

Aquisição de cabos ópticos para construção de redes metropolitanas, infraestruturas de longa distância, expansões, últimas milhas e manutenções

DEO – Diretoria de Engenharia e Operações

ADC/16084/2026

Agosto 2026

Sumário

1.	Objeto	3
2.	Especificações Técnicas	3
3.	Condições de Fornecimento	3
3.1.	Estimativas para fornecimento	3
3.2.	Das condições de participação	5
4.	Envio das Propostas	5
5.	Análise das Propostas.....	5
6.	Adjudicação e Homologação	6
7.	Garantia e Assistência técnica	6
8.	Prazos e local da entrega	6
9.	Solicitação de material para testes	6
10.	Termo de Confidencialidade	7
11.	Condições de pagamento	7
	Anexo A: Tipos de Cabos e Fibras Ópticas.....	8
	Anexo B: Proposta Comercial	8

Figuras

Figura 1: Rede Ipê, o backbone nacional da RNP **Erro! Indicador não definido.**

Figura 2. RePEPE - Rede Pernambucana de Pesquisa e Educação..... **Erro! Indicador não definido.**

Figura 3: Infovias Estaduais **Erro! Indicador não definido.**

1. Objeto

Fornecimento de cabos ópticos para a construção de redes metropolitanas, suas expansões, últimas milhas e trechos de longa distância, e também redes passivas ópticas, em fase de implantação pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), e manutenções das infraestruturas já implantadas.

2. Especificações Técnicas

Os cabos de fibras ópticas a serem utilizados na construção das redes metropolitanas, trechos de longa distância, expansões e últimas milhas, deverão atender às especificações apresentadas no **Anexo A: Tipos de Cabos e Fibras Ópticas**;

As fibras ópticas deverão seguir os padrões G.652D e G.654E, conforme especificações apresentadas no **Anexo A: Tipos de Cabos e Fibras Ópticas**;

Os cabos ópticos deverão ser identificados externamente com o texto “RNP – REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA” (em fonte bold Arial no tamanho adequado ao cabo), junto à identificação do fabricante, em intervalos de 01(um) metro (exceto cabos drop).

A RNP dará preferência a cabos que sejam homologados por Entidades Certificadoras reconhecidas pela Anatel. A proponente deverá indicar nas Tabelas A e B do **Anexo B – Proposta Comercial**, quais cabos possuem homologação.

3. Condições de Fornecimento

3.1. Estimativas para fornecimento

A tabela abaixo indica as quantidades de cabos a serem adquiridos, por tipo.

Resumo por tipo de cabo	Quantidade total (metros)
CFOA-SM-AS200-S-48	544.000
CFOA-SM-AS-200-S-24	38.300
CFOA-SM-AS-200-S-12	15.000
CFOA-SM-AS-80-S-72	115.620
CFOA-SM-AS-80-S-48	4.000
CFOA-SM-AS-80-S-36	41.000
CFOA-SM-AS-80-S-24	94.000
CFOA-SM-AS-80-S-12	52.200
CFOA-SM-DDR-S-24-LSZH	4.000
CFOA-SM-DDR-S-12-LSZH	4.000
TOTAL	912.120,00

A tabela abaixo indica os lotes de cabos a serem adquiridos, os tipos de cabos por lote e as quantidades, com os locais a que se destinarão. Será necessário dividir os quantitativos por localidade em bobinas de 4.000 metros mais a bobina complementar, para completar a quantidade adquirida por localidade, de acordo com os respectivos pedidos de compras.

Os cabos serão retirados em lotes, pela RNP, na fábrica da proponente.

