vendas ao governo, e se antecipa à demanda crescente por práticas de compliance aos fornecedores dos setores público e privado.

Ainda, empresas que conquistam o CertiGov demonstram seu posicionamento contra a corrupção e contra o suborno, implantando, ainda, boas práticas para reduzir os riscos de envolvimento em ações ilícitas.



NOSSOS PARCEIROS



Como podemos apoiar seu negócio?



Armazenamento de Dados

Infraestrutura de armazenamento mais inovadora para uma experiência moderna de dados.



Backup, Proteção e Gestão de Dados

Proteja seus ativos e garanta a continuidade da operação em caso de incidentes.



Cloud Computing

Serviços e Soluções em nuvem para otimizar recursos, investimento e performance.



Data Driven

Transforme sua organização utilizando os seus dados para gerar mais valor ao seu negócio.



Networking e Performance

A rede está no centro de qualquer organização – garanta performance e segurança.



Proteção de Dados

Serviços de Proteção de Dados e Backup em Nuvem para proteger sua organização de forma personalizada.



Segurança Cibernética

Proteja sua organização de ataques cibernéticos e mantenha sua reputação.



Virtualização de Data Center

Transforme sua TI, otimize recursos e o gerenciamento ao virtualizar seu ambiente.

CONDIÇÕES COMERCIAIS:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	VALOR Un.	QNT MÁXIMA	VALOR TOTAL
1	Conversor de Mídia Tipo I, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 20 Km em fibra monomodo e porta ethernet 1000Base-T	R\$ 289,00	466	R\$ 134.674,00
2	Conversor de Mídia Tipo II, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 40 Km em fibra monomodo e porta ethernet 1000Base-T	R\$ 309,00	162	R\$ 50.058,00
3	Transceptor óptico compatível com interfaces 1000Base-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 20 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 139,00	870	R\$ 120.930,00
4	Transceptor óptico compatível com interfaces 1000Base-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 40 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 199,00	162	R\$ 32.238,00
5	Transceptor óptico compatível com interfaces 1000Base-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 60 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 399,00	106	R\$ 42.294,00
6	Transceptor óptico compatível com interfaces 1000Base-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 120 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 909,00	66	R\$ 59.994,00
7	Transceptor óptico compatível com interfaces 10GBase-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 10 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 499,00	160	R\$ 79.840,00
8	Transceptor óptico compatível com interfaces 10GBase-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 40 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 799,00	84	R\$ 67.116,00
9	Transceptor óptico compatível com interfaces 10GBase-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 80 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 4.299,00	48	R\$ 206.352,00
10	Transceptor óptico compatível com interfaces 10GBase-X, com transmissão e recepção na mesma fibra com alcance mínimo de 100 Km em fibra monomodo (1000BASE-BX)	R\$ 7.499,00	8	R\$ 59.992,00
11	Transceptor óptico compatível com interfaces 1000Base-X com alcance mínimo de 10 Km (1000BASE-LX)	R\$ 209,00	196	R\$ 40.964,00
12	Transceptor óptico compatível com interfaces 1000Base-X com alcance mínimo de 40 Km em fibra monomodo (1000BASE-EX)	R\$ 399,00	46	R\$ 18.354,00
13	Transceptor óptico compatível com interfaces 1000Base-X com alcance mínimo de 80 Km em fibra monomodo (1000BASE-ZX)	R\$ 1.999,00	14	R\$ 27.986,00
14	PATCH CORD UTP Categoria 6	R\$ 81,00	628	R\$ 50.868,00
Valor Total Máximo				R\$ 991.660,00

ELENISE DE JESUS
MARTINS DE
OLIVEIRA:01937969967

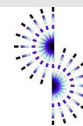
Assinado digitalmente por ELENISE DE JESUS MARTINS DE
OLIVEIRA:01937969967
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do
Brasil - RFB, OU=RFEB e-CNPJ A3, OU=(EM BRANCO), OU=
19963579000116, OU=videoconferencia, CN=ELENISE DE JESUS
MARTINS DE OLIVEIRA:01937969967
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.10.31 10:08:42-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.3.0

