

**FORMULÁRIO DE TERMO DE REFERÊNCIA**Seção
SEMSE

Número do TR

' 11 / 2019

1 - ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:

Contratação de empresa especializada para realizar emendas em dois cabos que encontram-se rompidos, com 12 fibras ópticas cada um, instalados em ambiente externo (outdoor), autossustentados em postes.

Estes cabos interligam os Centros de Processamento de Dados (CPDs) dos Edifícios Anexo I e Anexo II do TRE-GO.

Os dois cabos, apesar de interligarem os mesmos pontos, passam por rotas diferentes, conforme desenho no Anexo I deste Termo de Referência:

Um dos cabos passa pela Alameda dos Buritis e pela Av. República do Líbano, em uma rota de 3,0 km. Este cabo está visivelmente rompido na Av. República do Líbano e foi arrancado em um trecho de 150 metros.

O outro cabo passa pelas Avenidas Goiás e Independência, numa rota de 2,6 km. Este cabo está visivelmente rompido em um poste, na esquina da Av. Goiás com a Rua 4.

O serviço inicial deverá ser a medição - por meio de equipamento especializado - para verificar se há outros rompimentos além dos dois que estão visíveis nos cabos.

Após, o serviço compreende a liberação das sobras dos cabos em suas reservas técnicas, a realização de emendas por fusão e a inserção de caixas de emenda hermética nos locais dos rompimentos.

Os serviços de fusão serão feitos nos dois pontos que estão visivelmente rompidos e, no máximo, em até mais quatro pontos não-visíveis, a serem detectados na medição por equipamento especializado.

Será feita certificação via OTDR (Reflectômetro Óptico) nas 12 fibras ópticas após finalizadas as emendas e os serviços externos.

O cabo de fibra óptica a ser emendado é da marca Cablena, monomodo (longo alcance) especificação ASU 80 2 12FO, com 12 fibras ópticas internas.

2 - JUSTIFICATIVA:

Os cabos ópticos que encontram-se rompidos interligam o CPD do Edifício Anexo I ao CPD do Edifício Anexo II do TRE-GO. Com os rompimentos, inviabilizou-se a comunicação em alta velocidade entre esses dois CPDs.

3 - META A SER ALCANÇADA:

Restabelecer a comunicação em alta velocidade entre o CPD do Edifício Anexo I e o CPD do Edifício Anexo II do TRE-GO.

**4 - CONDIÇÕES PARA CONTRATAÇÃO****QUALIFICAÇÃO DA CONTRATADA:**

4.1. A Apresentação de atestados/certidões/declarações fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprovem ter a licitante ou o responsável técnico cumprido, de forma satisfatória e nos prazos contratados, a realização de serviços compatíveis com as especificações deste Termo de Referência, qual seja:

a) Emenda de 12 fibras ópticas por fusão.

5 - GARANTIAS CONTRATUAIS:

Dispensado.

6 - CONDIÇÕES PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:**6.1. LOCAIS DE PRESTAÇÃO:**

Os testes para detectar outros possíveis rompimentos (além dos que estão visíveis) devem ser feitos inicialmente nas pontas dos cabos, que estão instaladas nos CPDs dos dois edifícios, nos seguintes endereços:

- CPD do Edifício Anexo I do TRE-GO, localizado à Praça Dr. Pedro Ludovico Teixeira, nº 300, Centro, Goiânia-GO;
- CPD do Edifício Anexo II do TRE-GO, localizado à Rua 25-A, quadra 63-A, nº 465, Setor Aeroporto, Goiânia-GO.

As emendas dos cabos deverão ser feitas nos locais de rompimento, sendo os dois que estão visíveis (vide item 1) e até mais 4 pontos, caso sejam detectados nos testes iniciais.

A certificação das fibras deverá ser feita nos pontos finais de ligação, que são os CPDs dos dois edifícios.

6.2. PRAZO DE EXECUÇÃO, CRONOGRAMA E RECEBIMENTO:

O prazo de execução dos serviços é de oito dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço pelo TRE-GO.

O recebimento definitivo dos serviços será feito pela Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos (SEMSE), após verificação dos serviços externos pela SEMSE, testes de comunicação das fibras pela Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) e recebimento da Certificação das fibras ópticas pela STI.

A Contratada fará jus a 100% do valor contratual ao entregar os serviços.



FORMULÁRIO DE TERMO DE REFERÊNCIA

Seção
SEMSE

6.3. GARANTIA DOS SERVIÇOS:

A Contratada deverá oferecer garantia mínima de 1 (um) ano para os materiais, equipamentos e serviços por ela fornecidos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

7 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

7.1 Medição para detecção de possíveis pontos adicionais de rompimento das fibras;

7.2. Liberação das reservas técnicas dos cabos para inserção de caixa de emenda hermética nos locais de rompimento.

7.3. Fusão de fibras ópticas com máquina de fusão que garanta o alinhamento da fibra pelo núcleo da mesma, garantindo baixa atenuação do sinal em cada emenda.