Descrição	Quantidade (m)	UF	Localidade
CFOA-SM-AS-80-S-12	12.000	MA	CHAPADINHA
CFOA-SM-AS-80-S-36	17.000	MA	CAXIAS
CFOA-SM-AS-200-S-12	15.000	MA	CAXIAS
CFOA-SM-AS200-S-48	136.000	AC	RIO BRANCO
CFOA-SM-AS200-S-48	136.000	AC	SENA MADUREIRA
CFOA-SM-AS200-S-48	136.000	AC	TARAUACA
CFOA-SM-AS200-S-48	136.000	AC	CRUZEIRO DO SUL
CFOA-SM-AS-80-S-36	4.000	SE	SÃO CRISTOVÃO
CFOA-SM-AS-80-S-36	4.000	PA	BELEM
CFOA-SM-AS-80-S-36	4.000	AP	MACAPÁ
CFOA-SM-AS-80-S-12	4.000	AL	MACEIO
CFOA-SM-AS-80-S-36	4.000	RS	PORTO ALEGRE
CFOA-SM-AS-80-S-12	4.000	PE	RECIFE
CFOA-SM-AS-80-S-12	8.000	RJ	RIO DE JANEIRO
CFOA-SM-AS-80-S-36	4.000	AL	MACEIO
CFOA-SM-AS-80-S-48	4.000	RS	PORTO ALEGRE
CFOA-SM-AS-80-S-72	4.000	RS	PORTO ALEGRE
CFOA-SM-AS-80-S-36	4.000	PE	RECIFE
CFOA-SM-DDR-S-12-LSZH	4.000	PE	RECIFE
CFOA-SM-DDR-S-24-LSZH	4.000	PE	RECIFE
CFOA-SM-AS-80-S-72	20.000	PE	PETROLINA
CFOA-SM-AS-80-S-72	4.020	PE	PETROLINA
CFOA-SM-AS-80-S-12	11.000	PB	PRINCESA IZABEL
CFOA-SM-AS-80-S-12	7.000	PB	SUME
CFOA-SM-AS-80-S-24	10.000	PB	MONTEIRO
CFOA-SM-AS-80-S-12	4.000	PB	SÃO JOÃO DO CARIRI
CFOA-SM-AS-80-S-72	10.000	AL	MACEIO
CFOA-SM-AS-80-S-72	57.600	GO	GOIANIA
CFOA-SM-AS-80-S-72	20.000	ES	VITORIA
CFOA-SM-AS-80-S-24	8.000	MA	ITAPECURU MIRIM
CFOA-SM-AS-200-S-24	15.200	MA	ROSARIO
CFOA-SM-AS-80-S-12	2.200	MA	ROSARIO
CFOA-SM-AS-200-S-24	23.100	MA	ROSARIO
CFOA-SM-AS-80-S-24	38.000	MA	SÃO LUIS
CFOA-SM-AS-80-S-24	38.000	RJ	RIO DE JANEIRO

3.2. Das condições de participação

a) Poderão participar deste processo somente as empresas que atenderem a todas as exigências.

b) Não poderão participar deste processo empresas ou sociedades que se encontrem em regime de recuperação judicial ou falência decretada, concurso de credores, processo de insolvência, dissolução ou liquidação.

4. Envio das Propostas

A proposta comercial deverá ser apresentada pela proponente, contendo:

i. A **Tabela A do Anexo B – Proposta Comercial**, preenchida com o valor unitário, em R\$ (Reais), para o metro de cada tipo de cabo especificado, considerando **retirada em fábrica (posto fábrica)**;

ii. Os campos de prazos de entrega na Tabelas A do Anexo B – Proposta Comercial, somente se a proponente não conseguir atender aos prazos solicitados neste Termo de Referência, **observando que a necessidade da RNP é de atendimento no prazo indicado no item 8.**

Condições:

a) A empresa convidada para participar do processo deverá encaminhar sua proposta comercial com a descrição do objeto ofertado e o preço unitário, por metro, de cada tipo de cabo, em reais. A proposta comercial deverá conter especificações claras e detalhadas do objeto cotado de acordo com as especificações contidas neste Termo de Referência;

b) Fornecer prazo de validade da proposta de no mínimo 60 (sessenta) dias, contados a partir da entrega da mesma;

c) Indicar razão social, CNPJ endereço, telefone, contato e dados bancários (banco, agência e respectivos códigos) da empresa, sendo obrigatório as mesmas informações caso o faturamento e comercialização seja feito por outra empresa;

d) Caso o faturamento seja efetuado por outra empresa, a mesma deverá encaminhar documentação adicional e declaração de ligação entre as empresas;

e) Fornecer prazo para a entrega do produto a contar do recebimento do pedido de compra;

f) Incluir nos preços apresentados todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes e outros que se fizerem necessários;

g) Não serão aceitas cotações com quantidades inferiores às constantes neste Termo de Referência;

i) Não serão consideradas propostas que imponham condições, ocasionem dúvidas quanto a seu teor, contenham preços excessivos ou manifestamente inexequíveis.

5. Análise das Propostas

a) Os critérios de julgamento das propostas serão técnicos e preço;

b) Após análise comparativa entre as especificações solicitadas e as propostas apresentadas pelos proponentes, será selecionada a oferta que atender integralmente às exigências do Termo de Referência, considerando o histórico de fornecimento, o menor preço, bem como o menor prazo de entrega;

c) A realização da seleção de fornecedores não obriga a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa a formalizar o pedido de compra, podendo a mesma ser anulada, sem que caiba direito aos participantes de pleitear qualquer indenização;

d) A proposta comercial e a documentação solicitada são obrigatórias para habilitação do proponente;

e) A Proposta Comercial deverá ser apresentada assinada e em papel timbrado da empresa proponente;

f) As propostas serão consideradas matéria reservada, preservada a sua confidencialidade, e não serão divulgadas para os demais participantes, mesmo após a declaração da proposta vencedora.

6. Adjudicação e Homologação

- A adjudicação e homologação serão feitos através de pedido de compra.
- Os itens contemplados neste processo poderão ser adquiridos individualmente ou em sua totalidade, conforme a opção que apresentar o melhor custo-benefício e se mostrar economicamente mais vantajosa para a RNP. A RNP poderá, ainda, alterar os itens desta solicitação, adjudicar a mais de um fornecedor ou optar pelo não fechamento da compra.

