

SELEÇÃO PÚBLICA DE FORNECEDORES EDITAL 031/2023

Termo de Referência – Vistoria rede óptica

1. Objeto

Serviço de vistoria na estrutura de cabeamento de fibra óptica da rede **metropoa** e atualização de documentação da rede óptica.

A rede **metropoa** é uma rede óptica composta por três anéis, algumas radiais e cabos ópticos de acesso para o site dos clientes:

- O ANEL LESTE com aproximadamente 28 Km de cabo óptico de 72 vias.
- O ANEL CAMPUS DO VALE com aproximadamente 9 Km de cabo 24 vias.
- O ANEL OESTE com aproximadamente 17 km de cabo óptico de 48 vias.
- Radial CEITEC com cerca de 1 km de cabo de 12 vias.
- Radial FIERGS com cerca de 5 km de extensão de cabo de 24 vias.
- Radial CEEE-IPIRANGA com cerca de 1 km de cabo 12 vias.
- Radial CEEE-ASSIS-BRASIL com cerca de 2 km de cabo 12 vias.
- Radial OBSERVATORIO com cerca de 3 km de cabo de 24 vias.
- Radial LEVEL-3 com 2 km de extensão de cabo 36 vias.
- Além de cerca de 24,83 km de REDE DE ACESSO aos sites dos clientes.

O serviço será dividido em três etapas, conforme os subitens 1.1, 1.2 e 1.3, e deverá ser realizado de forma rotineira, padronizada, com a frequência e relatórios conforme as definições que seguem.

Observação: Durante a fase de cadastramento das propostas, os interessados nesta Seleção Pública deverão encaminhar seus questionamentos, dúvidas e críticas ao edital para a [FAURGS](mailto:faurgs.licitacao@ufrgs.br) utilizando o e-mail: faurgs.licitacao@ufrgs.br.

1.1 Serviço de Vistoria do Cabeamento Aéreo (VA)

1.1.1. O cabeamento aéreo, incluindo os acessos, é de aproximadamente **77 km**.

1.1.2. O presente serviço compreende em vistoriar, registrar e avaliar as condições do cabeamento aéreo dos anéis da rede **metropoa**.

1.1.3. Deve ser realizado um registro fotográfico e escrito de todos os problemas encontrados.

1.1.4. Quando constatada alguma divergência na rede óptica em relação à documentação vigente, tais como a ocorrência de reparos e alterações programadas, incluindo as ações resultantes das intervenções realizadas, e outras situações em que as divergências precisem ser registradas na documentação, os arquivos CAD e Google Earth (KMZ) deverão ser atualizados. No início do contrato, a contratada receberá os arquivos que deverão ser atualizados.

1.2 Serviço de Vistoria de rede Interna (VI)

1.2.1. Este serviço compreende vistoriar desde a caixa de fusão existente no poste ou caixa subterrânea, até o rack existente na estrutura interna do cliente (última milha) e a situação física dos equipamentos lá instalados (acesso, cordões, identificação, DIO, etc.)

1.2.2. A estrutura atual do projeto possui **43 pontos** de vistoria, podendo variar no decorrer do contrato.

- 1.2.3. Devem ser relatados e fotografados todos os problemas encontrados, tais como: dutos aparentes quebrados, fixação dos dutos e/ou cabo de fibra, racks não identificados, instalações fora de norma, etc.
- 1.2.4. O relatório da vistoria interna sempre incluirá uma foto em alta definição do rack, DIO e equipamento instalado no cliente.
- 1.2.5. Quando constatada alguma divergência na rede óptica em relação à documentação vigente, tais como a ocorrência de reparos e alterações programadas, incluindo as ações resultantes das intervenções realizadas, e outras situações em que as divergências precisem ser registradas na documentação, os arquivos CAD e Google Earth (KMZ) deverão ser atualizados. No início do contrato, a contratada receberá os arquivos que deverão ser atualizados.

