

	RFP – Request for Proposal	Página 1 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

RFP

Construção de Rede Óptica Subterrânea

Programa Norte Conectado (PAIS)

INFOVIA 05

	RFP – Request for Proposal	Página 2 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

ÍNDICE

1. CONTEXTO
2. CONFIDENCIALIDADE
3. OBJETO
4. OBJETIVOS
5. DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO
6. PRAZO DE ENTREGA
7. ESPECIFICAÇÕES
8. REQUISITOS E ORIENTAÇÕES AMBIENTAIS
9. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES
10. CONDIÇÕES DE FATURAMENTO/PAGAMENTO
11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
12. FORMALIZAÇÃO
13. INFORMAÇÕES GERAIS
14. CONFORMIDADE LEGAL/QUALIFICAÇÃO
15. PROPRIEDADE INTECTUAL
16. LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS
17. SUSTENTABILIDADE E PROTEÇÃO AMBIENTAL
18. AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS
19. DATA PARA ENVIO DE DÚVIDAS SOBRE ESTA RFP
20. GESTOR DO CONTRATO
21. COMPRADOR RESPONSÁVEL
22. CRONOGRAMA ESTIMADO
23. INDICAÇÃO DE CENTRO DE CUSTOS PARA O PROCESSO

SIGLAS E ABREVIATURAS

RFP – *Request For Proposal* (Solicitação de Proposta)

EAF – Entidade Administradora da Faixa.

GAISPI – Grupo de Acompanhamento da Implantação das Soluções para os Problemas de Interferência.

PAIS – Programa Amazônia Integrada e Sustentável.

BET – Backbone Estadual Terrestre.

TPEU – Termo de Permissão Especial de Uso.

ART – Anotação e Registro de Responsabilidade Técnica.

EPI – Equipamentos de Proteção Individual.

EVR – Estudo de Viabilidade de Rota.

ERA – Estudo de Rota Aprimorada.

COS – Cabo Óptico Subaquático.

RPL – Lista de Posicionamento de Rota.

	RFP – Request for Proposal	Página 3 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

CEELH – Cadastro de Empresas Executantes de Levantamentos Hidrográficos.

CHM – Centro de Hidrografia da Marinha.

NORMAM – Normas da Autoridade Marítima.

CREA – Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia.

DGNSS – *Differential Global Navigation Satellite System*.

PEAD – Polietileno de Alta Densidade.

MND – Método Não Destrutivo.

OTDR – *Optical Time-Domain Reflectometer*.

DGPS – *Differential Global Positioning System*.

LCE – *Linear Cable Engine*.

CMAD – Centro Móvel de Alta Disponibilidade.

SLA – *Service Level Agreement*.

AT – Atendido.

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

CTF – Cadastro Técnico Federal.

STO – Sistema de Transmissão Óptica.

RMO – Rede Metropolitana Óptica.

DWDM – Dense WaveLength Division Multiplexing.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa das Infovias.

Figura 2: Planta de Situação do Projeto.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Matriz de Responsabilidades Básica.

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I – LISTA DE PREÇO UNITÁRIO (LPU) (Planilha Excel em anexo)

ANEXO II – DATASHEET CABO ÓPTICO

ANEXO III – REQUISITOS MÍNIMOS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO IV – PLANEJAMENTO, MÁQUINAS E PRODUTIVIDADE (Planilha Excel em anexo)

	RFP – Request for Proposal	Página 4 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

CONTEXTO

1.1. A Associação Administradora da Faixa de 3,5 GHz (“**EAF**”) é uma organização sem fins lucrativos, constituída conjuntamente pela Telefônica Brasil S.A., Claro S.A. e TIM S., para fins do cumprimento das obrigações estabelecidas no Edital de Licitação nº 1/2021-SOR/SPR/CD-ANATEL de Radiofrequências na faixa de 3,5 GHz (“Edital”).

1.1. A EAF tem por objeto gerir os recursos a ela atribuídos, de modo a subsidiar e fazer com que sejam operacionalizadas de forma isonômica e não discriminatória, todas as obrigações a ela designadas nos termos do Edital para implementação da rede 5G no país.

1.3. O objeto da presente RFP tem por finalidade atender ao Projeto de implantação de uma rede de comunicações ópticas subaquática na Amazônia para atender objetivos do PAIS (Programa Amazônia Integrada e Sustentável), criado pelo Decreto no 10.800, de 17 de setembro de 2021, para fins da consecução de política pública definida pelo Ministério das Comunicações por meio da Portaria n.º 1.924/SEI-MCOM, de 29 de janeiro de 2021.

1.4. Para maiores informações sobre a EAF, por gentileza acessar o nosso website: <https://eaf.org.br/infovias/>

1.5. Nesse contexto, está sob responsabilidade da EAF a implantação de 6 (seis) trechos de instalação de infovias (02, 03, 04, 05, 06 e 08) que compõem o Programa Amazônia Integrada e Sustentável (PAIS), identificadas nas figuras abaixo, na quase total integralidade subfluviais, que tem a finalidade de expandir a infraestrutura de comunicações na Região Amazônica. Cada trecho deve ser constituído de uma rede em fibra óptica (backbone) de alta capacidade e baixa latência e, em cada um dos pontos de presença, interligados na infovia. A infraestrutura a ser instalada para suporte das redes metropolitanas deve permitir atender às políticas públicas de telecomunicações, educação, pesquisa, saúde, defesa e do judiciário, bem como outras políticas públicas que venham a se integrar ao escopo do Programa.

1.6. A EAF convida vossa empresa, doravante denominada PROPONENTE, a apresentar proposta técnico/comercial para prestação dos serviços detalhados como segue neste documento (RFP).

1.7. Ao participar da RFP, a PROPONENTE declara estar ciente de que não possui direito adquirido à contratação, sendo facultado à EAF o exercício da prerrogativa de suspender, interromper, invalidar ou revogar a RFP, mediante justificativa e prévia notificação da PROPONENTE.

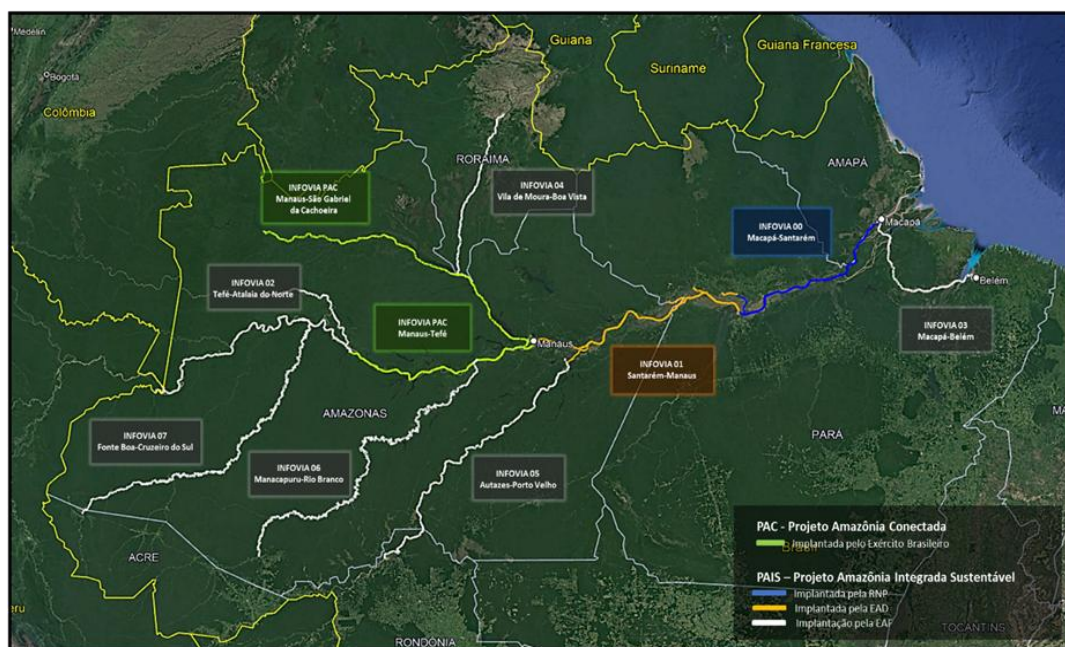
1.8. Ao participar da RFP, a PROPONENTE declara estar ciente de que a inobservância de uma ou mais exigências nela previstas ensejará sua desclassificação.

1.9. Qualquer custo incorrido pela PROPONENTE para atender à presente RFP é de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma circunstância, nenhum tipo de ressarcimento ou reembolso pela EAF.

	RFP – Request for Proposal	Página 5 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

1.10. A entrega de propostas e documentos em atenção à presente RFP pressupõe que a PROPONENTE tem pleno conhecimento do conteúdo desta RFP e que aceita, incondicionalmente, os seus termos, vedadas alegações posteriores de desconhecimento ou discordância de suas cláusulas ou condições, bem como das normas regulamentares pertinentes/cabíveis.

Figura 1: Mapa das Infovias



2. CONFIDENCIALIDADE

2.1. A PROPONENTE deverá tratar essa RFP e todas as informações dela decorrentes como particulares e estritamente confidenciais.

2.2. A cópia e/ou distribuição deste material deverá se restringir exclusivamente aos empregados, prepostos e/ou consultores da PROPONENTE, envolvidos com a elaboração das propostas. Não será permitida sua distribuição a terceiros que não os expressamente arrolados nesta RFP, no todo ou em partes.

2.3. Qualquer violação ao disposto nesta cláusula por parte da PROPONENTE importa em sua exclusão do processo de fornecimento, sem prejuízo de eventuais perdas e danos.

2.4. No processo de Solicitação de Proposta (RFP), a EAF pode ter a oportunidade de divulgar certas informações proprietárias e confidenciais. Tais informações devem incluir, mas não estão limitadas a informações orais, impressas e/ou em outras formas pertencentes à EAF e/ou seus Fornecedores.

	RFP – Request for Proposal	Página 6 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

2.5. A PROPONENTE concorda em manter a confidencialidade de todas as informações divulgadas como confidenciais e tomar todas as precauções apropriadas necessárias para manter a confidencialidade e segurança de tais informações.

2.6. A PROPONENTE concorda em não divulgar, de nenhuma maneira ou forma, nem duplicar, recriar, comunicar ou utilizar as referidas informações, exceto com o consentimento prévio por escrito da EAF.

2.7. A PROPONENTE concorda que todas as informações proprietárias e confidenciais fornecidas devem ser devolvidas à EAF imediatamente após a solicitação.

2.8. A PROPONENTE reconhece que pode não ser contratada com base em sua resposta a esta RFP. O fato de a PROPONENTE não ser contratada não a isenta da obrigação de manter a confidencialidade descrita nesta seção.

3. OBJETO

3.1. O objeto da presente RFP tem por finalidade atender as obrigações da EAF, conforme determinação da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, por meio do Edital de Licitação n.º 1/2021-SOR/SPR/CD-ANATEL.

3.2. Esta Requisição de Proposta (RFP) estabelece diretrizes para contratação de empresa com comprovada expertise em obras de infraestrutura subterrânea de telecomunicações, incluindo elaboração de projetos, execução de rede óptica por método não destrutivo (MND) e convencional (MD), obtenção de licenças municipais, acompanhamento técnico-ambiental e entrega de documentação técnica final (*as built*), para a implantação do BET 04 – Backbone Estadual Terrestre 04, abrangendo os municípios de Porto Velho, no Estado de Rondônia, bem como os municípios de Lábrea e Humaitá, no Estado do Amazonas.

4. OBJETIVOS

4.1. As atividades de construção da rede óptica deverão estar de acordo com normas gerais aplicáveis ao processo de licenciamento, instalação e compartilhamento de infraestrutura de telecomunicações observando-se obrigatoriamente, no trecho desenvolvido em faixa de domínio da rodovia federal BR-319, a Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021, que regulamenta o uso das faixas de domínio de rodovias federais sob circunscrição do DNIT, em especial os arts. 70 a 85 (autorização de serviços de telecomunicações), os arts. 23 a 28 (execução da obra e *as built*) e o art. 19 (elaboração e apresentação de projetos), sem a eles se limitar;

4.2. Todas as atividades deverão ser desenvolvidas por técnicos experientes e habilitados para a execução delas;

4.3. É mandatório que a supervisão das atividades vinculadas ao projeto seja realizada por profissionais habilitados para a execução da Gestão e Coordenação, Segurança do trabalho e Gestão de riscos ambientais, devendo ser reportadas sistematicamente aos responsáveis determinados pela EAF;

	RFP – Request for Proposal	Página 7 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

4.4. Estima-se a implantação de aproximadamente 206 km de infraestrutura óptica subterrânea de alta capacidade, referente ao BET 04 – Backbone Estadual Terrestre 04, cujo objetivo é interligar os municípios de Porto Velho (RO) e Humaitá (AM), utilizando como corredor principal a rodovia BR-319, com passagem pelo município de Lábrea (AM). O traçado do BET 04 será composto por quatro trechos principais, iniciando na cidade de Porto Velho, a partir do Centro Móvel de Alta Disponibilidade (CMAD), e se estendendo por cerca de 3,6 km até o início da Ponte Rondon Roosevelt, situada sobre o Rio Madeira. A travessia da ponte possui aproximadamente 1,7 km de extensão e deverá ser realizada utilizando galeria pré-existente instalando dutos PEAD iguais ao utilizado nos trechos subterrâneos. A partir do término da ponte, o percurso prossegue pela rodovia BR-319 por cerca de 194 km, até a proximidade do pórtico de entrada da cidade de Humaitá (AM), utilizado apenas como referência de transição entre o trecho rodoviário e o perímetro urbano. O trecho final, com aproximadamente 6,8 km, seguirá a partir desse ponto, acompanhando o traçado urbano até o Centro Móvel de Alta Disponibilidade (CMAD) de Humaitá (AM). No total, o backbone óptico do BET 04 terá uma extensão estimada de 206 km, conforme representado na **Figura 2 – Planta de Situação do Projeto**, que apresenta o traçado geral da implantação.