7.4. Instalação de caixas de emenda herméticas para ambiente externo (outdoor) nos locais das emendas.

7.5. Acomodação das fibras ao longo dos trechos envolvendo os postes e travessias de ruas em todos os postes dos trechos.

7.6. Certificação via OTDR (Reflectômetro Óptico) nas 12 fibras, após a finalização dos outros serviços.

8 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

8.1. Registrar no CREA-GO as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes aos serviços contratados, **antes do início dos serviços**.

8.2. Acompanhar, supervisionar e orientar os serviços por meio de seu Responsável Técnico, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas, comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas urgentes por parte do Tribunal.

8.3. Fornecer, nos serviços, todas as ferramentas e instrumentos de qualidade indispensáveis à realização dos serviços objeto deste Termo de Referência.

8.4. Oferecer garantia de 1 (um) ano, conforme item 6.3.

8.5. Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados nos locais de trabalho.

8.7. Obedecer às normas de segurança do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a NR-10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).



FORMULÁRIO DE TERMO DE REFERÊNCIA

Seção
SEMSE

8.8. Fornecer aos seus empregados envolvidos diretamente na execução dos serviços aqui descritos, os equipamentos de proteção individual (EPIs) porventura elencados em legislação específica como necessários e obrigatórios.

8.9. Destinar profissionais de comprovada capacidade e habilitação específica para execução dos serviços ora contratados, devendo os mesmos se apresentarem devidamente uniformizados e identificados nos locais de trabalho.

8.10. Substituir, sempre que exigido pelo Contratante e independentemente de justificativa, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina do Órgão ou ao interesse do serviço público.

8.11. Apresentar à Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos - SEMSE, lista contendo os nomes dos seus empregados designados para execução dos serviços, com seus respectivos números de identidade, a qual deverá ser atualizada sempre que houver alteração.

8.13. Ao final, emitir relatório técnico detalhado com fotos de todos os serviços executados, o qual subsidiará a atividade de fiscalização para pagamento a ser realizada pelo TRE-GO.

9 - PROPOSTA:

9.1. A proposta deverá apresentar:

9.1.1. O valor global para a execução de todos os serviços elencados nas especificações, incluindo as duas emendas obrigatórias nos dois locais onde os rompimentos estão visíveis, descritos no item 1;

9.1.1. O valor unitário para cada emenda adicional, limitadas a quatro emendas adicionais, caso sejam detectadas.

9.2. Na proposta deverão estar incluídos todos os impostos, taxas, transporte, prêmios de seguro e de acidente de trabalho e emolumentos decorrentes da obrigação assumida, excluído o TRE-GO de qualquer solidariedade.

10 - VISTORIA PRÉVIA POR PARTE DAS LICITANTES:

10.1. Às proponentes será facultada visita técnica às dependências dos locais a que se referem o objeto destas especificações, para dirimir dúvidas, proceder medições e verificar as instalações e condições.

10.2. A proponente que deixar de realizar a visita técnica de que trata o item 10.1, admite que as informações constantes neste Termo de Referência são suficientes para a elaboração da proposta, assumindo os riscos por eventuais discrepâncias observadas posteriormente.

**FORMULÁRIO DE TERMO DE REFERÊNCIA****Seção
SEMSE**

10.3. Caso a proponente queira efetuar a vistoria, deverá agendá-la com a Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos, por intermédio do telefone (62) 3920-4295, no horário das 13h às 18h.

11 - DEMAIS INFORMAÇÕES:

As dúvidas relativas às especificações contidas neste Termo de Referência deverão ser dirigidas à Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos, por intermédio do telefone (62) 3920-4295, no horário das 13h às 18h.

12 - ESTIMATIVA DE PREÇO:

Para a estimativa do valor da contratação, estamos aguardando os orçamentos solicitados via e-mails enviados, conforme o **doc. digital 38717/2019**.

13 - DADOS DA SOLICITAÇÃO

Unidade Solicitante: SEMSE	Data: 25/04/2019
Responsável pelas informações:	Engº Eletricista Marcus da Silva Carneiro SEMSE / TRE-GO
Responsável pela unidade:	Antônio Batista Oliveira de Sousa Chefe da SEMSE / TRE-GO



Anexo I - Rotas dos dois cabos de fibras ópticas, interligando os Edifícios Anexo I e Anexo II do TRE-GO