ANEXO III.B - DADOS COMPLEMENTARES PARA ASSINATURA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

DADOS DO LICITANTE VENCEDOR
NOME DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR: Elenise de Jesus Martins de Oliveira
Nº DE IDENTIDADE/ ÓRGÃO EMISSOR DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR: 6.389.219-0
CPF DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR: 019.379.699-67
NACIONALIDADE: Brasileira ESTADO CIVIL: Casada CONDIÇÃO JURÍDICA DO REPRESENTANTE: representante legal
ENDEREÇO RESIDENCIAL COMPLETO DO RESPONSÁVEL PELO LICITANTE VENCEDOR: Rua Comendador Roseira, 352 – Curitiba - Pr
INDICAÇÃO DO PREPOSTO: NOME: Elenise de Jesus Martins de Oliveira CPF: 019.379.699-67 CARGO: Representante Legal
DADOS PARA CADASTRO DA PESSOA JURÍDICA (CREDOR)
NOME COMPLETO DA PESSOA JURÍDICA: Compwire Informática Ltda.
CNPJ DA PESSOA JURÍDICA: 01.181.242/0002-72
ENDEREÇO COMPLETO DA PESSOA JURÍDICA: R AGENOR CARDOSO, 131 – Florianópolis - SC E-MAIL: licitacao@compwire.com.br TEL: 041-3333 6066
BANCO DO BRASIL AGÊNCIA Nº 3404-5 NÚMERO DA CONTA: 7585-X

ARQUITETURA DA SOLUÇÃO:

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO



SKYLANE
OPTICS®

▪ LOTE 01:

ITEM 1 – CONVERSOR DE MÍDIA TIPO I: SK-GMC-SFP

Este é um conversor de mídia que converte 10/100/1000Base-TX (RJ-45) para 1000Base-X por meio de uma porta SFP aberta. A porta SFP aberta permite que os usuários personalizem entre as conexões SX, LX ou BX. Este conversor de mídia oferece uma conversão econômica de 10/100/1000Base-TX (RJ-45) para 1000Base-X, estendendo o alcance da rede além do limite de 100 m do cobre. Os conversores de mídia e placas de interface de rede são 100% compatíveis com todas as necessidades de rede.

SK-GMC-SFP, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

1.1. Características gerais:

- Suporta os padrões Gigabit Ethernet;
- Possui garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- É compatível e funciona em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- Possui fonte de alimentação bivolt 50/60Hz;
- Possui conectores RJ-45 fêmea Cat6 para o cabo metálico e 1 (um) conector de fibra padrão SC fêmea RX/TX para o cabo óptico;
- Suportar tecnologia WDM (Wavelength-division multiplex);
- Suportar comprimentos de ondas distintos nos terminais A (1310nm/1550nm) ou terminais B (1550nm/1310nm);
- Suporte à conexão de distância máxima de até 20Km;
- Possui LEDs indicativos de atividade da rede;
- Suportar DIP - suporte para falha de passagem pelo link (LFP - Link Fault Passthrough);
- Possui compatibilidade com o ITEM 03

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/products/media-converter/>

ITEM 2 – CONVERSOR DE MÍDIA TIPO II: SK-GMC-SFP

Este é um conversor de mídia que converte 10/100/1000Base-TX (RJ-45) para 1000Base-X por meio de uma porta SFP aberta. A porta SFP aberta permite que os usuários personalizem entre as conexões SX, LX ou BX. Este conversor de mídia oferece uma conversão econômica de 10/100/1000Base-TX (RJ-45) para 1000Base-X, estendendo o alcance da rede além do limite de 100 m do cobre. Os conversores de mídia e placas de interface de rede são 100% compatíveis com todas as necessidades de rede.

SK-GMC-SFP, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

2.1. Características gerais:

- Suporta os padrões Gigabit Ethernet;
- Possui garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- É compatível e funciona em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST;
- Possui fonte de alimentação bivolt 50/60Hz;
- Possui conectores RJ-45 fêmea Cat6 para o cabo metálico e 1 (um) conector de fibra padrão SC fêmea RX/TX para o cabo óptico;
- Suporta tecnologia WDM (Wavelength-division multiplex);
- Suporta comprimentos de ondas distintos nos terminais A (1310nm/1550nm) ou terminais B (1550nm/1310nm);
- Suporte à conexão de distância máxima de até 40Km;
- Possui LEDs indicativos de atividade da rede;
- Suporta DIP - suporte para falha de passagem pelo link (LFP - Link Fault Passthrough);
- Possuir compatibilidade com o ITEM 04

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/products/media-converter/>

ITEM 3 – TRANCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 1000BASE-X (20KM): SBU35020GE0B000/SBD53020GE0B000