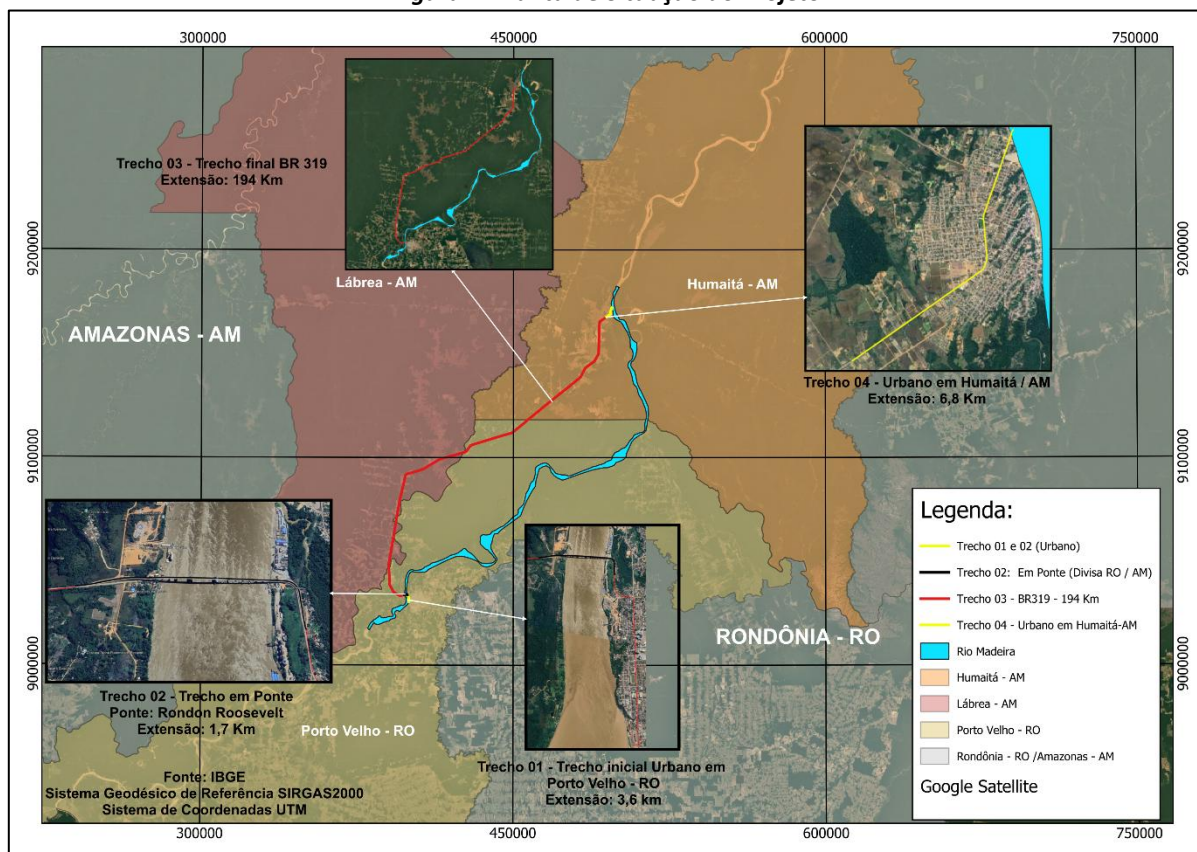
4.5. Endereços dos CMADS:

- Humaitá: Agência Fluvial de Humaitá, localizada na Rua Portibras, 58, São Domingos Savio, Humaitá/AM, 69800-000 Coordenadas 7 29 18.3 S 63 1 26.98 W
- Porto Velho: A definir local exato, mas será na área do Exército Brasileiro. Utilizar as coordenadas a seguir como referência para projeto. Coordenadas 8°46'57.18"S 63°54'17.22"O

4.6. A execução deverá seguir rigorosamente o escopo técnico desta RFP, contemplando as especificações da Lista de Preços Unitários (LPU) e seguindo o projeto executivo a ser preparado pela PROPONENTE e aprovado pela EAF, visando à construção de rede robusta, segura e preparada para futuras expansões. Qualquer alteração em relação ao projeto deverá ser validada formalmente junto a EAF.

	RFP – Request for Proposal	Página 8 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Figura 2: Planta de Situação do Projeto



5. DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os serviços e fornecimentos objeto desta Solicitação de Proposta deverão ser executados em estrita conformidade com as especificações técnicas constantes do Projeto Executivo, a ser elaborado pela PROPONENTE e submetido à aprovação da EAF, observando integralmente as diretrizes, requisitos técnicos e valores unitários estabelecidos na Lista de Preços Unitários (LPU) – Anexo I.

5.2. Caberá à PROPONENTE a responsabilidade integral pela retirada dos materiais (cabos ópticos) no município de Manaus/AM, conforme endereço informado pela EAF oportunamente, bem como por seu transporte, movimentação, armazenamento, preservação e demais custos logísticos inerentes, até sua efetiva aplicação na execução dos serviços.

5.3. Os quantitativos constantes da LPU possuem caráter estimativo e destinam-se exclusivamente à composição dos preços e à elaboração da proposta comercial. Os quantitativos definitivos serão estabelecidos a partir do Projeto Executivo desenvolvido pela PROPONENTE e validado pela EAF.

	RFP – Request for Proposal	Página 9 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

5.4. Eventuais ajustes nos quantitativos poderão ocorrer em função das condições efetivamente verificadas durante a execução em campo, desde que devidamente justificados técnica e documentalmente, não caracterizando alteração do escopo contratado. O Projeto Executivo deverá apresentar nível de precisão compatível com as condições de implantação, assegurando assertividade mínima de **95% (noventa e cinco por cento)** em relação aos quantitativos efetivamente executados.

5.5. A EAF fornecerá apenas os cabos utilizados nessa instalação sendo que todos os materiais restantes como dutos, caixas de emenda óptica, caixas subterrâneas, DIOS e miscelâneas serão fornecidos pela PROPONENTE.

5.6. As atividades do projeto e implantação serão monitoradas por meio de ferramentas de gestão indicadas pela EAF ou de comum acordo com as indicadas pela PROPONENTE, que, deverá designar um profissional responsável pela atualização e manutenção das informações no sistema adotado, garantindo a rastreabilidade e integridade dos dados.

5.7. É mandatório que cada atividade executada seja documentada com a entrega de relatórios técnicos contendo: descrição da infraestrutura implantada, materiais utilizados, registros fotográficos com identificação dos componentes da rede, medições realizadas e demais evidências que comprovem a qualidade e conformidade dos serviços prestados.

5.8. Serviços ou atividades não contemplados na LPU deverão ser previamente orçados pela PROPONENTE e submetidos à EAF para análise e aprovação antes de sua execução.

5.9. Essa RFP abrange apenas a construção de rede subterrânea. Caso seja necessário a construção de algum trecho aéreo será objeto de nova negociação ou utilização de contrato específico.

5.10. A Proponente deverá manter profissional habilitado em Segurança do Trabalho e profissional habilitado em Gestão Ambiental para acompanhamento das obras, devendo os mesmos permanecerem na área de execução durante o período de realização das obras;

6. PRAZOS DE ENTREGA

6.1. Projeto Executivo e Plano de Trabalho Detalhado: O Prazo para entrega do projeto é de 30 (trinta) dias corridos após a assinatura do contrato. Este item é mandatório para apresentação de proposta. Juntamente ao Projeto, a PROPONENTE também deverá entregar o seu Plano de Trabalho Detalhado (PTD), nos termos dos itens 7.8 e seguintes desta RFP, em formato PDF, que será submetido à aprovação da EAF. A multa para atraso na entrega será de 1% do valor total do item “2.1- Projeto da Rede Subterrânea” na LPU, por dia de atraso, limitado a 30% do valor total do Item. Atrasos superiores a 30 dias poderão ser objeto de cancelamento do contrato, sem prejuízo da aplicação de penalidades e indenização por perdas e danos.

	RFP – Request for Proposal	Página 10 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

6.2. Licenças e Autorizações: Salvo para licenças ambientais junto ao IBAMA e intervenientes bem como para a licença de uso da faixa de domínio junto ao DNIT, todos os demais pedidos de obtenção das autorizações e/ou licenças municipais aplicáveis devem ser protocolados pela PROPONENTE em até 10 (dez) dias corridos da entrega do projeto, independentemente da aprovação do Plano de Trabalho a ser tratado paralelamente entre as Partes.

6.3. A **EAF** será responsável pelo protocolo e pela condução do processo administrativo de obtenção do **TPEU** junto ao **DNIT**. Caberá à PROPONENTE, entretanto, elaborar e fornecer, dentro dos prazos estabelecidos no cronograma contratual, todos os **Projetos Executivos** constando memoriais descritivos, memoriais de cálculo, desenhos, plantas, relatórios, Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), levantamentos e demais documentos técnicos exigidos pelo **DNIT** e demais órgãos competentes, em qualidade e nível de detalhamento suficientes para subsidiar a instrução e aprovação do processo de licenciamento e autorização, dentro do prazo a ser oportunamente informado pela EAF.

6.4. Eventuais atrasos na entrega da documentação técnica pela PROPONENTE que venham a impactar a obtenção do **TPEU** ou das demais autorizações serão de sua exclusiva responsabilidade, nos termos do contrato firmado entre as Partes.

6.5. Execução: O prazo para execução dos serviços será de 165 (cento e sessenta e cinco) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS) pela EAF, a qual ocorrerá somente após a obtenção das autorizações e licenças aplicáveis à implantação do empreendimento, incluindo as licenças ambientais emitidas pelo IBAMA e o Termo de Permissão Especial de Uso (TPEU) emitido pelo DNIT, bem como a aprovação, pela EAF, do Plano de Trabalho apresentado pela PROPONENTE. A multa para atraso na entrega será de 0,33 % do valor do contrato, por dia de atraso, limitado a 10% do valor do contrato. Atrasos superiores a 30 dias poderão ser objeto de cancelamento do contrato, sem prejuízo da aplicação de penalidades e indenização por perdas e danos.

6.6. O prazo para execução dos serviços já contempla todas as atividades de mobilização, planejamento, instalação do canteiro de obras e demais providências preliminares necessárias ao início da execução dos serviços, sendo de observância obrigatória para fins de apresentação da proposta.

6.7. Qualquer paralisação da obra por motivos que não sejam de responsabilidade da PROPONENTE poderá ser objeto de reprogramação entre as partes, a critério da EAF, e desde que comprovada pela PROPONENTE a impossibilidade de contorno da situação. Na obtenção dos alvarás de obras municipais, será considerada a data de protocolo das respectivas solicitações. O período de análise pelos órgãos competentes não será caracterizado como atraso ou descumprimento imputável à PROPONENTE, desde que não haja pendências decorrentes de documentação incompleta, informações incorretas, ausência de atendimento às exigências dos órgãos competentes ou qualquer outro fato de sua responsabilidade. Caberá à PROPONENTE adotar, de forma comprovada, todas as diligências necessárias ao acompanhamento dos processos, bem como atender tempestivamente às solicitações dos órgãos competentes, visando à obtenção dos respectivos alvarás no menor prazo possível. Caso a emissão do alvará seja retardada exclusivamente por motivos atribuíveis aos órgãos competentes, sem contribuição da PROPONENTE, os impactos nos prazos contratuais decorrentes desse evento poderão ser avaliados pela EAF para fins de eventual reprogramação do cronograma.

	RFP – Request for Proposal	Página 11 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

6.8. A Documentação final (*As Built*) deverá ser entregue em até 15 (quinze) dias corridos após a conclusão dos serviços, devidamente aceito e certificado pela EAF. Este item é mandatório para apresentação de proposta. A multa para atraso na entrega será de 1% do valor do item 2.2 - *As Built* da Rede Óptica subterrânea Construída” na LPU, por dia de atraso, limitado a 20% do valor do item. Este item independe do prazo de entrega da obra e não poderá ser cancelado mediante a antecipação do prazo de entrega da obra.

7. ESPECIFICAÇÕES

7.1. A seguir, apresentam-se os itens e atividades que compõem o escopo desta contratação, referentes à construção da rede de fibra óptica, conforme descritos na Lista de Preços Unitários (LPU) – Anexo I, sem prejuízo de outras determinações legais e não representam a sequência de execução da obra.

Item 1 – Rede de Fibra Óptica: é um sistema de comunicação que utiliza cabos de fibra óptica para transmitir dados por meio de sinais de luz. É composta por elementos como cabos, conectores e equipamentos ópticos, conforme definido por normas como a ABNT NBR 16869-5 e ABNT NBR 16028.

Item 1.1 – Lançamento de Cabos Ópticos Subterrâneos, com Fornecimento de Miscelâneas para Adequação dos Cabos: consiste na realização de testes prévios nas bobinas de cabos ópticos, seguidos do lançamento dos cabos em dutos subterrâneos, conforme traçado e especificações constantes no projeto executivo. O lançamento deverá obedecer às normas técnicas vigentes, bem como aos padrões de instalação recomendados pelos fabricantes dos cabos.

Todos os cabos ópticos deverão ser lançados dentro dos dutos previamente instalados, observando-se o raio mínimo de curvatura e o limite de tração especificados pelo fabricante.

Deverá ser fornecido todo o material mecânico necessário (miscelâneas) para a adequada acomodação, fixação e identificação dos cabos nas Caixas Subterrâneas (CS). Cada cabo lançado deverá estar devidamente identificado nas caixas, informando claramente sua origem e destino, conforme projeto executivo e plano de identificação aprovado pela EAF sendo a medição realizada por quilômetro corrido (km) de cabo efetivamente lançado.

No **Anexo II** desta RFP é apresentado o *datasheet* do cabo óptico a ser fornecido pela EAF. A Proponente deverá considerar, na elaboração de sua proposta técnica e do projeto executivo, todas as características físicas e mecânicas do cabo, especialmente quanto ao seu peso, diâmetro, raio mínimo de curvatura, rigidez e demais parâmetros que possam influenciar os métodos construtivos, os equipamentos de lançamento e os esforços de instalação, garantindo a integridade do cabo durante toda a execução dos serviços.

Os cabos ópticos serão fornecidos pela EAF. Caberá à PROPONENTE realizar a retirada das bobinas no município de Manaus/AM, bem como executar toda a logística de transporte até os locais de implantação, contemplando carga, descarga, movimentação, armazenamento temporário e transporte.

A PROPONENTE deverá assegurar a rastreabilidade dos materiais e adotar todas as medidas necessárias para preservar a integridade física e funcional dos cabos desde a retirada até a conclusão do lançamento.

	RFP – Request for Proposal	Página 12 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

A Proponente deverá declarar expressamente, em sua proposta técnica, que possui pleno conhecimento das condições de fornecimento dos cabos pela EAF e que assume a responsabilidade pela retirada das bobinas em Manaus/AM, conforme informado pela EAF, bem como pela execução de toda a logística necessária até os locais de instalação.

Após a conclusão dos serviços, o traçado efetivamente implantado e todos os elementos associados deverão ser cadastrados e entregues em formato georreferenciado, adotando o Sistema Geodésico de Referência Oficial Brasileiro (SIRGAS2000) em projeção **UTM**, na zona correspondente à área de execução.

O lançamento do cabo não prevê acréscimos ou valores diferentes em função do método a ser utilizado.

Item 1.2 - Instalação e Montagem de Caixas de Emendas: Consiste na instalação, montagem e identificação das caixas de emendas sob qualquer configuração da rede, tanto aérea quanto subterrânea. O serviço inclui a fixação das caixas, instalação das ferragens necessárias e a realização do *fiber loop* (laço de fibra óptica) para acomodação adequada das fibras ópticas.

Deverá ser fornecido todo o material mecânico (miscelâneas) necessário para a correta execução da atividade.

É fundamental garantir a estanqueidade das caixas de emendas, de modo a protegê-las contra a entrada de água, poeira e agentes externos que possam comprometer a integridade da rede óptica. As caixas que serão fornecidas pela proponente deverão contar com kits de montagem que possibilitam essa estanqueidade, desde que corretamente instalados conforme as instruções do fabricante.

Os cabos ópticos deverão ser identificados na saída da Caixa de Emenda (CS), com a clara indicação da correspondência entre origem e destino, garantindo a correta rastreabilidade da rede. Este serviço será medido por unidade instalada de caixa de emenda.

Item 1.3 - Fusões (por fibra): serviço de emenda por fusão realizado em cabos ópticos, garantindo atenuação máxima de 0,05 dB por emenda. A atividade inclui a documentação detalhada da emenda, com identificação clara da Caixa de Emenda (CE), Cabo, Tubete e Fibras Fusionadas.

Deverá ser elaborado e entregue o plano de emendas no formato padrão, contendo a localização exata da CS onde a Caixa de Emenda Óptica (CEO) está instalada, bem como as distâncias medidas por OTDR até o *HEADEND* (central de distribuição) ou outro ponto de referência definido no projeto. Este item será medido por unidade executada.

Item 1.4 - Teste final nos cabos e fusões: realização de testes finais nos cabos ópticos instalados e nas fusões realizadas, visando verificar o estado físico e o desempenho óptico da rede. Os testes devem ser executados utilizando equipamento *Optical Time Domain Reflectometer* (OTDR), com medições nas janelas de 1310 nm e 1550 nm, em ambos os sentidos (AB e BA). A atenuação máxima permitida para cada emenda é de 0,05 dB, conforme especificações técnicas. O teste deve certificar que as perdas em todas as emendas e ao longo do cabo estejam dentro dos limites estabelecidos.