1.3 Serviço de Vistoria Subterrânea (VS)

- 1.3.1. Compreende em vistoriar aproximadamente **265 caixas** subterrâneas existentes em vias públicas e privadas na trajetória do *backbone*, de aproximadamente **15 km**.
- 1.3.2. Durante a vistoria das caixas, os cabos deverão ser revisados e corrigidos (acomodados) para evitar curvatura, fixando o cabo da **metropoa** com anilhas e placa de identificação, caso sejam inexistentes. Sobre este procedimento deverá ser realizado um registro fotográfico antes e depois da realização do mesmo.
- 1.3.3. Caixas cobertas com asfalto não precisam ser abertas e não devem constar na cobrança do serviço.
- 1.3.4. Quando constatada alguma divergência na rede óptica em relação à documentação vigente, tais como a ocorrência de reparos e alterações programadas, incluindo as ações resultantes das intervenções realizadas, e outras situações em que as divergências precisem ser registradas na documentação, os arquivos CAD e Google Earth (KMZ) deverão ser atualizados. No início do contrato, a contratada receberá os arquivos que deverão ser atualizados.

1.4 Todas as vistorias deverão ser entregues documentadas conforme o item 2 (dos relatórios).

1.5 No anexo I encontra-se um mapa do percurso do backbone da rede, sendo identificados os locais com cabeamento aéreo e subterrâneo.

1.6 Serão fornecidas as plantas referentes ao backbone da rede em formato DWG, as quais deverão ser atualizadas pela empresa vistoriadora em caso de divergência entre a planta e o backbone. Este procedimento pode ser demandado na ocorrência de troca de postes, realização de emendas na fibra, alterações no percurso do cabo, ou qualquer serviço executado sobre a estrutura existente.

2. Dos relatórios

Deverá ser entregue um relatório de vistoria fotográfica para cada um dos tipos de vistorias realizadas (VA, VI e VS), os quais conterão:

- Registro descritivo e fotográfico de todos os problemas encontrados. Cada foto deve ter estampada ou documentada a data e hora em que foi tirada.
- Classificação do problema quanto ao risco eminente de rompimento do cabo, classificados de 1 a 5, sendo o valor 5 o mais grave.
- Identificação dos locais vistoriados, contendo informações como: número do poste e caixa, endereço e número da propriedade em frente ao local vistoriado e número da emenda quando aplicado.
- **OBS:** Toda a vez que um problema for encontrado, o mesmo deve ser revisitado na próxima vistoria para certificar que o problema foi sanado, e esta informação deve ser contida no relatório entregue com o registro fotográfico e descritivo do antes/depois do reparo realizado.

Cada problema encontrado deverá ser descrito em uma diferente planilha do relatório, sendo o relatório

composto pela totalização dos problemas elencados, mais uma planilha resumo. No anexo II encontra-se um modelo do relatório a ser seguido; o arquivo de modelo será entregue a contratada após a assinatura do contrato.

3. Atualização de documentação

3.1. Plantas de CAD

A responsabilidade de manter o conjunto de plantas atualizadas é da empresa contratada para vistoria. Deverão ser realizadas alterações nas plantas (CAD) do projeto para refletir eventuais mudanças na rede física, como alterações no traçado, modificações em caixas de emenda, ampliações, etc. O conjunto de plantas existentes é composto por:

- UNIFILAR: 1 prancheta contendo o traçado básico da rede
- MULTIFILAR: 88 pranchetas documentando as caixas de emenda existentes
- Rede Aérea: 84 pranchetas especificando a rede aérea mais um mapa geral
- Rede Subterrânea: 20 pranchetas especificando o caminho dos dutos e o detalhamento da rede subterrânea.
- Rede Interna: 66 pranchetas com informações da rede interna e a abordagem em cada um dos pontos (subterrânea e aérea).

As versões finais deverão ser entregues em formato DWG-2015 ou superior; e corrigidos eventuais erros de conversão de formato de versões anteriores.

3.2. Aplicativo Google Earth

Deverá ser realizada nesta etapa a atualização da rede UNIFILAR no arquivo do Google Earth, em formato KMZ.

4. Frequência das vistorias e prazos de entrega

O serviço de **Vistoria Aérea** (VA) deve ser realizado **bimestralmente**, iniciando no primeiro dia útil, com prazo de entrega do relatório até o sexto dia útil do mês.

O serviço de **Vistoria Interna** (VI) deve ser realizado **anualmente** até o mês de novembro. De comum acordo entre contratada e contratante, o serviço pode ser dividido e realizado em dois meses distintos.

O serviço de **Vistoria Subterrânea** (VS) deve ser realizado **anualmente**, no mês de setembro, iniciando no primeiro dia útil do mês, com prazo de entrega do relatório até o décimo quinto dia útil do mês.

5. Vigência

O Contrato terá validade por 36 meses.