O SBU35020GExx é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados Gigabit Ethernet em uma fibra monomodo. O alcance máximo¹ é de 20 km, com um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 14 dB. O emissor é um laser Fabry-Perot (FP) de 1310 nm e o receptor é um fotodiodo PIN de 1550 nm. Consequentemente, é necessário um módulo com um emissor de 1550 nm e um receptor de 1310 nm no lado oposto do link. A contraparte recomendada é o SBD53020GExx. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SBU35020GE0B000/SBD53020GE0B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

3.1. Características gerais:

- 3.1.1. São no formato SFP;
- 3.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 3.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 3.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 3.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 3.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 3.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC;
- 3.1.8. Operam em somente uma fibra, utilizando comprimento de onda diferentes para envio de dados (TX) e recebimento de dados (RX). No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue.
- 3.1.9. Operam em comprimento de onda de 1310 nm/1550 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo;

DESCRIPTIVO

- 3.1.10. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472;
- 3.1.11. Operam a uma distância mínima de 20 Km;
- 3.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3;
- 3.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

▪ Datasheet:

<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sbu35020ge0b-sfp-1000base-bxu/><https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sbd53020ge0b-sfp-1000base-bxd/>**ITEM 4 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 1000BASE-X (40KM)):**
SBU35040GE0B000/SBD53040GE0B000

O SBU35040GExx é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados Gigabit Ethernet em fibra monomodo. O alcance máximo¹ é de 40 km, com um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 20 dB. O emissor é um laser DFB de 1310 nm e o receptor é um fotodiodo PIN de 1550 nm. Consequentemente, é necessário um módulo com um emissor de 1550 nm e um receptor de 1310 nm no lado oposto do link. A contraparte recomendada é o SBD53040GExx. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SBU35040GE0B000/SBD53040GE0B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

4.1. Características gerais:

- 4.1.1. São no formato SFP;
- 4.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 4.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 4.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.

DESCRIPTIVO

- 4.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 4.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 4.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC;
- 4.1.8. Operam em somente uma fibra, utilizando comprimento de onda diferentes para envio de dados (TX) e recebimento de dados (RX). No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue.
- 4.1.9. Operam em comprimento de onda de 1310 nm/1550 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo;
- 4.1.10. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472;
- 4.1.11. Operam a uma distância mínima de 40 Km;
- 4.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3;
- 4.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sbu35040ge0b-sfp-1000base-bx/>
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sbd53040ge0b-sfp-1000base-bx/>

ITEM 5 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 1000BASE-X (60KM)): SBU35060GE0B000/SBD53060GE0B000

O SBU35060GExx é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados Gigabit Ethernet em uma fibra monomodo. O alcance máximo¹ é de 60 km, com um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 26 dB. O emissor é um laser DFB de 1310 nm e o receptor é um fotodiodo PIN de 1550 nm. Consequentemente, é necessário um módulo com um emissor de 1550 nm e um receptor de 1310 nm no lado oposto do link. A contraparte recomendada é o SBD53060GExx. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SBU35060GE0B000/SBD53060GE0B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

5.1. Características gerais:

- 5.1.1. São no formato SFP;
- 5.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 5.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 5.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 5.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 5.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 5.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC;
- 5.1.8. Operam em somente uma fibra, utilizando comprimento de onda diferentes para envio de dados (TX) e recebimento de dados (RX). No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue.
- 5.1.9. Operam em comprimento de onda de 1310 nm/1490 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo;
- 5.1.10. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472;
- 5.1.11. Operam a uma distância mínima de 60 Km;
- 5.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3;
- 5.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

▪ Datasheet:

<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sbu35060ge0b-sfp-1000base-bx/>
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sbd53060ge0b-sfp-1000base-bx/>

ITEM 6 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 1000BASE-X (120KM): SBD54120GE0D000/SBU45120GE0D000

Este transceptor SFP compatível com MSA oferece taxa de transferência 1000Base-BX de até 120 km em fibra monomodo (SMF). Esta unidade bidirecional deve ser usada com outro transceptor ou dispositivo de rede com comprimentos de onda complementares. Ele é construído de acordo com os padrões MSA e é serializado exclusivamente, além de ser testado quanto ao tráfego de dados e à aplicação para garantir sua integração perfeita à sua rede. O suporte para monitoramento óptico digital (DOM) também está disponível para permitir o acesso aos parâmetros operacionais em tempo real.