	RFP – Request for Proposal	Página 13 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Deverá ser apresentado um relatório completo contendo o registro de eventos detectados pelo OTDR, incluindo localização e valores de perda, bem como a perda total medida em todas as vias do cabo testado.

Este serviço será medido por unidade executada, correspondendo a cada cabo completo testado e documentado.

Item 1.5 - Adequação de Sobras Técnicas em Cabos de Fibra Óptica: serviço de instalação e acomodação adequada das sobras técnicas de fibra óptica na rede, conforme diretrizes do projeto executivo. As sobras devem ser organizadas de forma segura e padronizada, garantindo reserva técnica para manutenções futuras e evitando tensões ou curvaturas que possam comprometer a integridade do cabo.

A atividade inclui a execução do *fiber loop* (laço de fibra óptica), com o fornecimento de todos os materiais mecânicos e miscelâneas necessários para a fixação, proteção e acomodação da fibra, tanto em ambientes subterrâneos quanto aéreos, conforme o local de aplicação.

A instalação deve observar o raio mínimo de curvatura da fibra, garantir proteção mecânica e facilitar o acesso para futuras intervenções, seguindo as boas práticas recomendadas pelas normas técnicas aplicáveis.

Este serviço será medido por unidade executada, correspondente a cada ponto de adequação concluído e documentado.

As reservas técnicas deverão estar acomodadas a cerca de 900m de distância e com comprimento médio de 80m a 100m.

Item 1.6 – Fornecimento e Instalação de DIO: Consiste no fornecimento de DIO para 48 fibras com conectores E2000/APC de alta potência com altura de 1RU para instalação em rack de 19". O DIO deverá ser fornecido completo com as bandejas para acomodação das fusões, pigtails e passantes.

O material de construção deverá ser em aço carbono. A instalação prevê a acomodação em bastidor de 19", a preparação e fixação dos cabos para fusão com os pigtails fornecidos junto com o DIO e a acomodação das fusões nas bandejas também fornecidas junto com o DIO. O serviço de fusão não está contemplado neste item.

Item 1.7 - Fornecimento de Caixa de Emenda Ótica: refere-se ao fornecimento de Caixa de Emenda Óptica com capacidade para 144 fibras ópticas e acomodação de até 144 fusões, destinada a redes de fibra óptica em aplicações aéreas e subterrâneas. A caixa deve ser confeccionada em polímero resistente a intempéries, radiação UV e impactos, garantindo durabilidade em ambientes externos, e possuir sistema de vedação hermético, assegurando proteção contra água, poeira e umidade (grau de proteção IP68). Deve permitir múltiplas entradas para cabos de diferentes diâmetros, incluindo uma entrada oval para derivação de emendas, compatível com cabos drop, backbone e loose tube. A caixa deve ser homologada junto à ANATEL, atender às normas internacionais de telecomunicações e redes ópticas, garantindo segurança e confiabilidade das emendas. Deve incluir acessórios como suportes internos, braçadeiras para cabos, kits de vedação e identificação de fibras. Deve permitir futura expansão de fibras e fácil identificação das emendas, proporcionando manutenção simplificada e confiabilidade da rede. A garantia deve seguir as especificações do fabricante. Atentar-se às especificações completas no corpo da RFP. O item será medido por unidade fornecida.

	RFP – Request for Proposal	Página 14 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Item 2 – Projeto e As Built:

O projeto executivo de telecomunicações tem como principal finalidade orientar, com base técnica e precisão, todas as etapas necessárias à implantação de uma rede óptica. Ele serve como guia para transformar o planejamento conceitual e os estudos preliminares em uma execução concreta, detalhando cada componente da infraestrutura, desde o traçado das rotas e métodos construtivos até a especificação dos materiais, dimensionamentos e padrões de instalação. Em essência, o projeto executivo define como, onde e com quais recursos a obra será realizada, garantindo que todas as decisões técnicas estejam devidamente fundamentadas e documentadas.

Sua importância reside em assegurar que a implantação ocorra de forma segura, eficiente e em conformidade com as normas técnicas, como as ABNT NBR 15688, NBR 15247, NBR 14565 e NBR ISO/IEC 14763-3, que regulamentam a infraestrutura de redes externas, dutos subterrâneos, cabeamento e testes ópticos. O projeto executivo também padroniza as soluções de engenharia, prevenindo falhas, retrabalhos e desperdícios durante a execução, além de permitir o controle de qualidade e a rastreabilidade dos serviços executados. Dessa forma, garante-se que o sistema implantado apresente desempenho, durabilidade e segurança compatíveis com as exigências contratuais e regulatórias.

Em termos práticos, um projeto executivo serve como instrumento de integração entre o planejamento, a engenharia e a execução, traduzindo diretrizes estratégicas em ações operacionais. Ele orienta equipes de campo, facilita a fiscalização e a gestão de contratos, e fornece base documental para medições, orçamentos e certificações. Assim, o projeto executivo é a referência central que assegura a coerência técnica, a qualidade da entrega e a conformidade legal de toda a obra, sendo indispensável para o sucesso e a sustentabilidade de empreendimentos de telecomunicações.

A documentação As Built é denominação dada à documentação técnica que representa, com precisão, a obra como realmente foi executada, após a conclusão dos serviços. Esses documentos incorporam todas as alterações feitas em campo durante a execução, sejam elas de projeto, materiais, dimensões ou soluções adotadas. São essenciais para a manutenção, futuras reformas, processos de legalização e para garantir a rastreabilidade técnica da obra.

A obrigatoriedade e os critérios de elaboração dos documentos As Built são definidos pela ABNT NBR 14037:2011, que estabelece diretrizes para a entrega de documentos de operação, manutenção e uso das edificações, incluindo plantas e memoriais atualizados. A organização e a classificação dessa documentação estão previstas na série de normas ABNT NBR 15965, que trata dos sistemas de classificação da informação da construção. Além disso, a ABNT NBR ISO 9001:2015, embora não seja específica da construção civil, reforça a necessidade de controle documental eficaz, incluindo registros atualizados e compatíveis com o executado, como é o caso dos As Built.

Item 2.1 – Projeto da Rede Óptica Subterrânea:

A confecção do projeto de rede óptica primária e secundária tem como finalidade elaborar o conjunto completo de documentos técnicos necessários à implantação da infraestrutura de telecomunicações, observando as premissas, padrões construtivos e critérios de desempenho definidos pela EAF. Este projeto representa a consolidação de todas as etapas de planejamento e engenharia, abrangendo o dimensionamento da rede, o detalhamento das rotas e o

	RFP – Request for Proposal	Página 15 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

registro georreferenciado de todos os elementos da infraestrutura óptica, de modo a garantir a execução conforme as exigências técnicas e operacionais da EAF.

O projeto executivo será utilizado para determinar o tipo e local da construção que será realizada, e deve prever impacto ambiental ZERO, que é a premissa utilizada em nossa solicitação de licença ambiental. Assim, o projeto executivo deve prever o método construtivo que não gere impacto de desmatamento, geração de resíduos, etc

O projeto deverá conter o trajeto georreferenciado do cabo, os pontos de emenda óptica e reservas técnicas, bem como o cálculo das perdas por atenuação, respeitando os limites estabelecidos pelas normas técnicas e pelas especificações da EAF. O projeto deve incluir também as características dos cabos, dutos, equipamentos e acessórios. Esses parâmetros asseguram a integridade do enlace óptico, a eficiência da transmissão de dados e a possibilidade de manutenção e expansão da rede sem comprometimento do desempenho.

O Projeto Executivo deverá ser entregue nos formatos exigidos pelo DNIT, pelo IBAMA e pela EAF, em repositório eletrônico a ser disponibilizado pela EAF, contendo todos os documentos técnicos, desenhos, planilhas, memoriais descritivos, memoriais de cálculo e demais arquivos necessários à implantação da infraestrutura.

A documentação deverá ser organizada de forma a garantir o controle de versões, a rastreabilidade das informações, a revisão técnica e a homologação dos documentos, assegurando a padronização e a conformidade com os requisitos estabelecidos pela EAF e pelos órgãos competentes.

A entrega do Projeto Executivo constitui requisito indispensável para a validação da solução de engenharia e para a autorização da execução da infraestrutura de telecomunicações.

É mandatório que todos os elementos, documentos e registros que compõem o Projeto Executivo sejam georreferenciados no Sistema Geodésico de Referência Oficial Brasileiro (SIRGAS2000), em projeção UTM, conforme a zona correspondente à área de implantação.

Requisitos complementares do projeto executivo no trecho em faixa de domínio de rodovia federal (BR-319) – Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021:

O trecho rodoviário do BET 04 desenvolve-se em faixa de domínio da rodovia federal BR-319, sob circunscrição do DNIT. Por essa razão, além dos requisitos acima, o projeto executivo deverá ser elaborado de modo a instruir integralmente o processo de Termo de Permissão Especial de Uso – TPEU, observando o disposto nos arts. 19 e 71 a 85 da Resolução DNIT nº 7/2021, e deverá ser obrigatoriamente assinado por engenheiro registrado no CREA, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, nos termos da Resolução CONFEA nº 1.025, de 30 de outubro de 2009.

O projeto deverá apresentar os limites das faixas de domínio e não edificável, cotados em relação ao eixo da via de transporte, acompanhados de memorial descritivo e, quando necessário, justificado, e deverá ser desenvolvido sobre levantamento planialtimétrico cadastral da faixa de domínio, apresentando as linhas de serviço público já existentes (água, esgoto, energia elétrica, telefonia, entre outras), bem como a verificação do posicionamento de suas estruturas

	RFP – Request for Proposal	Página 16 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

de sustentação e demais edificações que possam interferir na elaboração do projeto e na execução da obra (art. 71, §§ 1º e 2º).

Deverá integrar o projeto a análise de segurança viária do trecho de implantação, considerando o histórico de acidentes registrados pela Polícia Rodoviária Federal – PRF ou por outro órgão competente, de forma a identificar o impacto da implantação do serviço no número de acidentes, com proposição de contramedidas fundamentadas em referências nacionais e internacionais (DNIT, FHWA, IRAP e ABNT), tais como afastamento seguro de postes e suportes, instalação de defensas metálicas semi-maleáveis simples ou duplas conforme ABNT NBR 6970 e ABNT NBR 6971 e instalação de barreiras de concreto, a depender da situação (art. 72).

As peças gráficas deverão observar o art. 73: planta amarrada a marcos quilométricos no início e no fim da ocupação longitudinal ou, no local da ocupação transversal, desenhada da esquerda para a direita no sentido crescente da quilometragem, nas escalas 1:1000 ou 1:500, na qual constem as linhas de borda da pista de rolamento (cheias) e da plataforma da estrada (tracejadas), as cercas e seus seccionamentos e aterramentos necessários e a projeção da linha subterrânea e das estruturas de sustentação; seções transversais; perfil longitudinal com lançamento de interferências em escala adequada, quando se tratar de canteiro central; desenho dos perfis das linhas subterrâneas em relação ao terreno, nas escalas horizontal de 1:1000 ou 1:500 e vertical de 1:100 ou 1:50; detalhes necessários na escala de 1:20; e memorial descritivo contendo as especificações e os materiais utilizados na execução.

Na apresentação dos projetos, as plantas deverão indicar de forma precisa os elementos, reservando-se espaço para anotação da decisão do DNIT na folha de rosto, com dimensões de 10 x 16,5 cm, maior largura na horizontal. A entrega eletrônica deverá ser realizada em formato .dwg, com assinatura eletrônica dos responsáveis pela elaboração, admitindo-se o formato .pdf na entrega presencial, acompanhada da documentação comprobatória assinada (art. 19, §§ 1º a 4º).

Deverão ainda compor a documentação do projeto: todas as licenças necessárias à realização das obras e à operação das instalações, expedidas por entidades federais, estaduais e municipais, incluindo as licenças ambientais pertinentes; cópia da ART do profissional responsável pela instalação dos serviços; e o projeto de sinalização da obra, elaborado de acordo com os Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito do CONTRAN e, quando for o caso, com o Manual de Sinalização de Obras e Emergência em Rodovias do DNIT (art. 71, § 3º).

Nenhuma modificação do projeto aprovado poderá ser executada sem prévia autorização do DNIT; eventuais alterações técnicas deverão ser apresentadas no prazo estipulado pela Superintendência Regional ou unidade local, e os ajustes autorizados deverão ser registrados no as built (art. 19, §§ 5º a 8º).

Requisitos complementares para projeto executivo de Travessias em obras de arte especiais (pontes e viadutos) – art. 74 da Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021:

Na travessia das pontes e nas demais obras de arte especiais, o projeto deverá apresentar e atender: o posicionamento em planta, com vista longitudinal e em corte transversal, da localização do cabo na obra de arte; os detalhes da fixação em escala adequada; os detalhes dos elementos de fixação e da furação, quando for necessária a passagem do cabo por elemento da obra de arte; as notas explicativas sobre os procedimentos para fixação do cabo;

	RFP – Request for Proposal	Página 17 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

e a previsão de movimentação vertical de 0,10 m a 0,20 m, de modo a permitir a execução da manutenção das pontes e viadutos no que se refere aos aparelhos de apoio.

Nas ocupações subterrâneas próximas de obras de arte especiais deverão ser observadas as distâncias mínimas de segurança entre os cabos ou dutos e as fundações, seja em ocupação longitudinal ou transversal à obra de arte especial, sempre acompanhadas de sondagens do local (art. 80, § 3º).

Observação técnica: o diâmetro nominal indicado neste item apresenta divergência interna entre o valor numérico e o valor por extenso, devendo ser uniformizado previamente à publicação desta RFP e compatibilizado com o projeto executivo submetido à aprovação do DNIT.

Considerando as características mecânicas do cabo óptico especificado pela EAF, especialmente quanto ao seu peso e rigidez, o espaçamento entre as caixas subterrâneas deverá ser de 300 m, salvo quando condições técnicas, interferências existentes ou exigências da Fiscalização justificarem solução distinta, devidamente fundamentada no Projeto Executivo.

Item 2.2 – As Built da Rede Óptica Subterrânea Construída:

Ao término da execução da rede óptica subterrânea, a PROPONENTE deverá entregar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após a conclusão dos serviços, devidamente aceito e certificado pela EAF, o projeto final revisado contendo todas as alterações realizadas durante a construção, com a finalidade de atualização da documentação técnica. Este documento é denominado As Built e consiste na consolidação de todas as informações e modificações efetivamente implementadas em campo, representando com fidelidade a obra executada. Trata-se de uma atividade obrigatória, de responsabilidade exclusiva da empresa executora da obra, e condição essencial para o aceite contratual da implantação.

O As Built deverá contemplar os projetos mecânico e lógico, com a representação precisa do traçado definitivo da rede, incluindo eventuais mudanças de rota, substituições de materiais, adaptações de infraestrutura civil e demais ajustes executivos realizados em campo. No caso específico da rede óptica subterrânea, deverão ser informadas com exatidão as posições de todos os elementos de rede implantados, incluindo as Caixas de Passagem (CP), Caixas de Emenda Óptica (CEO) e Caixas de Reserva Técnica (CRT), cada uma devidamente identificada, classificada e nomeada conforme sua função e aplicação no sistema, em conformidade com os critérios estabelecidos pela série de normas ABNT NBR 15965, que trata da classificação da informação na construção.

Todo o projeto As Built deverá estar integralmente georreferenciado no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000. Cada ponto implantado deverá conter ainda uma referência de endereço (logradouro e número mais próximos, ou outro ponto de referência útil), garantindo rastreabilidade e localização precisa para fins de manutenção, fiscalização ou ampliação futura.

A documentação As Built deverá ser entregue nos seguintes formatos obrigatórios: PDF (documentação descritiva, pranchas e memoriais), DWG (desenhos técnicos editáveis) e KMZ (visualização geoespacial em plataformas digitais).