6. Dos preços

Os valores das propostas devem ser apresentados de acordo com os itens descritos no objeto:

- Um valor que compreende o total da execução de cada vistoria aérea (VA) realizada no *backbone* e eventuais atualizações na documentação CAD e Google Earth.
- Um valor que compreende a vistoria de cada caixa inspecionada na vistoria subterrânea (VS) realizada no *backbone* e eventuais atualizações na documentação CAD e Google Earth.
- Valor unitário para cada vistoria interna (VI), isto é, valor por local vistoriado e eventuais atualizações na documentação CAD e Google Earth.

Pede-se que sejam entregues os valores preenchendo as lacunas da tabela abaixo:

LOTE 01					
Descrição	Unidade	(A) Valor Unitário	(B) Quantidade	(C) Ocorrências em 36 meses	Custo Total A x B x C
VA (Vistoria aérea)	1 backbone de 77 km	R\$ 17.226,67	1	18	R\$ 310.080,00
VS (Vistoria Subterrânea)	Caixa	R\$ 70,23	265	3	R\$ 55.835,50
VI (Vistoria Interna)	Local	R\$ 446,67	43	3	R\$ 57.620,00
VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITAVEL DO LOTE 01: R\$ 423.535,50					

- **CADASTRAMENTO NO SITE DO BANCO DO BRASIL (LICITAÇÕES-E)**

- A proposta de preços deverá ser cadastrada considerando o valor global de cada lote, respeitando o valor máximo aceitável conforme o Termo de Referência. **Propostas cadastradas AO SISTEMA (Licitações-e) com valor superior ao valor máximo aceitável do Termo de Referência poderão ser desclassificadas.**
- **Informações gerais para elaboração de Proposta e Contratação:**
- A empresa interessada nesta Seleção Pública deverá informar, no ato de cadastramento de sua proposta **NO SISTEMA (Licitações-e)**, a marca, modelo e material do produto ofertado, ou detalhamento do serviço prestado, **sob pena de desclassificação da etapa de lances.**
- Na ocasião de cadastramento da proposta no **AO SISTEMA (Licitações-e) NÃO DEVERÁ SER IDENTIFICADA A EMPRESA, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO, com automático impedimento da participação na disputa e etapa de lances.**
- **A empresa arrematante deverá enviar a documentação POSTERIORMENTE ao pregão VIA E-MAIL, conforme solicitado pelo pregoeiro responsável ao final do certame.**
- O encaminhamento da proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências do Edital e às especificações técnicas neste previstas.

7. Critérios técnicos de habilitação

A contratada deverá apresentar o registro no CREA do engenheiro responsável pelos serviços realizados pela empresa junto com a Carteira de trabalho ou declaração do engenheiro que possui a responsabilidade técnica sobre os serviços realizados.

Um atestado emitido por empresa pública ou privada que a proponente realizou serviços de vistoria de rede ótica de no mínimo 40 Km, ou atestado que realizou a instalação de no mínimo 80 km de fibra ótica, ou comprovação que a proponente possua contrato de locação de no mínimo 2.000 postes com concessionárias de energia elétrica.

8. AGENDAMENTO DA VISITA

Endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2574 – Portão K - CPD/UFRGS

CEP 90035-003

Unidade responsável: POP-RS/CPD/UFRGS

Servidor responsável: Andressa Krech

Telefone/horário de atendimento: das 8h às 12h e das 13h às 17h

9. Pagamento

5.1 O pagamento será feito por depósito na conta em nome do fornecedor, por este indicada, após a prestação de serviço de cada vistoria, apresentação da nota fiscal referente ao objeto, em até 20 dias corridos da certificação da mesma pela pessoa responsável ou por quem de direito seja competente.

OBSERVAÇÕES:

- A) Deve constar na proposta a seguinte declaração:
"Estão incluídos nesta proposta todos os impostos, taxas, fretes, seguros, bem como quaisquer outras despesas, diretas e indiretas, incidentes sobre o objeto desta seleção pública, nada mais sendo lícito pleitear a esse título."
- B) A proposta apresentada pela empresa arrematante deverá ter prazo mínimo de 60 dias de validade.
- C) Para esta Seleção Pública o fornecimento de bens/serviço será em (entrega única ou em entrega parcelada).
- D) Os e-mails referentes ao processo deverão conter o seguinte ASSUNTO: "**EDITAL 031/2023**".

Esclarecimentos técnicos contatar com César Loureiro ou Andressa Krech, fone (51) 3308.5039.