SBD54120GE0D000/SBU45120GE0D000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

6.1. Características gerais:

- 6.1.1. São no formato SFP;
- 6.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 6.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 6.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 6.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 6.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 6.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC;
- 6.1.8. Operam em somente uma fibra, utilizando comprimento de onda diferentes para envio de dados (TX) e recebimento de dados (RX). No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue;
- 6.1.9. Operam em comprimento de onda de 1510 nm/1570 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo;
- 6.1.10. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472;

DESCRIPTIVO

- 6.1.11. Operam a uma distância mínima de 120 Km;
- 6.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3;
- 6.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

▪ Datasheet:

<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sfd54120ge0d-sfp-1000base-dwdm/><https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sfd45120ge0d-sfp-1000base-dwdm/>**ITEM 7 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 10GBASE-X (10KM):
SPB23010100B000/SPB32010100B000**

O SPB2301010xx é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados Gigabit Ethernet de até 10Km em fibra monomodo. O alcance máximo¹ é de 10 km, com um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 9 dB. O transmissor é um laser DFB de 1270 nm e o receptor um fotodiodo PIN de 1330 nm. Consequentemente, é necessário um módulo com um transmissor de 1330 nm e um receptor de 1270 nm no lado oposto do link. A contraparte recomendada é o SPB3201010xx. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP+) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SPB23010100B000/SPB32010100B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO**7.1. Características Gerais:**

- 7.1.1. São no formato SFP+
- 7.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 7.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 7.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 7.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os

DESCRIPTIVO

SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).

- 7.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 7.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC.
- 7.1.8. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472.
- 7.1.9. Operam em somente uma fibra, tanto para envio quanto para recebimento de dados. No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue.
- 7.1.10. Operam em comprimento de onda de 1330 nm/1270 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo.
- 7.1.11. Operam a uma distância mínima de 10 Km.
- 7.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3.
- 7.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spb23010100b-sfp-10gbase-bx/>
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spb32010100b-sfp-10gbase-bx/>

ITEM 8 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 10GBASE-X (40KM): SPB23040100B000/SPB32040100B000

O SPB2304010xx é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados Gigabit Ethernet de até 10 pés em fibra monomodo. O alcance máximo¹ é de 40 km, com um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 16 dB. O transmissor é um laser DFB de 1270 nm e o receptor um fotodiodo PIN de 1330 nm. Consequentemente, é necessário um módulo com um transmissor de 1330 nm e um receptor de 1270 nm no lado oposto do link. A contraparte recomendada é o SPB3204010xx. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP+) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SPB23040100B000/SPB32040100B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

8.1. Características gerais:

DESCRIPTIVO

- 8.1.1. São ser no formato SFP+
- 8.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 8.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 8.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 8.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 8.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 8.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC.
- 8.1.8. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472.
- 8.1.9. Operam em somente uma fibra, tanto para envio quanto para recebimento de dados. No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue.
- 8.1.10. Operam em comprimento de onda de 1330 nm/1270 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo.
- 8.1.11. Operam a uma distância mínima de 40 Km.
- 8.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3.
- 8.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spb23040100b-sfp-10gbase-bx/>
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spb32040100b-sfp-10gbase-bx/>

ITEM 9 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 10GBASE-X (80KM): SPB45080100D000/SPB54080100D000

O SPB4508010xD é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados de até 11,3 Gbps em fibra monomodo. O alcance máximo é de 80 km, com um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 22 dB. O transmissor é um laser modulado por eletro absorção (EML) de 1490 nm resfriado, e o receptor é um fotodiodo APD de 1550 nm. Consequentemente, é necessário um módulo com um transmissor de 1550 nm e um receptor de 1490 nm no lado oposto do link. A contraparte recomendada é o SPB5408010xD. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP+) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SPB45080100D000/SPB54080100D000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

9.1. Características gerais:

- 9.1.1. São no formato SFP+
- 9.1.2. São compatíveis e funcionar em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 9.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 9.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 9.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 9.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 9.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC.
- 9.1.8. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472.
- 9.1.9. Operam em somente uma fibra, tanto para envio quanto para recebimento de dados. No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue.
- 9.1.10. Operam em comprimento de onda de 1490 nm/1550 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo.