	RFP – Request for Proposal	Página 18 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Os arquivos deverão ser organizados e entregues por meio da ferramenta digital oficial definida pela EAF, de acordo com os padrões de organização e nomenclatura previamente estabelecidos.

A obrigatoriedade e os critérios de elaboração do As Built estão fundamentados na ABNT NBR 14037:2011, que estabelece diretrizes para a entrega de documentos de operação, manutenção e uso de edificações e sistemas, e na ABNT NBR ISO 9001:2015, que reforça a necessidade de controle documental eficaz, incluindo registros atualizados conforme executado. O não atendimento a essas exigências poderá acarretar rejeição da entrega técnica, retenção de pagamentos ou outras sanções previstas em contrato.

A validação deste item se dará com base na fidedignidade entre o projeto executado e o As Built apresentado, sendo inadmissível a entrega com lacunas de informação, dados incompletos, ausência de georreferenciamento em UTM SIRGAS2000 ou descumprimento dos formatos de entrega especificados.

Este item será medido por quilômetro (km) de rede efetivamente construída e registrada em As Built, conforme os critérios e validações descritos neste documento.

A documentação deverá observar, entre outros, entendidos como necessários

- a) Projeto AS-Built atualizado, refletindo exatamente o executado em campo. (Projeto Definitivo de Infraestrutura atualizado, contemplando o traçado completo da rede de fibra óptica implantada, incluindo todos os elementos de infraestrutura associados, conforme padrões e formatos de arquivos definidos pela EAF)
- b) Plantas baixas e/ou mapas georreferenciados da rede implantada.
- c) Cadastro da infraestrutura instalada (cabos, dutos, caixas, postes, etc.).
- d) Memorial descritivo das alterações realizadas em relação ao projeto executivo.
- e) Relação dos materiais e equipamentos efetivamente instalados (fabricante, modelo e quantidade).
- f) Relatórios de testes e comissionamento (OTDR, power meter, continuidade, certificações, conforme aplicável).
- g) Registro fotográfico da execução (consolidação dos Relatórios diários)
- h) ART de execução e de responsabilidade técnica, quando aplicável.
- i) Cópias dos alvarás, licenças e autorizações obtidas durante a execução.
- j) Termo de conclusão da obra e/ou termo de aceite, quando previsto.
- k) Arquivos digitais editáveis (DWG, SHP, KMZ, etc.) e em PDF, conforme padrão a ser definido pela EAF.
- l) Inventário final dos ativos implantados, contendo identificação, localização e características técnicas.

Requisitos complementares para o As built para fins de ocupação da faixa de domínio – Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021:

Concluídas as obras de implantação, o as built deverá ser entregue também ao DNIT, eletrônica ou presencialmente, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contemplando o projeto definitivo com todos os elementos de ocupação georreferenciados, utilizando o Datum SIRGAS 2000 na projeção Universal Transversa de Mercator – UTM, com identificação planialtimétrica (art. 28).

A entrega eletrônica deverá ser realizada em formato .dwg ou .pdf, com assinatura eletrônica dos responsáveis pela elaboração; a entrega presencial deverá conter a documentação comprobatória assinada. O projeto e seus

	RFP – Request for Proposal	Página 19 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

complementos deverão ser assinados pelo responsável técnico, com os respectivos números de registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e a ART correspondente (art. 28, §§ 1º, 2º e 4º).

O prazo de 15 (quinze) dias corridos previsto nesta RFP refere-se à entrega à EAF e não se confunde com o prazo regulamentar do DNIT. A PROPONENTE deverá entregar à EAF, dentro daquele prazo, o pacote *as built* já em versão apta a ser protocolada perante a Superintendência Regional ou unidade local com jurisdição sobre o trecho, sem necessidade de complementações posteriores.

Durante a execução e após a conclusão das obras, a PROPONENTE deverá manter e disponibilizar, sempre que solicitado, relatório de acompanhamento contendo, no mínimo: identificação da permissionária; identificação do TPEU; identificação do local de execução da obra; resumo das atividades exercidas; resumo do projeto; cronograma físico; e documentação fotográfica (art. 26, parágrafo único).

Item 3 - Obras Subterrâneas:

As obras subterrâneas para passagens de dutos de telecomunicações e cabos de fibras ópticas são intervenções de engenharia civil executadas no subsolo, com a finalidade de implantar a infraestrutura física necessária para acomodação, proteção e roteamento de redes de comunicação. Essas obras envolvem a abertura de valas técnicas, execução de travessias, instalação de dutos ou eletrodutos, caixas de passagem, câmaras de emenda ou inspeção, aplicação de elementos de proteção mecânica, sinalização e posterior recomposição do pavimento ou do solo. O objetivo central é garantir uma passagem segura, organizada e de longa durabilidade para os cabos ópticos, metálicos ou híbridos, facilitando manutenções futuras, reduzindo interferências físicas ou eletromagnéticas e atendendo a requisitos técnicos e urbanos específicos. A implantação subterrânea é frequentemente exigida em áreas urbanas densas, regiões de interesse ambiental ou zonas com restrições estéticas e de segurança, onde a rede aérea não é recomendada ou permitida.

A infraestrutura típica desse tipo de obra inclui valas com profundidade e largura definidas de acordo com as características do solo e o número de dutos a serem instalados, dutos ou eletrodutos em materiais como PVC rígido, PEAD ou aço galvanizado, caixas de passagem (CP), câmaras de emenda (CE) e câmaras de inspeção (CI) para acesso à rede, barreiras de proteção mecânica (como concreto ou fitas de advertência), além da recomposição do pavimento conforme as normas vigentes e as exigências das concessionárias e prefeituras locais. Todas essas etapas devem observar critérios de segurança, sinalização, estabilidade do solo e compatibilidade com outras redes existentes (água, esgoto, energia, gás).

Do ponto de vista normativo, essas obras devem seguir as diretrizes da ABNT NBR 15688:2009 – Redes externas de telecomunicações – Infraestrutura para implantação de cabos ópticos, que trata especificamente da instalação de elementos subterrâneos para redes de fibras ópticas, incluindo recomendações para dutos, valas, caixas e demais componentes. Além disso, a ABNT NBR 14565:2000 – Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais, embora voltada para redes internas, e a ABNT NBR ISO/IEC 14763-2:2019 – Planejamento e instalação de cabeamento de telecomunicações, contribuem com parâmetros para planejamento da infraestrutura, compatibilidade eletromagnética e organização dos cabos.

	RFP – Request for Proposal	Página 20 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Também é relevante considerar a ABNT NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução, no que diz respeito ao dimensionamento de valas e travessias, além das normas técnicas das prefeituras e concessionárias locais, que frequentemente estabelecem critérios específicos para profundidade mínima, distância de interferência, métodos de recomposição e uso do espaço público.

Portanto, obras subterrâneas de telecomunicações exigem um conjunto coordenado de práticas de engenharia, conformidade normativa e respeito aos regulamentos locais, sendo etapa fundamental para garantir redes de comunicação mais seguras, duráveis, discretas e com maior qualidade de serviço.

Item 3.1 - Autorizações e Licenças (Alvará de Obras):

A PROPONENTE será integralmente responsável pela obtenção, no âmbito municipal, de todas as autorizações, alvarás, licenças e demais permissões necessárias à execução das obras de infraestrutura de telecomunicações, junto às Prefeituras e autarquias municipais, concessionárias de serviços públicos, companhias de trânsito e demais entidades reguladoras das localidades abrangidas pelo projeto.

As licenças junto ao IBAMA e DNIT serão de responsabilidade da EAF a partir do projeto entregue pela PROPONENTE.

Essa responsabilidade inclui a elaboração dos projetos executivos e de sinalização exigidos para instrução dos processos, bem como a apresentação da documentação técnica completa referente a materiais, métodos construtivos, mão de obra e maquinário a ser utilizado, conforme exigências dos órgãos competentes. Nenhuma obra poderá ser iniciada sem a devida liberação formal (licença ou alvará emitido), e todas as condições, restrições e exigências impostas por tais órgãos deverão ser rigorosamente observadas durante todo o período de execução.

Toda a infraestrutura subterrânea para acomodação de dutos e cabos de fibra óptica deverá ser construída em estrita conformidade com os projetos previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes (como Prefeituras, Secretarias de Obras, Departamentos de Trânsito, Concessionárias de Rodovias e Ferrovias, entre outros). Eventuais alterações ocorridas após a submissão inicial deverão ser formalmente incorporadas ao processo de licenciamento e submetidas à nova análise antes do início ou retomada das obras.

Durante a execução, as equipes de campo deverão manter, no local da obra, as licenças válidas, cópias dos projetos aprovados, normas municipais de ocupação do solo e critérios para recomposição de pavimentos. Também deverão ser observadas integralmente todas as restrições estipuladas, como horários permitidos para execução, rotas autorizadas, métodos construtivos aceitos, controle de emissão de ruídos e tratamento de resíduos, quando aplicável.

É responsabilidade da PROPONENTE garantir que a sinalização viária temporária esteja de acordo com os projetos previamente aprovados pelos órgãos de trânsito competentes. No contexto do Estado do Amazonas, isso inclui o DETRAN-AM, órgãos municipais de trânsito e mobilidade urbana, e outras entidades equivalentes. Neste documento, a sigla DSV refere-se ao Departamento ou Divisão de Serviços Viários (ou órgão municipal responsável pela gestão do uso da via pública e intervenções viárias), e a sigla CET refere-se à Companhia de Engenharia de Tráfego ou entidade equivalente existente no município. A expressão “órgãos de mobilidade” compreende as Secretarias, Departamentos

	RFP – Request for Proposal	Página 21 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

ou Autarquias locais responsáveis pela regulação do tráfego, autorizações de interdições e definição de diretrizes para circulação e sinalização em vias urbanas e rodovias.

As exigências descritas neste item devem ser atendidas em conjunto com os demais requisitos técnicos estabelecidos neste documento, incluindo aqueles relacionados à implantação da rede óptica subterrânea. É necessário que todos os registros e elementos entregues estejam georreferenciados no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000.

O cumprimento das exigências será considerado com base na conclusão e efetiva utilização de cada processo de licenciamento ou autorização, sendo a medição realizada por unidade, conforme a documentação apresentada e validada.

Na obtenção dos alvarás de obras municipais, será considerada a data de protocolo das respectivas solicitações. O período de análise pelos órgãos competentes não será caracterizado como atraso ou descumprimento imputável à PROPONENTE, desde que não haja pendências decorrentes de documentação incompleta, informações incorretas, ausência de atendimento às exigências dos órgãos competentes ou qualquer outro fato de sua responsabilidade. Caberá à PROPONENTE adotar, de forma comprovada, todas as diligências necessárias ao acompanhamento dos processos, bem como atender tempestivamente às solicitações dos órgãos competentes, visando à obtenção dos respectivos alvarás no menor prazo possível. Caso a emissão do alvará seja retardada exclusivamente por motivos atribuíveis aos órgãos competentes, sem contribuição da PROPONENTE, os impactos nos prazos contratuais decorrentes desse evento deverão ser avaliados pelas Partes para fins de eventual reprogramação do cronograma.

Este item será medido após a liberação do alvará de obra pela prefeitura (Porto Velho e Humaitá são os alvarás estimados). Apenas o protocolo não caracteriza a conclusão do item que podem necessitar de documentação adicional para liberação. Importante ressaltar que todas as taxas para obtenção do Alvará de obra no âmbito municipal são de responsabilidade da PROPONENTE e deverão estar previstas no item da LPU.

As licenças ambientais junto ao IBAMA e intervenientes bem como a licença de uso da faixa de domínio junto ao DNIT são de responsabilidade da EAF, o que será solicitado a partir da entrega do projeto pela PROPONENTE.

Item 3.2 - Caixas Padrão – Tipo R2:

As caixas modulares do tipo R2 deverão possuir dimensões internas mínimas de 100,0 × 55,0 × 80,0 cm, sendo projetadas para acomodação e passagem de cabos e fibras ópticas, com acesso facilitado para manutenção e futuras ampliações da rede. **As caixas e tampas deverão ser fabricadas em polipropileno de alta resistência**, com propriedades físico-mecânicas preservadas até o momento da instalação. As tampas devem suportar carga mínima de 1 tonelada, devidamente comprovada por meio de laudos técnicos emitidos pelo fabricante, garantindo a segurança e durabilidade, inclusive em áreas urbanas com tráfego leve.

Após a instalação, cada caixa deverá ser georreferenciada no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000.

	RFP – Request for Proposal	Página 22 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

As caixas subterrâneas devem ficar enterradas a cerca de 40 a 60cm da superfície, com exceção das caixas implantadas nas áreas urbanas em calçadas, que devem ficar no mesmo nível das calçadas existentes. O tamponamento dos dutos deverá ser feito com espuma expansiva.

Cada caixa deverá ser identificada em campo com o uso de marcos sinalizadores instalados no solo, seguindo as especificações abaixo. Os marcos devem ser fabricados em concreto armado, com seção quadrada de 15 cm por 15 cm e altura total de 150 cm, sendo 50 cm destinados ao enterramento para fixação. A armadura longitudinal deverá conter quatro barras de aço CA-50 com 6 mm de diâmetro e comprimento de 146 cm, respeitando recobrimento mínimo de 2 cm, conforme ABNT NBR 6118:2023. Os estribos devem ter 3,4 mm de diâmetro e espaçamento de 10 cm. O concreto utilizado deverá seguir o traço 1:2:3 (cimento: areia: brita), visando resistência e durabilidade adequadas ao uso previsto. A base inferior deverá conter sapata ou elemento equivalente que garanta a estabilidade da estrutura no solo.

A identificação visual será realizada por meio de pintura ou aplicação de adesivo permanente, utilizando as cores padrão para a função da caixa:

- Preto: reserva técnica (CRT);
- Vermelho: emenda óptica (CEO);
- Amarelo: passagem (CP).

A parte superior exposta do marco deverá receber faixa de 15 cm de altura com a cor correspondente, permitindo rápida identificação visual em campo. O corpo visível poderá conter informações adicionais como códigos, números de identificação ou outros dados úteis à manutenção e rastreabilidade.

Todos os materiais e procedimentos aplicados devem estar em conformidade com as normas técnicas brasileiras pertinentes, incluindo a ABNT NBR 6118:2023 e demais normas aplicáveis à sinalização e construção de infraestrutura subterrânea para redes de telecomunicações. Laudos, memoriais descritivos, desenhos técnicos e demais documentos devem ser entregues junto ao projeto executivo. A medição deste item será feita por unidade instalada, considerando cada caixa tipo R2 acompanhada de seu respectivo marco de sinalização e documentação técnica exigida.

Considerando as características e rigidez do cabo a ser instalado, a distância entre as caixas subterrâneas deverá ser de 300 m.

Requisitos complementares do projeto executivo para Posicionamento das caixas e demais elementos de rede na faixa de domínio – Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021:

É vedada a implantação de caixas de passagem, caixas de inspeção e posteamento nos acostamentos e refúgios da faixa de domínio. Não havendo uma alternativa para a ocupação subterrânea, a ocupação em acostamento somente poderá ser efetuada mediante solicitação específica, com justificativas técnicas e aprovação a critério do DNIT (art.

	RFP – Request for Proposal	Página 23 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

76 e § 1º) devendo, para tanto, referida solicitação e respectiva justificativa constar expressamente do Projeto Executivo.

A posição das caixas de visita ou de passagem implantadas ao longo da rodovia deverá apresentar visualização facilitada por marcação permanente, identificada de acordo com as numerações constantes do projeto e por meio de mini tachões na cor branca, localizados no acostamento da rodovia (art. 76, § 3º). Essa exigência é cumulativa, e não substitutiva, em relação aos marcos sinalizadores de concreto especificados neste item.