7. Garantia e Assistência técnica

- Os cabos deverão ser fornecidos com garantia integral em todas as suas fibras;
- Os cabos deverão ter garantia mínima de 60 meses contra defeitos de fabricação;
- Os cabos deverão ser fabricados para ter uma vida útil de no mínimo 20 (vinte) anos;
- O fabricante deverá fornecer garantia de assistência técnica, de mínimo 12 (doze) meses, nos locais de aplicação dos cabos, buscando eliminar causas de defeitos prematuros que venham a se manifestar.

8. Prazos e local da entrega

- O fabricante terá um prazo máximo de 35 dias corridos para o atendimento integral de cada pedido de compra, disponibilizando o cabo na fábrica para que o frete seja executado;

9. Solicitação de material para testes

Poderá o setor de Compras, quando da verificação da conformidade das propostas com os requisitos fixados no processo, solicitar a apresentação de material para teste.

Havendo solicitação de material para teste, os mesmos deverão ser apresentados em nome do fornecedor em no máximo 05 (cinco) dias úteis depois de requisitadas,

devidamente identificados com o número do processo, podendo o prazo ser prorrogado ou a entrega ser dispensada, a pedido do fornecedor, desde que através de solicitação devidamente justificada e aceita pela RNP.

10. Termo de Confidencialidade

As propostas, bem como as informações aqui contidas sobre a RNP, serão consideradas matéria reservada, e terão preservadas a sua confidencialidade, não sendo divulgadas para os demais participantes, mesmo após a declaração da proposta vencedora. As propostas serão divulgadas apenas para os envolvidos no processo interno da RNP. Desta forma, as partes se comprometem, sob pena da lei, a manter a estrita confidencialidade das informações compartilhadas.

11. Condições de pagamento

O pagamento será feito pela RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa ao fornecedor adjudicado, através de nota fiscal que deverá respeitar as seguintes condições:

- A nota fiscal para pagamento de serviço somente poderá ser emitida após o aceite formal da RNP.

- Depósito bancário para fornecimento nacional, no prazo mínimo de 45 dias corridos contados da data da emissão da nota.

A RNP obriga-se a pagar as notas fiscais/faturas apresentadas pelo Fornecedor, em razão da prestação dos serviços ou aquisição de materiais no prazo acordado no pedido de compra e contados da data de seu aceite/recebimento pela RNP. Independente do prazo negociado, a RNP somente efetua pagamentos quinzenalmente e condicionados à seguinte regra:

- Pagamentos nos dias 05 ou 20 do mês;

- O pagamento da fatura está vinculado à apresentação da ordem de compra assinada. Caso o documento não seja apresentado até a data do faturamento, o pagamento será renegociado e postergado, não isentando a apresentação do mesmo.

Anexo A: Tipos de Cabos e Fibras Ópticas

Tipos de Fibra Óptica

- a. As redes metropolitanas, trechos de longa distância, expansões e últimas milhas devem ser projetadas com fibras ópticas que atendem ao padrão G.652D, conforme mostra a tabela abaixo. Em função do comprimento dos enlaces ópticos do anel poderá ser alterado o tipo de fibra óptica a ser utilizada, considerando-se fibras ópticas que atendam ao padrão G.654E.
- b. As fibras ópticas utilizadas nos cabos G.652D da RNP devem obedecer à Norma ABNT 13488.

$\lambda = 1310 \text{ nm}$		$\lambda = 1550 \text{ nm}$	
Classe X	Atenuação máxima (dB/km)	Classe Y	Atenuação máxima (dB/km)
A	0,34	A	0,20

- c. As fibras ópticas utilizadas nos cabos G.654E da RNP devem possuir atenuação máxima de 0,17 dB/Km na banda C;
- d. A documentação que complementa as especificações dos cabos ópticos podem ser encontrados nos documentos anexos a este termo de Referência. São os Manuais de Projeto, Especificação e Contratação de Serviços da RNP, Anexos III, IV e V.

Anexo B: Proposta Comercial

Tabelas para preenchimento com os **preços dos cabos posto fábrica,**
(OBS: em anexo ao conjunto de documentos foi enviada uma planilha template).

Tabela para preenchimento com os preços dos cabos posto fábrica em R\$ (reais)

Resumo por tipo de cabo	Preço por metro
CFOA-SM-AS200-S-48	
CFOA-SM-AS-200-S-24	
CFOA-SM-AS-200-S-12	
CFOA-SM-AS-80-S-72	
CFOA-SM-AS-80-S-48	
CFOA-SM-AS-80-S-36	
CFOA-SM-AS-80-S-24	
CFOA-SM-AS-80-S-12	
CFOA-SM-DDR-S-24-LSZH	
CFOA-SM-DDR-S-12-LSZH	