DESCRIPTIVO

- 9.1.11. Operam a uma distância mínima de 80 Km.
- 9.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3.
- 9.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

▪ Datasheet:

<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spb45080100d-sfp-10gbase-bx/><https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spb54080100d-sfp-10gbase-bx/>**ITEM 10 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 10GBASE-X (100KM):
SPB45100100D000/SPB54100100D000**

O SPB4508010xD é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados de até 11,3 Gbps em fibra monomodo. O alcance máximo é de 80 km, com um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 22 dB. O transmissor é um laser modulado por eletro absorção (EML) de 1490 nm resfriado, e o receptor é um fotodiodo APD de 1550 nm. Consequentemente, é necessário um módulo com um transmissor de 1550 nm e um receptor de 1490 nm no lado oposto do link. A contraparte recomendada é o SPB5408010xD. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP+) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SPB45100100D000/SPB54100100D000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

10.1. Características gerais:

- 10.1.1. São no formato SFP+
- 10.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 10.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 10.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 10.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É

DESCRIPTIVO

considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).

- 10.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 10.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC.
- 10.1.8. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472.
- 10.1.9. Operam em somente uma fibra, tanto para envio quanto para recebimento de dados. No momento da emissão da Ordem de Fornecimento a CONTRATANTE especificará o quantitativo de cada tipo de SFP (D ou U) a ser entregue.
- 10.1.10. Operam em comprimento de onda de 1490 nm/1550 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo.
- 10.1.11. Operam a uma distância mínima de 100 Km.
- 10.1.12. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3.
- 10.1.13. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spb45100100d-sfp-10gbe/>
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/spc27b15100d-sfp-10gbe/>

ITEM 11 – TRANSCEPTORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS COM INTERFACES 1000BASE-X (10KM): SFP13010GE0B000

O SFP13010GExx é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados Gigabit Ethernet sobre um par de fibras monomodo. O alcance máximo é de 10 km, para um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 11 dB. O transmissor é um laser Fabry Perot (FP) de 1310 nm, e o receptor é um fotodiodo PIN. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SFP13010GE0B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

11.1. Características gerais:

- 11.1.1. São no formato SFP+
- 11.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 11.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 11.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 11.1.5. Não deve causar incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 11.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 11.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC.
- 11.1.8. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472.
- 11.1.9. Operam em comprimento de onda de 1310 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo.
- 11.1.10. Operam a uma distância mínima de 10 Km.
- 11.1.11. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3.
- 11.1.12. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sfp13010ge0b-sfp-1000base-lx/>

ITEM 12 – TRANSCEPTOR ÓPTICO COMPATÍVEL COM INTERFACES 1000BASE-X (40KM): SFP13040GE0B000

O SFP13040GExx é um módulo transceptor de alto desempenho para links de dados Gigabit Ethernet sobre um par de fibras monomodo. O alcance máximo¹ é de 40 km, com um orçamento de energia de fim de vida

útil (EOL) de 22 dB. O transmissor é um laser de realimentação distribuída (DFB) de 1310 nm, e o receptor é um fotodiodo PIN. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SFP13040GE0B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

12.1. Características gerais:

- 12.1.1. São no formato SFP
- 12.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 12.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 12.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 12.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 12.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 12.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC.
- 12.1.8. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472.
- 12.1.9. Operam em comprimento de onda de 1310 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo.
- 12.1.10. Operam a uma distância mínima de 40 Km.
- 12.1.11. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3.
- 12.1.12. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sfp13040ge0b-sfp-1000base-ex-1310nm/>

ITEM 13 – TRANSCEPTOR ÓPTICO COMPATÍVEL COM INTERFACES 1000BASE-X (80KM): SFP15080GE0B000

O SFP15080GExx é um módulo transceptor de alto desempenho para enlaces de dados Gigabit Ethernet sobre um par de fibras monomodo. O alcance máximo é de 80 km, para um orçamento de energia de fim de vida (EOL) de 23 dB. O transmissor é um laser DFB de 1550 nm, e o receptor é um fotodiodo PIN. Este módulo transceptor é compatível com o Small Form-factor Pluggable (SFP) Multisource Agreement (MSA) e hot pluggable.