As instalações deverão se localizar junto às cercas que delimitam a faixa de domínio, em distância máxima de 1,50 m e largura mínima de 0,50 m, de forma a evitar interferência com obras futuras na via existente, com a construção de vias marginais ou com a ampliação de capacidade da rodovia (art. 81). A rede deverá ser localizada, preferencialmente, em apenas um lado da rodovia (art. 79), sendo vedada a ocupação longitudinal ou transversal em interseções, salvo em casos excepcionais a critério do DNIT (art. 70).

O espaçamento de 300 m entre caixas subterrâneas deverá ser compatibilizado, em projeto, com as vedações e distâncias acima, prevalecendo, em caso de conflito, o critério mais restritivo, com o consequente reposicionamento das caixas para fora dos acostamentos, refúgios e interseções.

Item 3.3 – Eletrodutos:

Fornecimento e instalação de eletrodutos galvanizados com diâmetro nominal **de 3”** (três polegadas) destinados a travessias em viadutos e pontes sobre rios – exceção para a Ponte Rondon - Roosevelt onde deverá ser utilizado PEAD em galeria pré-existente.

. O serviço inclui todas as conexões, acessórios e suportes necessários para garantir a integridade mecânica, estanqueidade e proteção adequada dos cabos a serem instalados. A instalação deverá seguir as melhores práticas de engenharia, normas técnicas aplicáveis e especificações de segurança, assegurando a resistência contra agentes externos, vibrações e esforços mecânicos típicos das estruturas. Sempre que necessário, os eletrodutos deverão ser posicionados e fixados conforme projetos executivos e aprovados pelos órgãos competentes, respeitando as condições ambientais e operacionais locais. O item será medido por unidade instalada, considerando cada eletroduto completo com suas conexões e fixações.

Item 3.4 – Instalação de ferragens em caixas subterrâneas:

Consiste em fornecer, executar a instalação e montagem das ferragens em caixas subterrâneas, incluindo todos os elementos de fixação, apoio e ancoragem, conforme especificações técnicas e detalhamentos constantes no projeto executivo aprovado. A instalação deverá assegurar o correto posicionamento das ferragens no interior da caixa, com ancoragem firme e alinhamento compatível com a infraestrutura da rede subterrânea, garantindo estabilidade, durabilidade e segurança da estrutura.

A aceitação da instalação estará condicionada à inspeção visual e à conferência dimensional dos elementos instalados, devendo-se respeitar rigorosamente os parâmetros estabelecidos em projeto.

	RFP – Request for Proposal	Página 24 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Como parte das boas práticas de controle e rastreabilidade, deverá ser apresentado relatório fotográfico detalhado, contendo registros das etapas de instalação, fixação e finalização das ferragens, os quais deverão ser anexados aos documentos comprobatórios para efeito de medição e validação contratual. Este item será medido por unidade instalada.

Item 3.5 – Recomposição (todos os pisos):

A recomposição deverá abranger todos os pisos demolidos ao longo dos trechos escavados para implantação da infraestrutura subterrânea, restaurando integralmente as características originais de cada pavimento, incluindo calçadas, vias públicas, praças, jardins ou outras superfícies urbanas. Devem ser seguidos criteriosamente os parâmetros técnicos relativos à fresagem, preparo do subleito, execução das camadas de base e sub-base, compactação por etapas e aplicação de materiais equivalentes aos originais ou de qualidade superior, de modo a assegurar durabilidade e desempenho mecânico compatível com a função da via.

O acabamento superficial deve manter padrão estético, funcional e geométrico compatível com o pavimento existente, garantindo a continuidade visual e estrutural da via urbana. Sempre que indicado em projeto ou exigido por órgãos fiscalizadores, a recomposição deverá ser realizada de forma integral em toda a faixa afetada. Na ausência dessa exigência, admite-se a recomposição restrita à área da intervenção, desde que autorizada formalmente pela EAF ou autoridade competente.

A recomposição deve atender integralmente à legislação técnica e municipal vigente.

Todas as etapas da recomposição deverão ser documentadas por meio de registros fotográficos, abrangendo a situação original, a escavação, o processo de recomposição e o resultado final. Esses registros integrarão o processo de medição e validação contratual. A medição deste serviço será realizada por metro quadrado (m²) de área recomposta.

É necessário que os trechos e elementos relacionados à recomposição, quando registrados na documentação final (*As Built*), estejam georreferenciados no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000.

Item 3.6 – Recomposição (passeios públicos):

A recomposição dos passeios públicos deverá ser realizada de forma integral sempre que os órgãos fiscalizadores não permitirem remendos ou intervenções parciais. Nesses casos, a execução deverá abranger toda a largura do passeio impactado pela obra, limitada a até 5 metros a partir do meio-fio, assegurando uniformidade visual, estrutural e funcional em conformidade com os padrões urbanos existentes.

Os materiais utilizados na recomposição deverão manter coerência com o padrão arquitetônico e urbanístico local, respeitando as características originais do revestimento, tais como cores, texturas, tipos de junta e demais exigências técnicas definidas pela prefeitura ou órgão responsável.

A acessibilidade deverá ser garantida em conformidade com os critérios estabelecidos pela ABNT NBR 9050, observando-se os limites normativos para inclinações longitudinais e transversais, altura de obstáculos, desníveis e demais condições de mobilidade.

	RFP – Request for Proposal	Página 25 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Todas as etapas do serviço deverão ser registradas em relatório fotográfico, abrangendo imagens do estado original, da execução em andamento e da condição final, sendo essa documentação condição obrigatória para a medição e aceite contratual.

A medição será realizada por metro quadrado (m²) da área recomposta.

É necessário que os trechos e elementos relacionados à recomposição, quando registrados na documentação final (As Built), estejam georreferenciados no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000.

Item 3.7 – Recomposição (piso asfáltico):

Para a recomposição de pavimento asfáltico, deverá ser realizada previamente a fresagem da camada existente, conforme especificações constantes no projeto executivo, com o objetivo de garantir aderência adequada, nivelamento preciso e compatibilidade mecânica com o novo revestimento. A aplicação da nova camada de asfalto deverá seguir integralmente os critérios técnicos estabelecidos pela ABNT NBR 15115 (Execução de revestimento asfáltico – CBUQ), assegurando resistência, textura e desempenho estrutural compatíveis com a categoria da via.

Após a execução do asfaltamento, será obrigatória a recomposição da sinalização horizontal previamente existente, utilizando materiais refletivos ou termoplásticos devidamente homologados pelos órgãos de trânsito competentes. O traçado da nova sinalização deverá respeitar o alinhamento original.

A execução da recomposição asfáltica deverá ser registrada por meio de relatório fotográfico abrangente, contendo imagens das condições anteriores, da execução e da situação final do pavimento. A apresentação deste relatório será obrigatória para fins de medição, validação e aceite do serviço executado. Este item será medido por metro quadrado (m²) de área recomposta.

É necessário que os trechos e elementos relacionados à recomposição, quando registrados na documentação final (As Built), estejam georreferenciados no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000.

No que se refere às atividades de recomposição de pisos e pavimentos, todas as ações deverão observar as exigências técnicas e normativas aplicáveis, com o objetivo de restaurar as condições originais das vias, calçadas e demais superfícies afetadas. É responsabilidade da PROPONENTE devolver as áreas intervenientes nas mesmas condições em que foram encontradas, não sendo exigida a instalação de elementos ou acabamentos não existentes anteriormente.

Para garantir transparência e comprovação da conformidade entre a situação original e a final, deverão ser elaborados relatórios fotográficos detalhados, contendo registros com data, localização e imagens claras antes, durante e após a execução dos serviços. Esses documentos serão utilizados como referência para medição, avaliação técnica e eventual auditoria dos serviços executados, assegurando fidelidade ao escopo contratual e à condição prévia da área.

Requisitos complementares para Recomposição em faixa de domínio de rodovia federal – Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021:

	RFP – Request for Proposal	Página 26 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Os elementos da via de transporte ou de outros bens públicos removidos ou destruídos em função da implantação, tais como solo, pavimento, cobertura vegetal, estruturas, dispositivos de segurança e demais instalações, deverão ser recompostos de acordo com o estado anterior à execução da obra, imediatamente ao fim da ocupação ou assim que possível (art. 25). As áreas atingidas pelas obras concluídas deverão ser entregues perfeitamente regularizadas, livres de entulhos e lixo (art. 27).

Na hipótese excepcional de travessia executada por corte de capa asfáltica com disco de corte, admitida somente em situação excepcional e a critério do DNIT, a execução deverá ocorrer em etapas de meia pista devidamente sinalizada, em horários e dias de menor trânsito e em período diurno, com profundidade mínima de 0,60 m em relação à cota do revestimento (art. 73, § 3º).

A recomposição das valas deverá utilizar material com as mesmas características dos empregados nas camadas dos pavimentos originais, e a recomposição da capa asfáltica deverá ser executada com material idêntico ao original, de modo que se obtenham bordas bem contornadas e sem ressalto ou depressões (art. 73, § 4º). O acabamento das cavas nos seus 5 cm finais somente poderá ser executado após decorridos 15 (quinze) dias da compactação da base, permitindo que a passagem dos veículos complete a estabilização da superfície, quando então receberá a massa final de acabamento (art. 73, § 5º).

Item 3.8 – Construção pelo método não destrutivo (MND):

A execução da infraestrutura deverá ser realizada por meio de Método Não Destrutivo (MND) apenas em locais onde o método convencional seja restritivo por questões físicas ou ambientais, utilizando técnica de perfuração direcional horizontal, conforme especificado na norma ABNT NBR 17004:2023 – Perfuração Direcional Horizontal – Requisitos. Essa abordagem deverá ser priorizada especialmente em travessias de ruas, avenidas, áreas urbanas consolidadas, calçadas e margens de rodovias, conforme indicado nos projetos executivos, com o objetivo de minimizar impactos ao tráfego e à infraestrutura urbana existente.

Recomenda-se uma profundidade média de instalação de até 1,50 m, sendo que a profundidade mínima dos dutos deverá ser de 1,20 m em relação à superfície do solo, salvo em situações excepcionais devidamente justificadas no projeto. Para verificação das condições do subsolo, é necessário realizar investigação prévia ao longo da faixa de travessia, incluindo sondagens e perfis geotécnicos, a fim de identificar interferências, tipos de solo, presença de lençol freático e obstáculos que possam influenciar na execução.

Requisitos complementares Método não destrutivo na faixa de domínio – art. 73 da Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021:

Independentemente da avaliação de restrição física ou ambiental referida acima, o emprego do método não destrutivo é obrigatório para a implantação de dutos de telecomunicações nas faixas de domínio quando de sua utilização em ocupações transversais de rodovias federais, em travessias de acessos, em passagens por obras de arte especiais ou quando da presença de outras ocupações nas faixas de domínio (art. 73, § 1º).

	RFP – Request for Proposal	Página 27 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

A profundidade de cravação do tubo deverá obedecer à profundidade mínima de 0,60 m em relação à cota do revestimento (art. 73, § 2º). Permanecem aplicáveis os parâmetros mais restritivos definidos nesta RFP – profundidade mínima de 1,20 m e média de até 1,50 m –, prevalecendo, em qualquer hipótese, a exigência mais rigorosa.

Os serviços de travessia deverão contar com acompanhamento técnico do responsável pela obra durante toda a sua execução, evitando-se transtornos ao trânsito ou danos ao corpo estradal (art. 73, § 6º).

É vedado o aproveitamento de galerias para travessias de rodovias ou de acessos, bem como o aproveitamento de bueiros e galerias existentes destinados à drenagem (art. 80, § 2º). A instalação da linha de telecomunicações deverá sempre considerar a utilização de passagens já existentes no local, cabendo à PROPONENTE propor soluções adequadas de forma a eliminar passagens paralelas (art. 84).

O memorial técnico de cada travessia, já exigido neste item, deverá ser elaborado em formato compatível com a instrução do processo perante o DNIT e integrar a documentação a ser entregue ao órgão.

Os dutos a serem utilizados deverão ser do tipo **SD duplo soldado ou cintado**, conforme a ABNT NBR 14683, com diâmetro externo de 40 mm e espessura mínima de parede de 3 mm, ou conforme as especificações técnicas definidas no projeto executivo aprovado pela EAF.

Durante a execução da perfuração, o trajeto deverá ser continuamente monitorado, garantindo controle do posicionamento e registro da trajetória executada.

Ao término de cada furo direcional, deverá ser entregue um memorial técnico contendo:

- Identificação dos pontos de entrada e saída da sonda;
- Profundidades medidas ao longo do trajeto;
- Comparativo entre o perfil projetado e o perfil executado;
- Registro fotográfico dos pontos de entrada e saída;
- Eventuais desvios acompanhados de justificativa técnica.

Adicionalmente, deverá ser entregue mapa com o traçado executado sobreposto ao traçado previsto, em formatos digitais compatíveis com a plataforma da EAF (PDF, DWG e KMZ).

Esses documentos servirão como evidência para pagamento e constarão do ASBUILT a ser entregue ao final da obra.

As atividades devem seguir práticas seguras de execução e sinalização, em conformidade com as exigências dos órgãos locais de mobilidade e trânsito (como CET, DSV ou equivalentes), além de assegurar a contenção de fluidos e o descarte ambientalmente adequado dos resíduos gerados no processo.

	RFP – Request for Proposal	Página 28 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

É necessário que o registro do trajeto executado e seus elementos correlatos estejam georreferenciados no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000. A medição deste item será realizada por metro (m) de trajeto executado.

Item 3.9 – Construção convencional em vala (MD):

Inclui a escavação, a instalação dos dutos, o fechamento das valas e a compactação em camadas sucessivas conforme recomendação DNIT. Consiste na escavação convencional em vala (MD) com profundidade entre 1,20 e 1,50 m e largura suficiente para instalação de **dutos SD duplo soldado ou cintado** (ABNT NBR 14683) sem envelopamento. Os dutos devem ser assentados sobre base de areia úmida ou terra peneirada e limpa, evitando detritos ou pedras que possam causar danos. Caso necessário, a terra de assentamento deverá ser peneirada. Sobre essa base, adotar uma camada de terra limpa e úmida de 0,20 m destinada à compactação. Será colocada uma fita de advertência para alertar futuras intervenções a cerca de 0,60 m do duto instalado.

É necessário que o registro do trecho executado e seus elementos correlatos estejam georreferenciados no sistema geodésico oficial brasileiro UTM SIRGAS2000.

A medição deste item é considerada por metro executado.

Ocupação longitudinal enterrada na faixa de domínio – Resolução DNIT nº 7, de 2 de março de 2021:

Na implantação para ocupação de cabos de telecomunicação enterrados deverá ser obedecida a distância preferencial de, no máximo, 4,00 m do limite da faixa de domínio. Excepcionalmente, quando devidamente justificado, admite-se a implantação fora desse limite, observada a distância mínima de 4,00 m da crista dos cortes ou dos pés do aterro, desde que não haja interferência nos dispositivos de drenagem existentes (art. 80 e § 1º).

As instalações deverão se localizar junto às cercas que delimitam a faixa de domínio, em distância máxima de 1,50 m e largura mínima de 0,50 m (art. 81), preferencialmente em apenas um lado da rodovia (art. 79), sendo vedada a implantação em acostamentos e refúgios (art. 76) e a ocupação longitudinal ou transversal em interseções, salvo em casos excepcionais a critério do DNIT (art. 70).

Nos cruzamentos com tubulações das linhas de drenagem da rodovia existente deverá ser resguardada distância mínima de 0,60 m, medida da geratriz inferior da tubulação existente até a geratriz superior do duto, quando a passagem for por baixo, ou da geratriz superior da tubulação existente até a geratriz inferior do duto, quando a passagem for por cima (art. 82).

A eventual ocupação em canteiro central somente será admitida se a largura do canteiro for igual ou superior a 5,00 m, observadas as distâncias adequadas a partir do refúgio e sem interferência com possíveis instalações de defesa metálica, barreiras de concreto, estruturas de sinalização, pórticos, drenagem e demais dispositivos (art. 77).

	RFP – Request for Proposal	Página 29 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

A fita de advertência e os demais elementos de proteção mecânica não dispensam a marcação permanente dos pontos de acesso à rede prevista no art. 76, § 3º, tampouco o georreferenciamento em Datum SIRGAS 2000, projeção UTM, com identificação planialtimétrica.

Item 3.10 – Instalação de pontos de aterramento no cabo óptico

Considerando a existência de elementos metálicos no cabo a ser fornecido pela EAF, esses elementos deverão ser aterrados em todos os pontos de emenda ou seccionalização como medida de proteção. O aterramento deverá ser realizado com hastes de aterramento cobreadas de 2,4m de comprimento com revestimento de cobre de alta camada indicada para aplicações mais duradouras e diâmetro de 5/8”.

Cada ponto de emenda deverá ter a instalação de hastes para obtenção de resistência de até 10 OHMS, com máximo de até 3 hastes. Caso o valor da resistência não seja alcançado com até 3 hastes deverá ser registrado o valor obtido para avaliação posterior pela EAF.

Deverá ser utilizado cabo de cobre ou aço cobreado de no mínimo 4,8 mm de diâmetro para interligação dos pontos de aterramento e as hastes, conectores mecânicos ou solda exotérmica para conexão das hastes ao cabo de cobre ou aço cobreado, conectores mecânicos tipo CHT ou conectores apropriados para conexão entre elementos metálicos do cabo óptico e cabo de aço cobreado ou cabo de cobre.

Este item será medido por haste de aterramento instalada e inclui as interligações e testes da resistência final.

7.2. Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os padrões definidos no projeto executivo, nas normas técnicas aplicáveis e nos critérios estabelecidos pela EAF.

7.3. É mandatório que o material a ser utilizado possua certificação ANATEL.

7.6. A Proponente deverá apresentar as opções de material a ser utilizado com fornecedor, modelo e dados técnicos ou datasheet para os itens: duto PEAD, Caixa subterrânea R2, DIO com pigtaills e caixa de emenda óptica. Este item é mandatório na apresentação da proposta

7.4. Após a assinatura do contrato será realizada uma reunião de Kickoff onde serão apresentados os modelos de documentos de controle por parte da EAF e que deverão ser utilizados pela PROPONENTE durante a execução da obra, bem como esclarecimentos e recomendações entre as partes.

7.5. A PROPONENTE deverá elaborar e entregar, diariamente, o RDO – Relatório Diário de Obra, documento obrigatório e essencial para o controle técnico, administrativo e contratual do empreendimento. O RDO é uma ferramenta fundamental para o acompanhamento da evolução física dos serviços, permitindo o registro detalhado das atividades executadas, recursos mobilizados, condições do ambiente de trabalho e eventuais intercorrências.

7.5.1. Este relatório deve conter, no mínimo: a identificação da obra e local, data e horário dos serviços, descrição das atividades realizadas no dia, quantitativos executados, condições climáticas, equipes e equipamentos envolvidos, materiais utilizados e recebidos, visitas técnicas, autorizações ou restrições de órgãos fiscalizadores, além de registros fotográficos georreferenciados das frentes de serviço.

	RFP – Request for Proposal	Página 30 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

7.5.2. Deverão ser registradas também quaisquer ocorrências que impactem no cronograma, como paralisações, interferências não previstas, acidentes, não conformidades ou outras situações relevantes. É obrigatória a anotação de todos os eventos relacionados à execução dos serviços de engenharia, bem como quaisquer aspectos ou ocorrências de natureza ambiental que possam interferir, restringir ou comprometer as atividades da obra.

7.5.3. O RDO será utilizado como base para auditorias técnicas, comprovações de medições, análise de produtividade e gestão de riscos, sendo imprescindível que seu preenchimento seja feito de forma clara, objetiva e assinada pelo responsável técnico da obra.

7.5.4. A entrega dos RDOs deverá ser feita em formato digital (PDF), assinado pelo coordenador de campo e o preposto do contrato por parte da PROPONENTE, deixando espaço para a respectiva assinatura por parte da EAF, preferencialmente por meio da plataforma disponibilizada pela PROPONENTE ou outro meio oficial definido no contrato. A não apresentação contínua e justificada dos relatórios poderá implicar em sanções contratuais.

7.6. Para fins de **medição mensal ou quinzenal**, será realizado fórum específico entre a EAF e a PROPONENTE, com a finalidade de definir os documentos, critérios, formatos e procedimentos a serem adotados para a apresentação, conferência e validação dos serviços executados. Serão utilizados, a priori, todos os dados produzidos pela PROPONENTE, incluindo, mas não se limitando a: Relatórios Diários de Obra (RDOs) devidamente preenchidos, registros fotográficos das atividades executadas, arquivos em formato KMZ dos trechos atualizados e georreferenciados, contendo simbologia e cores apropriadas para a correta interpretação do que foi executado, bem como tabelas contendo as profundidades dos furos realizados por Método Não Destrutivo (MND).

7.7. A PROPONENTE deverá elaborar e entregar juntamente com o Projeto executivo, um Plano de Trabalho Detalhado (PTD), que será submetido à aprovação da EAF em formatos PDF. Esse documento é de caráter obrigatório e essencial para o adequado planejamento, monitoramento, execução e controle das obras, devendo contemplar todas as etapas construtivas e os processos de gestão envolvidos na execução do projeto.

7.8. O Plano de Trabalho deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos alinhados com os Requisitos da RFP, a Proposta Técnica apresentada e o Projeto Executivo:

7.8.1. Escopo Detalhado dos Serviços

- Descrição técnica completa dos serviços a serem executados, conforme o projeto executivo, os requisitos da RFP e a Proposta Técnica.
- Relação das frentes de obra, métodos construtivos previstos (ex: MND, método destrutivo, recomposição), critérios técnicos adotados e alinhamento com normas vigentes e compatíveis com a Proposta Técnica apresentada na RFP.

7.8.2. Cronograma Físico-Financeiro

	RFP – Request for Proposal	Página 31 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

- Apresentação de cronograma detalhado com as fases do projeto, atividades intermediárias e prazos previstos para cada etapa em formato MS-PROJECT.
- Identificação de marcos críticos (milestones), dependências entre atividades e caminhos críticos do projeto.
- A PROPONENTE deverá apresentar a previsão de faturamento por medição, de forma estritamente aderente ao cronograma físico-financeiro, contemplando a correspondência entre o avanço físico das etapas e os valores a serem faturados.

7.8.3. Plano de Mobilização de Equipes e Recursos

- Dimensionamento das equipes técnicas e operacionais (quantitativo por função e especialidade).
- Planejamento de alocação e logística de transporte de materiais, equipamentos e insumos.
- Previsão de áreas de apoio, pontos de armazenamento e bases operacionais.

7.8.4. Plano de Gestão de Riscos

- Identificação e análise de riscos técnicos, operacionais, ambientais e legais.
- Estratégias de mitigação, contingenciamento e resposta rápida.
- Inclusão de plano de resposta a emergências e incidentes em campo.

7.8.5. Plano de Comunicação

- Definição de canais formais de comunicação entre a PROPONENTE e a EAF.
- Cronograma de reuniões semanais de alinhamento, apresentação de relatórios e atualizações de progresso.
- Definição dos responsáveis por cada área e sua interlocução direta.

7.8.6. Plano de Qualidade e Controle Técnico

- Procedimentos de controle de qualidade durante a execução (materiais, serviços, testes e inspeções).
- Modelos de formulários e relatórios que serão utilizados (incluindo RDOs, relatórios fotográficos e OTDR).
- Indicadores de desempenho técnico e de produtividade.

7.8.7. Plano de Segurança do Trabalho

- Ações e procedimentos para garantir a segurança dos trabalhadores e terceiros durante a execução.
- Atenção especial para com a sinalização viária nos trechos de execução da obra;
- Treinamentos obrigatórios, uso de EPI, sinalização, prevenção de acidentes e plano de emergência.
- Atendimento à legislação vigente (NRs aplicáveis) e boas práticas da engenharia.

7.8.8. Plano de Gestão Ambiental

- Medidas de prevenção, mitigação e compensação dos impactos ambientais.
- Ações de controle de resíduos, ruídos, poluição e intervenções em áreas sensíveis.
- Portar documentação de atendimento às exigências legais e licenças ambientais.

7.8.9. Plano de Georreferenciamento e *As Built*

- Todos os dados coletados e georreferenciados ao sistema UTM SIRGAS2000.
- Entrega final em formatos compatíveis (PDF, DWG e KMZ), conforme especificações da EAF.

	RFP – Request for Proposal	Página 32 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

7.8.10. Plano de Acompanhamento e Gestão da Obra

- Modelo de Relatórios/ferramentas para acompanhamento da evolução diária da Obra

7.8.11. Especificação dos Materiais

- A PROPONENTE deverá apresentar as opções de material a ser utilizado com fornecedor, modelo e dados técnicos ou datasheet para os itens: duto PEAD, Caixa subterrânea R2, DIO com pig tails e caixa de emenda óptica.
- É mandatório que o material a ser utilizado possua certificação ANATEL

A aprovação do Plano de Trabalho é condição indispensável para o início da execução dos serviços. Eventuais ajustes solicitados pela EAF, caso anuídos, deverão ser incorporados prontamente pela PROPONENTE, de forma a garantir o alinhamento completo com os objetivos do projeto e o pleno atendimento das exigências técnicas e contratuais. Eventuais recusas deverão ser comprovadamente justificadas, sob pena de caracterização de descumprimento contratual.

8. REQUISITOS E ORIENTAÇÕES AMBIENTAIS E GERAIS

8.1. Apoio na confecção de estudos e/ou relatórios ambientais solicitados pelos órgãos ambientais, intervenientes ou pela EAF; necessários para a implantação e desenvolvimento do projeto do BET 04, incluindo órgãos e instituições governamentais e não governamentais envolvidos e intervenientes. A Proponente deverá ainda:

8.2. Fornecer os subsídios necessários para o atendimento das exigências dos seguintes órgãos: Secretarias Estaduais de Meio Ambiente RO/AM – Porto Velho (RO), Lábrea e Humaitá (AM), Secretarias Municipais de Meio Ambiente, concessionárias de energia e água, Secretarias de Estado de Infraestrutura, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais e Renováveis – IBAMA, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN e demais órgãos intervenientes.

8.3. Informar e consultar previamente a EAF sobre as tratativas junto às autoridades e tramitação de documentos;

8.4. Informar e consultar previamente a EAF sobre qualquer alteração em que o projeto e/ou a obra possam ter;

8.5. Contemplar atividades de gestão ambiental da obra e execução de programas de monitoramento e mitigação de impactos solicitados pelos órgãos ambientais, principalmente na fase prévia e de instalação do cabo terrestre e da infraestrutura associada;

8.6. Segregação dos resíduos (classe A, B, C e D) em caçambas ou baias sinalizadas e o transporte para o descarte ambiental correto.

8.7. Armazenamento temporário de resíduos perigosos (óleos, graxas, embalagens contaminadas) em local impermeabilizado e coberto;

	RFP – Request for Proposal	Página 33 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

8.8. Apresentar toda a documentação comprobatória da destinação dos resíduos (Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos - SINIR, Emissão de MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos), certificados e comprovantes de destinação final).

8.9. Controle da drenagem superficial para evitar erosões, carreamento de sedimentos e assoreamento;

8.10. A PROPONENTE deverá apresentar o cronograma de manutenção preventiva de todas as máquinas e equipamentos utilizados na obra, com o objetivo de reduzir a emissão de fumaça nociva e prevenir falhas operacionais.

8.11. É vedada a realização de manutenções preventivas ou corretivas no local da obra que possam ocasionar derramamento de óleo, combustíveis, graxas ou outros resíduos com potencial de causar impactos ambientais, devendo tais serviços ser executados em locais adequados.

8.12. Monitoramento de níveis de ruído conforme NBR 10151;

8.13. Monitoramento da qualidade do ar, solo, ruído e águas superficiais/subterrâneas;

8.14. Armazenamento seguro de combustíveis e produtos químicos em bacias de contenção em caso de vazamento;

8.15. Implantação de sinalização adequada e controle de tráfego interno para evitar acidentes com fauna;

8.16. Dispor de banheiro químico, onde os efluentes domésticos devem ser despejados em Estações de Tratamento de Esgoto ou Instalações de tratamento especializadas, devidamente licenciadas;

8.17. Coletar diariamente todo e qualquer resíduo proveniente da implantação dos cabos ópticos no BET 04;

8.18. Após cada dia de trabalho o local deve ser limpo e permanecer limpo e organizado;

8.19. Não realizar supressão vegetal sem prévia anuência da EAF. Podendo apenas realizar limpeza de terreno ou roçada desde que mediante equipamento, técnica e autorizações adequados ao local;

8.20. Solicitar prévia anuência da EAF para instalar canteiro de obras;

8.21. Solicitar prévia anuência da EAF para licenciar jazida para atender a esta obra;

8.22. Solicitar prévia anuência da EAF para licenciar aterro de resíduos para atender a esta obra;

8.23. Não intervir em Áreas de Proteção Permanente (APP) sem anuência dos órgãos ambientais competentes;

8.24. É vedado adquirir materiais de origem mineral de fontes que não sejam empresas de material de construção;

	RFP – Request for Proposal	Página 34 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

8.25. A empresa fica habilitada apenas a realizar limpeza de terreno em áreas onde houver espécimes com porte arbustivo e herbáceo, vegetação rasteira, capim, mato ou resíduos vegetais, observando a legislação competente;

8.26. Realizar tratativas com registro por e-mail;

8.27. Considerar a fase de licenciamento e autorização concluída quando todos os processos forem submetidos e a tramitação iniciada, sem pendências atestadas pelos órgãos ambientais e interveniente que sejam impeditivas do início da execução de serviços.

8.28. COMPETÊNCIA DO PROFISSIONAL HABILITADO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

- a) Elaborar relatórios técnicos e de acompanhamento das condições de segurança do trabalho nas obras de implementação dos cabos ópticos, BET 04;
- b) Realizar acompanhamento das atividades em campo, verificando o cumprimento das normas de segurança do trabalho e o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs);
- c) Ser o responsável por receber e acompanhar eventuais fiscalizações relacionadas à segurança do trabalho;
- d) Estar ciente das normas regulamentadoras aplicáveis, bem como das obrigações legais referentes à segurança do trabalho;
- e) Atender, quando solicitado pela EAF, às tratativas relacionadas às questões ambientais, de segurança e saúde ocupacional e de engenharia junto às autoridades competentes;
- f) Quando solicitado pela EAF, coordenar, agendar e participar de reuniões ou conferências com órgãos ou representantes relacionados à segurança do trabalho, atendendo às exigências de informações solicitadas;
- g) Providenciar e sanar todos os requisitos e necessidades administrativas e operacionais relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores do BET 04;
- h) Realizar todas as ações necessárias para garantir o cumprimento das normas de segurança do trabalho vigentes;
- i) Deverá possuir credenciamento e registro profissional válido como Técnico ou Engenheiro de Segurança do Trabalho;
- j) Deter Anotação de Responsabilidade Técnica – ART válida durante todo o período do contrato;
- k) Apresentar relatório periódico (semanal) de acompanhamento das condições de segurança da obra, incluindo registros fotográficos georreferenciados e datados, das medidas adotadas para monitoramento da segurança.
- l) Todos os trabalhadores devem dispor de equipamentos de proteção individual (EPIs) e equipamentos de proteção coletiva (EPCs).