SFP15080GE0B000, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

13.1. Características gerais:

- 13.1.1. São no formato SFP+
- 13.1.2. São compatíveis e funcionam em sua plenitude quando instalados nos equipamentos do fabricante: Huawei – roteador RCO modelo NetEngine 8000 F1A-8H20Q; Huawei – roteador RDI modelo ATN 910C; Datacom – roteador CPE modelo 4360; equipamentos estes já existentes e em produção no PRODEST.
- 13.1.3. Não precisam ser do mesmo fabricante do equipamento.
- 13.1.4. Suportam a funcionalidade de DOM/DDM nos equipamentos existentes no PRODEST, apresentando dados de diagnóstico na CLI dos mesmos incluindo potência de envio e recebimento de sinais.
- 13.1.5. Não causam incremento significativo de uso de CPU nos equipamentos existentes no PRODEST, inclusive quando da leitura de valores de DDM/DOM dos transceptores via SNMP. É considerado incremento significativo, quando o equipamento com todas as portas ocupadas com os SFPs fornecidos apresentarem uso de CPU superior a 25% causado por processos relacionados ao transceptor óptico (como processo de leitura de valores DDM/DOM).
- 13.1.6. Os transceptores ópticos entregues possuem garantia do fabricante durante 60 meses, incluindo qualquer extensão de garantia.
- 13.1.7. Serão entregues com suporte a ligação de cabeamento óptico com conectores do tipo LC com polimento do tipo PC.
- 13.1.8. Possuem e suportam Digital Diagnostics Monitoring (DDM) ou Digital Optical Monitoring (DOM) de acordo com o padrão SFF-8472.
- 13.1.9. Operam em comprimento de onda de 1550 nm, sendo compatíveis com fibra monomodo.
- 13.1.10. Operam a uma distância mínima de 80 Km.
- 13.1.11. São compatíveis com a especificação IEEE 802.3.
- 13.1.12. Em caso de falhas acobertadas pela garantia, ficará a cargo da CONTRATADA a o envio do novo produto e a retirada do produto danificado, sem ônus à CONTRATANTE e em até 30 dias corridos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Datasheet:
<https://www.skylaneoptics.com/pt/product/sfp15080ge0b-sfp-1000base-zx/>

ITEM 14 – PATCH CORD UTP CATEGORIA 6: PATCH CORD CAT.6 LSZH GIGALAN

Performance do canal garantida para até 6 conexões em canais de até 100 metros. Capas termoplásticas protetoras ("boot") injetadas para evitar "fadiga no cabo" em movimentos na conexão e que evitam a desconexão acidental da estação. Esta capa protetora apresenta o mesmo dimensional do conector RJ45 plug e sua estrutura evita o fisgamento por ser sobreposta a trava do plug. Conectores RJ-45 com garras duplas que garantem a vinculação elétrica com as veias do cabo.

Garantia de ZERO BIT ERROR em Fast e Gigabit Ethernet. Produto sustentável produzido com capa em LSZH ecológica oriundo da cana de açúcar.

PATCH CORD CAT.6 LSZH GIGALAN, com as especificações a seguir:

DESCRIPTIVO

4.1. Características gerais:

- Possui comprimento de, no mínimo, 5 metros.
- Atende às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-C para Categoria 6.
- Possui certificação da ANATEL.
- Atende à diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances) e LSZH (Low Smoke Zero Halogen).
- Será fornecido na cor azul.
- É montado e testado em fábrica no padrão T568B.
- É confeccionado em cabo par trançado, UTP (Unshielded Twisted Pair), 24AWGx4 pares, compostos por condutores de cobre flexível e capa externa em PVC não propagante a chama, conectorizados à RJ-45 macho Categoria 6.
- Possui capa protetora (bota) com proteção à lingueta de travamento. Esta capa protetora ajuda a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão, bem como protege o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras.

EQUIPE COMPWIRE :

FUNÇÃO	NOME	TELEFONE	E-MAIL
Gerente Comercial	Murilo Rupp	(021) 96674-6466	murilo.rupp@compwire.com.br
Diretor Comercial	João Wagnitz	(041) 98801-1391	Joao.wagnitz@compwire.com.br
Diretor Técnico	Thiago Adamszuke	(043) 99622-0066	Thiago.adamszuke@compwire.com.br
Pré Venda	Everton Cardoso	(048) 9946-8755	everton.cardoso@compwire.com.br



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 31/10/2025 13:46:44 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por RUBIA VANESSA FAMTONI DEMUNER (AGENTE DE CONTRATAÇÃO - PRODEST - PRODEST - GOVES)
Valor Legal: CÓPIA SIMPLES | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2025-WCWJQD>