8.29. PROFISSIONAL HABILITADO EM GESTÃO AMBIENTAL, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS AMBIENTAIS

- a) Especialização em gestão ambiental aplicada a obras lineares, com competência comprovada para conduzir análises ambientais, elaborar documentação técnica, realizar o acompanhamento em campo e encaminhar os processos de licenciamento junto aos órgãos municipais competentes. A atuação deverá ser integrada à implantação

	RFP – Request for Proposal	Página 35 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

do BET 04, com foco em assegurar conformidade legal, controle de impactos, descarte ambientalmente adequado de resíduos e atendimento às exigências ambientais nos municípios envolvidos e ao longo dos trechos rodoviários afetados, devendo permanecer na obra durante toda a sua execução.

- a) Deverá elaborar relatórios técnicos e de acompanhamento das condições ambientais nas obras;
- b) Realizar acompanhamento das atividades em campo, verificando o cumprimento das normas ambientais;
- c) Será o responsável por receber e acompanhar eventuais fiscalizações relacionadas ao tema;
- d) Deverá estar ciente das normas regulamentadoras aplicáveis, bem como das obrigações legais competentes;
- e) Atender, quando solicitado pela EAF, às tratativas relacionadas às questões ambientais junto às autoridades competentes;
- f) Quando solicitado pela EAF, coordenar, agendar e participar de reuniões ou conferências com órgãos ou representantes relacionados ao tema, atendendo às exigências de informações solicitadas;
- g) Providenciar e sanar todos os requisitos e necessidades administrativas e operacionais relacionados ao tema;
- h) Realizar todas as ações necessárias para garantir o cumprimento das normas ambientais vigentes;
- i) Deverá possuir credenciamento e registro profissional válido para tanto;
- j) Deter Anotação de Responsabilidade Técnica – ART válida durante todo o período do contrato;
- k) Apresentar relatório periódico (semanal) de acompanhamento das condições ambientais das obras;
- L) O profissional deve ter e-mail e portar de telefone celular para a comunicação efetiva; computador, para elaboração de peças técnicas adicionais (documentos administrativos e estudos ambientais e demais documentos pertinentes) e equipamentos de proteção individual (EPIs);
- m) Deter Shipboard Oil Pollution Emergency Plan – SOPEP, kits de contenção (mantas absorventes, barreiras de contenção de óleo, badeja coletora), para o caso de vazamento de óleo;
- n) Para o uso de perfuratriz que necessita de água, deve ter um caminhão pipa devidamente licenciado.

9. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

9.1. A matriz básica de responsabilidades, conforme tabela 1, será seguida rigorosamente e qualquer alteração deve ser previamente acordada entre a PROPONENTE e EAF

Tabela 1: Matriz Básica de Responsabilidades

Etapas	Atividades	PROponente	EAF
1	Elaboração do projeto Executivo	R	S
2	Elaborar plano de trabalho conforme RFP e projeto executivo.	R	S
3.1	Obtenção Licenças junto ao IBAMA e DNIT	S	R
3.2	Obtenção de licenças (municipais), autorizações e alvará de obras	R	S
4	Realizar reunião de <i>(Kick-Off)</i>	S	R
5	Ciência das condições de solo, condições climáticas, meteorológicas e exigências legais, para a elaboração do projeto e execução dos serviços	R	S
6	Mobilização de máquinas, equipamentos e pessoal	R	S
7	Início da execução de obra e acompanhamento da obra	R	S

	RFP – Request for Proposal	Página 36 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Etapas	Atividades	PROPONENTE	EAF
8	Fiscalização de obra	S	R
9	Envio de RDOs	R	S
10	Testes finais	R	S
11	Aceite da obra	S	R
12	Entrega de documentação	R	S

R- Responsável

S- Suporte

10. CONDIÇÕES DE FATURAMENTO / PAGAMENTO

10.1. A Remuneração ocorrerá em **60 (sessenta) dias após o recebimento da nota fiscal**, respeitando-se as datas fixas de pagamento estabelecidas pelo Departamento Financeiro da EAF, a serem oportunamente informadas à PROPONENTE, conforme o contrato.

10.1.1. Na hipótese de a data apurada para pagamento não coincidir com a data fixa de pagamento da EAF, o vencimento será automaticamente prorrogado para a primeira data subsequente prevista em seu calendário financeiro, sem incidência de multas, juros ou quaisquer encargos.

10.1.2. Para a emissão da fatura de serviços, os mesmos devem ser aceitos pela equipe técnica da EAF, com medições mensais ou quinzenais.

10.2. Os preços apresentados deverão incluir todas as despesas diretas e indiretas, inclusive os tributos, taxas, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, e quaisquer outros custos e despesas incidentes sobre a prestação do serviço, em conformidade com o que dispõe a legislação brasileira.

10.3. A emissão da Nota Fiscal /Nota de Débito é condicionada à validação do Gestor do contrato na EAF. Nenhuma Nota Fiscal/Fatura poderá ser paga sem autorização do Gestor do Contrato.

10.4. Os faturamentos a serem realizados pela PROPONENTE à EAF deverão ser baseados no efetivamente realizado, de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro, bem como deverão ser executados frente aos preços adjudicados durante o processo de compra, e deverão conter o número do processo de compra informado na minuta do contrato. Regime de contratação por Lista de Preços Unitários (LPU) com pagamento dos quantitativos efetivamente realizados.

10.5. A PROPONENTE reconhece que eventual contratação não confere qualquer garantia de execução da totalidade das atividades, bem como não lhe confere qualquer garantia de prestação de serviços/fornecimento mínimo(a) à EAF, mas apenas estipula as condições comerciais que serão praticadas entre as Partes durante a sua vigência, uma vez expressamente demandado pela EAF.

10.6. O pagamento será feito exclusivamente mediante transferência bancária na conta corrente de titularidade da PROPONENTE, informada previamente. Em caso de alteração da conta corrente, a PROPONENTE deverá comunicar, por

	RFP – Request for Proposal	Página 37 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

escrito, à EAF, com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos, os dados completos da nova conta corrente (banco, agência e número da conta), sob pena de aceitação do pagamento efetuado na conta anteriormente indicada.

10.6.1. Caso a conta corrente anteriormente indicada esteja inativa e a PROPONENTE não houver informado os dados da nova, a EAF deverá reter o pagamento até que seja regularizada a comunicação, sem qualquer ônus ou penalidade. O comprovante da operação bancária configurará, para todos os efeitos legais, prova inequívoca do cumprimento da obrigação de pagamento da EAF.

10.7. Reajuste: As Partes acordam que o valor do Contrato será reajustado a cada 12 (doze) meses de vigência, com base na variação acumulada nos últimos 12 (doze) meses do IPCA ou do IGPM, prevalecendo aquele que tiver o menor percentual de variação no referido período.

10.8. A PROPONENTE tem pleno conhecimento de que o objeto do presente contrato está relacionado com o PAIS (Programa Amazônia Integrada e Sustentável), obrigando-se a (i) não os onerar; e (ii) em caso de oneração decorrente de determinação judicial, informar, no prazo de 10 (dez) dias, (a) à autoridade judicial sobre a condição dos Serviços para Rede Privativa de Comunicação da Administração Pública Federal e (b) à EAF as providências adotadas.

11. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

11.1. A PROPONENTE deverá apresentar o cronograma de execução da obra em dias corridos tendo por data início a autorização da EAF, que ocorrerá após a obtenção das licenças junto ao IBAMA e DNIT, indicando os marcos de início, término e demais eventos contratuais relevantes (como mobilização). Deverá, ainda, detalhar a alocação de pessoal e equipamentos por tipo de atividade, especificando as quantidades e sua distribuição ao longo do cronograma.

11.2. A PROPONENTE deverá apresentar as especificações de todo o material que será fornecido para a execução da obra: Dutos, Caixas de emenda óptica, Caixas subterrâneas etc.

11.3. A PROPONENTE deverá apresentar Atestados de Capacidade Técnica ou documentos similares que atestem a experiência em obras de construção de infraestrutura óptica subterrânea, bem como toda demais documentação mandatória relacionada na presente RFP e/ou legislação competente.

12. FORMALIZAÇÃO

12.1. Minuta contrato: A minuta do contrato acompanha a presente RFP e deverá ser observada pelo(a) PROPONENTE, salvo nos casos de exclusão, segundo avaliação do Jurídico e nos termos da Política de Compras, anexa à presente RFP.

12.2. O(a) PROPONENTE deverá estar de acordo todo o seu teor.

	RFP – Request for Proposal	Página 38 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

12.2.1. **Eventuais dúvidas e/ou solicitações de alterações/adequações da minuta em questão devem ser encaminhadas juntamente com a proposta técnica.** Caso contrário entender-se-á que o PROPONENTE concorda com todos os termos e condições da minuta contratual apresentada.

12.2.2. O envio de Proposta técnica e/ou comercial, sem qualquer ressalva em relação ao teor da minuta padrão da EAF, configurará aceite total e irrestrito aos seus termos.

12.2.3. Língua: O contrato será redigido em português.

12.2.4. Foro: O Foro será o da Comarca de São Paulo/SP, sendo regido e interpretado de acordo com as leis brasileiras.

12.2.5. Assinatura: Referido contrato deverá ser assinado eletronicamente pelas partes antes do início da sua execução, sob pena de, a critério único e exclusivo da EAF, suspender os respectivos pagamentos.

12.2.6. Alterações escopo: As alterações ou inclusão do escopo não previstos nesse contrato ficarão condicionadas à aprovação prévia e expressa da EAF, mediante aditivo contratual assinado pelas partes.

12.2.7. Rescisão: O contrato poderá ser denunciado, a qualquer tempo, pela EAF, mediante comunicação escrita, com antecedência de 30 (trinta) dias, sem que tal fato implique obrigação de multa e/ou indenização de nenhuma espécie da parte denunciante à denunciada.

12.2.8. Cessão. Os direitos e obrigações da EAF estabelecidos no Contrato não poderão ser transferidos ou cedidos, na totalidade ou em parte, sem o prévio consentimento por escrito da EAF. Os direitos e obrigações da EAF estabelecidos neste Contrato poderão ser transferidos ou cedidos, na totalidade ou em parte, para suas controladas, controladoras ou coligadas, bem como para quem o Governo Federal eventualmente vier a atribuir a implementação e/ou operação do Projeto.

12.2.9. Vigência: início: assinatura do contrato / término: 31/08/2027.

12.2.10. Garantia: Dos serviços prestados será de 05 (cinco) anos, nos termos da legislação competente.

12.2.11. Seguro: Nos termos do contrato e da legislação aplicável.

13. INFORMAÇÕES GERAIS

13.1. Todo e qualquer eventual custo relacionado ao desenvolvimento desta RFP será de inteira responsabilidade da **PROponente**, não tendo a EAF, em nenhuma circunstância, responsabilidade sobre estes custos e/ou outros dele decorrentes, direta ou indiretamente, bem como não caberá nenhum tipo de ressarcimento ou reembolso pela EAF.

13.2. A EAF não se obriga a contratar o objeto da presente RFP podendo desistir da contratação a qualquer momento sem qualquer justificativa.

	RFP – Request for Proposal	Página 39 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

13.3. A EAF se reserva ao direito de modificar as condições gerais descritas nesta RFP, nos eventuais documentos futuros de RFP e Contrato, entre outros

13.4. A EAF poderá, a qualquer momento e por qualquer motivo, suspender, interromper, invalidar, encerrar ou revogar a RFP, sem que caiba aos Proponentes indenização e/ou ressarcimento de qualquer espécie e a qualquer título.

13.5. A PROPONENTE deverá manter em seus quadros de colaboradores, terceirizados ou não, pessoal devidamente habilitado e qualificado, em número suficiente para atendimento do volume e prazos acordados, ficando o fornecedor responsável pelas pessoas designadas para os serviços;

13.6. A PROPONENTE deverá prestar serviços nos prazos estipulados, cujo descumprimento permitirá a EAF suspender ou cancelar o serviço (rescisão contratual), sem que caiba ao fornecedor qualquer direito de indenização, exceto o pagamento pelos serviços já corretamente prestados, dos quais serão descontadas eventuais penalidades e débitos existentes, conforme minuta contratual.

13.7. A PROPONENTE responsabilizar-se por todos os problemas decorrentes de falhas na execução dos serviços, objeto decorrente do contrato relativo a esta RFP, causados por suas ações ou omissões em alguma instância ou de pessoas sob sua responsabilidade legal ou contratual. Inclui-se, mas não se limita a reclamações, processos, demandas, indenizações, multas e despesas que venham a recair contra a EAF, assumindo integral responsabilidade pelo serviço prestado, inclusive por acidentes causados, onde sejam vitimados seus empregados ou terceiros, respondendo igualmente por lesões corporais, mortes, danos materiais e morais, ficando a EAF isenta de quaisquer ônus ou responsabilidade;

13.8. A PROPONENTE deverá manter a EAF a salvo de reclamações por parte de qualquer autoridade fiscal, trabalhista, securitária, social ou previdenciária, responsabilizando-se exclusivamente por todos os ônus e encargos relativos à mão de obra utilizada para o cumprimento do objeto deste contrato, em observância à legislação vigente;

13.9. A PROPONENTE deverá fazer cumprir integralmente a legislação específica de Segurança e Saúde ocupacional vigente no País, na forma da lei nº 6.514/77 e Normas Regulamentadoras da Portaria nº 3.214/78 e suas sucessivas, emanadas pelo Ministério do Trabalho;

13.10. Somente será permitida a contratação de terceiros para a prestação dos serviços objeto da RFP, mediante autorização prévia da EAF, porém a obrigação e responsabilidade pelos prazos e qualidade do serviço prestado será sempre da parte da PROPONENTE, que deverá garantir que qualquer terceiro siga todas as regras determinadas pelas partes, observadas todas as disposições contratuais.

13.11. Caso a PROPONENTE tenha conhecimento de eventual conflito de interesses, deverá reportar na respectiva proposta (para avaliação pela área de Compliance da EAF antes da contratação) ou declinar da presente RFP.

12.12. Ao participar da RFP, o(a) PROPONENTE declara que:

	RFP – Request for Proposal	Página 40 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

- Está de acordo com todos os termos e anexos da presente RFP, **inclusive, mas sem se limitar aos termos da minuta do contrato;**
- Não possui direito adquirido à contratação, sendo facultado à EAF o exercício da prerrogativa de suspender, interromper, invalidar ou revogar a RFP;
- Ainda que apresente a melhor proposta, não possui direito adquirido à contratação;
- Não há qualquer conflito de interesse na sua participação à presente concorrência;
- Está ciente de que a inobservância de uma ou mais exigências aqui previstas, poderá ensejar sua desclassificação.
- Tem pleno conhecimento do conteúdo desta RFP e aceita, incondicionalmente, os seus termos, vedadas alegações posteriores de desconhecimento ou discordância de suas cláusulas ou condições, bem como das normas regulamentares pertinentes.
- Tem pleno conhecimento de que o objeto da presente RFP está relacionado com o Programa Amazônia Integrada e Sustentável (PAIS), obrigando-se a, quando necessário, efetivar a cessão/transferência do objeto ora contratado, total ou parcialmente, para quem a EAF indicar, de acordo com o determinado pelo Governo Federal.
- Está ciente de que a eventual adjudicação do objeto ao Proponente no presente processo de concorrência, tem função unicamente classificatória, que deve ser observada pela EAF, se optar pela celebração do contrato.
- Concorda que a assinatura do contrato está condicionada à adjudicação da Proponente, contudo, a adjudicação não lhe confere direito à efetiva contratação e, consequente, à assinatura do contrato, podendo a EAF decidir pela revogação do processo/não celebração do contrato, por conveniência e oportunidade ou em decorrência de alterações nas políticas públicas relacionadas ao escopo dos Projetos, sem que caiba ao adjudicado qualquer direito a indenização e/ou reclamação de qualquer natureza.

14. CONFORMIDADE LEGAL/QUALIFICAÇÃO

a) A PROPONENTE deve cumprir todas as leis, estatutos, portarias, ordens, regulamentos e diretivas estabelecidas pelos governos Federal, Estadual ou Municipal, que sejam vinculativos e aplicáveis ao escopo contratado e que estejam vigentes na data de assinatura do Contrato. A aplicação de alterações às referidas exigências governamentais, após esta data, deverá ser avaliada e negociada pelas Partes.

b) A PROPONENTE deve ter estabelecimento registrado no país, comprovado mediante o envio do contrato social registrado no Brasil.

c) A PROPONENTE deve comprovar na proposta técnica que tem inscrição na Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE compatível com seu objeto social, bem como que a contratação pretendida está compreendida no objeto social e no CNAE da PROPONENTE, mediante o envio do contrato social e do respectivo CNPJ e da indicação do CNAE entendido pela Proponente como adequado. Referida comprovação deve ser feita por meio de cópias de registros, documentos e comprovantes relacionados à classificação de atividades, de forma clara, precisa e objetiva. Qualquer falsificação, imprecisão ou omissão nas informações fornecidas pela PROPONENTE constituirá motivo para desclassificação da PROPONENTE ou, se verificada posteriormente, violação contratual, medidas judiciais e eventuais perdas e danos.

	RFP – Request for Proposal	Página 41 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

d) Objetivando garantir a integridade e imparcialidade dos processos de compras, bem como a ausência de conflitos de interesse, a EAF informa que, é incompatível com a contratação pretendida a participação na presente concorrência de PROPONENTE adjudicada pela EAF em processos anteriores que, por algum motivo, sejam conflitantes em relação ao presente Processo. A PROPONENTE reconhece que qualquer violação ao exposto poderá resultar em desclassificação da PROPONENTE ou, se verificada posteriormente, violação contratual, medidas judiciais e eventuais perdas e danos.

e) A PROPONENTE deve comprovar na proposta técnica estar regular com o Fisco Federal, Estadual e Municipal, mediante o envio das Certidões dos respectivos órgãos.

f) A comprovação do atendimento dos itens “b”, “c” e “e” deverá ser feita de forma documental e a comprovação dos itens “a” e “d” de maneira declaratória, em arquivo específico denominado “conformidade legal”.

g) Os itens acima são qualificatórios e poderão definir o prosseguimento da PROPONENTE no processo em questão.

15. PROPRIEDADE INTELECTUAL

15.1. A Proponente reconhece que a EAF é a titular exclusiva de todos os direitos de propriedade intelectual oriundos do objeto contratado, incluindo, mas sem limitação, os direitos autorais. Desta forma, a execução do objeto contratado não lhe confere quaisquer direitos sobre os mesmos, uma vez que o objeto contratado pertence exclusivamente à EAF e apenas esta poderá dispor deste da forma que lhe convir.

15.2. A Proponente expressamente cede e transfere, em favor da EAF, todo e qualquer direito relativo ou decorrente do objeto contratado, cabendo apenas à EAF utilizá-los ou cedê-los a terceiros, de acordo com a sua livre conveniência, sem a necessidade de qualquer pedido de aprovação ou pagamento adicional.

15.3. As Partes reconhecem e concordam que a EAF não transfere à Proponente qualquer direito de propriedade intelectual relativo ao objeto contratado anteriormente detidos por ela.

15.4. Fica vedado à Proponente agir ou assumir obrigações de quaisquer naturezas em nome da EAF, a utilizar-se da marca e/ou nome e logotipo da EAF, ou ainda de valer-se de qualquer direito desta relacionado à propriedade intelectual, a menos que expressamente autorizada, por escrito, pela EAF.

15.5 A Proponente garante à EAF o objeto contratado contra qualquer ônus, garantia ou direito de terceiro que possa impedir ou prejudicar a posse e o uso pela EAF, bem como que seu uso não viola direitos de propriedade intelectual de terceiros e que o objeto contratado não demanda qualquer licença de uso de alguma propriedade intelectual da PROPONENTE ou de terceiros, seja de patente, desenho industrial, software ou outro direito. Caso a PROPONENTE descumpra essa garantia, caberá exclusivamente a ela assegurar à EAF que a ela terá a licença de uso dessa propriedade intelectual, durante todo o período de vida útil do objeto contratado, sem prejuízo dos direitos da EAF e decorrentes do inadimplemento contratual.

	RFP – Request for Proposal	Página 42 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

15.6. Garantir que os direitos de propriedade intelectual, direitos de imagem e direitos autorais sobre os diversos pacotes de trabalhos produzidos ao longo do Contrato pertençam à EAF e sua sucessora, incluindo toda a documentação preparada e submetida aos órgãos e entidades envolvidas, informações solicitadas, pareceres, modelos de dados coletados e apresentados, bases de dados utilizadas, justificando os casos em que isto não se aplicar, parcial ou totalmente.

16. LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

16.1. A PROPONENTE deverá possuir política apropriada de proteção de dados em conformidade com as leis aplicáveis, incluindo a Lei Geral de Proteção de dados Pessoais (Lei 13.709/2018) e assegurar que toda a informação pessoal coletada seja devidamente tratada.

17. SUSTENTABILIDADE E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

a) A PROPONENTE deverá cumprir integralmente a legislação ambiental aplicável à execução do objeto contratado, incluindo, quando aplicável, a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei nº 12.305/2010), bem como demais normas federais, estaduais e municipais relacionadas à gestão, transporte, armazenamento, tratamento e destinação de resíduos.

b) A PROPONENTE deverá garantir o gerenciamento e a destinação final ambientalmente adequada dos equipamentos, componentes, embalagens e resíduos oriundos do fornecimento, manutenção, substituição, coleta ou descarte dos materiais objeto desta RFP.

c) Sempre que aplicável, a PROPONENTE deverá utilizar empresas devidamente licenciadas para atividades de transporte, reciclagem, tratamento e destinação final de resíduos eletroeletrônicos, mantendo os respectivos comprovantes, certificados e registros disponíveis para eventual solicitação da EAF.

d) A PROPONENTE deverá assegurar que seus subcontratados e parceiros envolvidos no escopo contratado observem os mesmos requisitos ambientais, legais e de sustentabilidade previstos nesta RFP.

e) A EAF poderá solicitar, a qualquer momento durante a vigência contratual, evidências relacionadas à conformidade ambiental da PROPONENTE, incluindo políticas, licenças, certificados ou comprovantes de destinação ambientalmente adequada.

f) Como boa prática e alinhamento às diretrizes de sustentabilidade e conformidade aplicáveis ao setor, a Proponente deverá apresentar na Proposta Técnica, entre outros que entender necessários, sempre que aplicável:

- programas estruturados de logística reversa;
- certificação ISO 14001 ou equivalente;
- práticas ESG formalizadas;
- utilização de embalagens recicláveis e/ou materiais reciclados;
- conformidade com normas aplicáveis de restrição de substâncias perigosas para o setor eletroeletrônico.

	RFP – Request for Proposal	Página 43 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

A apresentação dos referidos elementos não constitui requisito de habilitação, tampouco critério eliminatório ou fator de atribuição de pontuação técnica no âmbito da presente RFP. Não obstante, permanecerá a Proponente integralmente obrigada à observância e ao cumprimento de todas as disposições, obrigações e condições estabelecidas no Contrato aplicáveis ao respectivo tema.

Na hipótese de inexistência ou inaplicabilidade de qualquer dos itens acima, o PROPONENTE deverá declarar expressamente essa condição e apresentar os respectivos esclarecimentos e justificativas técnicas.

18. AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS

A análise da melhor proposta será feita considerando aspectos técnicos e de qualidade e aspectos financeiros.

O processo de avaliação das propostas desta RFP será realizado em duas etapas sucessivas: Habilitação Técnica (eliminatória) e Avaliação Comercial (classificatória por menor preço).

A primeira etapa consiste na análise da conformidade técnica, na qual todos os requisitos técnicos elencados no Anexo III possuem caráter estritamente mandatório. A PROPONENTE deverá comprovar o atendimento integral de cada uma das exigências especificadas no referido Anexo. A ausência de apresentação, a omissão de comprovação ou o não atendimento a qualquer um dos requisitos do Anexo III implicará a desclassificação sumária da respectiva proposta técnica.

Na segunda etapa, as PROPONENTES formalmente habilitadas e classificadas na fase técnica terão suas propostas comerciais avaliadas. O critério exclusivo de definição e escolha do vencedor será o Menor Preço, observadas as condições comerciais e a conformidade com as diretrizes estabelecidas pela área de Compras.

É facultado à EAF, a seu exclusivo critério, avaliar eventuais justificativas de atendimento técnico parcial ou soluções alternativas propostas, desde que a PROPONENTE evidencie tecnicamente e a contento da EAF a inexistência de impactos negativos aos objetivos, cronograma ou integridade do projeto.

As propostas que atenderem às instruções e aos requisitos passarão por uma análise completa e objetiva.

As propostas que não cumpram as instruções ou que abrem exceções aos requisitos obrigatórios serão eliminadas sem maiores considerações.

Para que sejam consideradas, as propostas técnica e comercial deverão ser enviadas exclusivamente para a área de Compras EAF, direcionada ao e-mail do comprador, na data indicada pelo Comprador.

Propostas recebidas fora do prazo solicitado podem ser desconsideradas pela EAF.

A EAF avaliará as respostas das propostas usando uma equipe multifuncional, incluindo membros que representam as áreas Técnica e de Compras.

	RFP – Request for Proposal	Página 44 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

A definição da melhor proposta será feita pela área de Compras da EAF, após análise dos requisitos eliminatórios, e, sendo o caso, da validação da proposta técnica pela área gestora da EAF.

A decisão da proposta vencedora será com base nas melhores condições técnicas e comerciais, segundo o entendimento da EAF, mediante as análises de custos, negociação e respectiva análise da proposta técnica.

18.1 REQUISITOS DA PROPOSTA TÉCNICA:

Deverá ser apresentada proposta com especificações técnicas, para subsidiar a análise, bem como atender as diretrizes na presente RFP e no Anexo III.

A proposta técnica deverá considerar o atendimento ou não de cada item técnico.

A comprovação do atendimento de cada item técnico deverá ser feita de forma documental, devendo a proposta técnica ser instruída com a documentação pertinente.

A **PROPONENTE** deve incluir na proposta técnica como irá atender o projeto em termos de recursos, devendo assim informar a quantidade de recursos que serão alocados para etapa do projeto e suas respectivas áreas de atuação e responsabilidade. Caso a proposta técnica não contenha estas informações, não será analisada.

A proposta técnica deverá conter a segmentação de fases com o detalhamento de todas as suas atividades e cronograma macro, assim como os prazos previstos dos entregáveis.

A empresa participante desta RFP deverá explicitar o atendimento de cada requisito em sua totalidade, ou se não for possível na totalidade, explicar a razão do não atendimento.

A empresa participante deverá estar em dia com o atendimento a todos os requisitos legais e fiscais pertinentes, antes do início dos Serviços, incluindo taxas sindicais de seus profissionais alocados e designados.

A PROPONENTE deverá apresentar o cronograma de execução da obra em dias corridos, a partir da obtenção das licenças e autorização da EAF, indicando os marcos de início, término e demais eventos contratuais relevantes (como mobilização). Deverá, ainda, detalhar a alocação de pessoal e equipamentos por tipo de atividade, especificando as quantidades e sua distribuição ao longo do cronograma.

A Proponente deverá apresentar o perfil dos profissionais alocados diretamente nas atividades do projeto e suas atribuições em cada etapa dos serviços prestados. Este detalhamento será item importante na avaliação técnica da proponente.

Para uma correta avaliação técnica dos prazos ofertados pela PROPONENTE é mandatório a apresentação de, no mínimo, os elementos descritos no item 7.8 e Anexo III, alinhados com os demais itens da RFP e com o Projeto Executivo

	RFP – Request for Proposal	Página 45 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

Também é mandatório o preenchimento do ANEXO IV – Planejamento, recursos/máquinas e produtividade com as Frentes de Trabalho/Equipes, Equipamentos e índices de produtividade adequados e exequíveis dentro do ambiente de localização da obra.

18.2. REQUISITOS DA PROPOSTA COMERCIAL

A PROPONENTE deverá preencher a LPU em anexo com os valores unitários para execução da atividade descrita, conforme Anexo I, da presente RFP.

A proposta comercial levará em consideração o atendimento do target conforme definido pela área de compras.

A proposta deverá contemplar todos os impostos e taxas e todos os custos intrínsecos à realização das atividades, ou seja, pessoal, equipamentos, logística, locação de veículos, reservas em hotéis, passagens aéreas, despesas com alimentação, entre outros.

Os quantitativos constantes da LPU possuem caráter estimativo. Os quantitativos definitivos serão estabelecidos a partir do Projeto Executivo desenvolvido pela Proponente/Contratada e validado pela EAF.

A LPU não apresenta diferenciação de preço por tipo de solo.

Com o envio da Proposta Comercial a Proponente declara e garante que fez todas as investigações que entendeu necessárias para a determinação do Preço do Contrato e a avaliação dos riscos relativos ao cumprimento de suas obrigações.

Sem prejuízo do item anterior, a PROPONENTE declara que:

- (i) solicitou à EAF todas as informações, dados e estudos que considerava necessários e suficientes para a formação do Preço do Contrato;
- (ii) A Proponente examinou, interpretou e verificou exaustivamente a RFP e conduziu as análises, estudos e investigações independentes considerados necessários ou apropriados no seu julgamento para atender a presente RFP;
- (iii) As análises, estudos e investigações conduzidos pela PROPONENTE, representam uma base suficiente e precisa para a determinação do Preço apresentado e do Cronograma Físico-Financeiro;
- (iv) Tem conhecimento da natureza e das condições dos locais de execução do objeto contratado, inclusive no que se refere às vias de acesso, clima, condições meteorológicas, geológicas, topográficas e aspectos ambientais, de infraestrutura, transporte, logística, entre outros;
- (v) analisou a disponibilidade de mão de obra, materiais e equipamentos necessários para a execução do objeto da RFP, bem como tem ciência das peculiaridades do item a ser transportado e estudou a disponibilidade de transporte adequado até os locais de execução do objeto a ser executado;
- (vi) tem conhecimento da necessidade de interface entre o Fornecimento e os demais serviços, fornecimentos e obras necessárias para a implantação do Projeto; e
- (vii) Levou todos esses fatores em consideração na formação do Preço e na assunção de suas obrigações aqui previstas, incluindo o atendimento ao Cronograma.

	RFP – Request for Proposal	Página 46 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

19. DATA PARA ENVIO DE DÚVIDAS SOBRE ESTA RFP:

Será definida pela área de Compras da EAF.

20. GESTOR DO CONTRATO

Gestor: Luis Flávio Collares

21. E-MAIL PARA CONTATO

compras@eaf.org.br

22. CRONOGRAMA ESTIMADO

Será definida pela área de Compras da EAF conforme e-mail de abertura e publicação da RFP

23. INDICAÇÃO DE CENTRO DE CUSTO PARA O PROCESSO

Centro de Custo: **34005 INFOVIA 05**

	RFP – Request for Proposal	Página 47 de 47
	Construção de Rede Óptica Subterrânea	Data 18/08/2026

ANEXO I – LISTA DE PREÇO UNITÁRIO (LPU)

(Planilha Excel em anexo)

ANEXO II – DATASHEET CABO ÓPTICO

ANEXO III – REQUISITOS MÍNIMOS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

ANEXO IV – PLANEJAMENTO, MÁQUINAS E PRODUTIVIDADE