

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1 - OBJETO

**1.1 - Registro de preços para Instalação, certificação e documentação de cabeamento estruturado**, pelo período de 12 (doze) meses, de acordo com as especificações constantes neste Termo de Referência. Os serviços compreendem:

- a) Instalação, certificação, documentação e garantia dos serviços de cabeamento horizontal e vertical;
- b) Lançamento, fusão e certificação de link óptico;
- c) Construção de infraestrutura para acomodação do cabeamento;
- d) Identificação dos pontos instalados e documentação completa da obra;
- e) Remoção do cabeamento e infraestrutura defasados.

#### 2 - DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

**2.1** - A presente contratação será realizada por lote único, em função da necessidade de que todos os materiais fornecidos para a execução dos serviços de cabeamento, tanto óptico quanto metálico, sejam de um único fabricante, compondo a solução de conectividade. Esta exigência visa uma melhor performance elétrica e óptica, uma perfeita compatibilidade entre os diversos componentes, bem como uma garantia estendida de 25 anos para todo o sistema de cabeamento instalado.

**2.1.1** - Considerando que a presente contratação tem como objetivo possibilitar ampliações/readequações da rede, bem como dar continuidade ao processo de substituição do cabeamento estruturado em uso neste Tribunal, **os materiais devem ser da marca Furukawa**, posto que já foi efetuada a substituição do cabeamento de todo o edifício Sede deste TRE e Fórum Eleitoral da capital e desta forma serão atendidos os requisitos de compatibilidade elencados no item 4.3.1.

**2.2** - O **Lote 01** é composto pelos **itens 01 a 13**, conforme quantitativos, características, especificações e valores a seguir indicados:

Lote	Item	Descrição	Qtde	Código SIASG	Preço máximo unitário estimado em R\$
1	1	Projeto Executivo	20	13684	3.400,00
	2	Ponto de rede de dados cat.6 Tipo I conforme descrição técnica no anexo II e documentação obrigatória no anexo III	400	27090	950,00
	3	Ponto de Consolidação cat.6 conforme descrição técnica no anexo II e documentação	20	27090	18.635,00

	obrigatória do anexo III			
4	Enlace para Cross Connect cat.6A F/UTP conforme descrição técnica no anexo II e documentação obrigatória anexo III	4	27090	48.200,00
5	Infraestrutura para ponto de rede Tipo I conforme descrição técnica no anexo II e documentação obrigatória do anexo III	250	27090	800,00
6	Infraestrutura para ponto de consolidação conforme descrição técnica em anexo II e documentação obrigatória do anexo III	20	27090	6.122,00
7	Infraestrutura para link óptico conforme descrição técnica em anexo II e documentação obrigatória do anexo III	8	27090	8.584,21
8	Ponto de concentração de cabeamento - Tipo I conforme descrição técnica no anexo II	5	27090	8.500,00
9	Ponto de concentração de cabeamento - Tipo II conforme descrição técnica no anexo II	7	27090	10.200,00
10	Link óptico em cabo com 6 fibras monomodo conforme descrição técnica no anexo II e documentação obrigatória anexo III	8	27090	8.900,00
11	Ponto de rede de dados cat.6 Tipo II conforme descrição técnica no anexo II e documentação obrigatória no anexo III	300	27090	1.390,00
12	Patch Panel descarregado conforme descrição técnica no anexo II	20	27090	490,00
13	Infraestrutura para ponto de rede Tipo II conforme	50	27090	7.600,00

		descrição técnica no anexo II e documentação obrigatória do anexo III			
--	--	---	--	--	--

### 3 - DA GARANTIA

**3.1 - Cabos e demais componentes da solução:** os materiais que compõem a solução (cabos, conectores, painéis, ...), deverão ser cobertos por garantia de 25 (vinte e cinco) anos, a partir do recebimento definitivo, assegurando assim a performance da rede instalada por este período.

**3.2 - Serviços de instalação de cabeamento:** os seguintes requisitos devem ser observados com relação à garantia dos serviços prestados:

- a) A garantia para todos os materiais e serviços fornecidos deve ser total durante 3 (três) anos, a contar da data de aceitação final;
- b) Durante o período de garantia as despesas decorrentes do serviço de manutenção das instalações são de inteira responsabilidade da Contratada;
- c) Durante o período de garantia não estão cobertos os danos causados por mau uso ou vandalismo contra os produtos instalados.

### 4 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

**4.1** - Para a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá apresentar a documentação abaixo, que será encaminhada ao gestor do contrato para avaliação:

- a) Indicação dos engenheiros integrantes da equipe técnica de nível superior (conforme **Anexo IV**), dentre os quais deverá constar, obrigatoriamente, o responsável técnico informado no item 9.3.d do edital.
- b) Indicação dos profissionais técnicos que serão alocados para a execução da obra, comprovando sua capacitação técnica para a execução do serviço especificado e também pertencer ao quadro permanente da empresa, conforme modelo do **Anexo V**.
- c) Declaração do profissional técnico de nível superior, tomando ciência das condições constantes na especificação técnica dos serviços, conforme modelo do **Anexo VII**.
- d) Documentação Técnica Obrigatória constante no **Anexo III**.

**4.2** - Todos os materiais referenciados neste Termo de Referência deverão estar acondicionados e embalados conforme praxe do fabricante, protegendo o produto durante o transporte e armazenamento, com indicação do material contido, volume, data de fabricação, validade, fabricante, importador, procedência, bem como demais informações exigidas na legislação em vigor.

**4.3** - Todos os materiais utilizados, sem exceção, deverão ser sempre novos e de primeiro uso, estar em plena conformidade com as especificações e normas a seguir descritas, de fabricação, uso e finalidades.

**4.3.1** - Todos os materiais fornecidos para a execução dos serviços de cabeamento, tanto óptico quanto metálico, deverão ser de um único fabricante compondo a solução de conectividade. Desta forma, cabos de par trançado e ópticos, conectores, patch panels, blocos de conexão, patch cords, DIOs e cordões ópticos, deverão necessariamente ser de um mesmo fabricante. Esta exigência visa uma melhor performance elétrica e óptica, uma perfeita compatibilidade entre os diversos componentes, bem como uma garantia estendida de 25 anos para todo o sistema de cabeamento instalado.

**4.3.2** - Para a execução de todo e qualquer serviço, caberá preliminarmente, à empresa contratada, a apresentação de um **Projeto Lógico da Rede**, com toda a infraestrutura de distribuição, o qual deverá ser submetido para aprovação formal da equipe de suporte técnico da Seção de Rede do TRE-PR, permitindo que as alterações que sejam necessárias sejam providenciadas antes do início das obras civis.

**4.3.2.1** - Tanto a aprovação quanto qualquer alteração será feita através de documentos encaminhados à empresa responsável pelos projetos, com cópia para Unidade de Infra Estrutura do TRE-PR. As plantas deverão ser fornecidas impressas e em formato eletrônico (DWG) compatível com Autocad R14.

**4.3.3** - Todo o serviço de cabeamento deverá estar de acordo com as normas internacionais que regem os serviços de cabeamento, abaixo relacionadas:

- a) TIA/EIA 568-C, padrões de cabeamento de telecomunicações em edifícios comerciais.
- b) TIA/EIA 569-B, normas de construção comercial para espaços e percursos de telecomunicações.
- c) TIA/EIA 606-A, especificações da administração e identificação dos sistemas de cabeamento estruturado.
- d) TIA 942, padrões de cabeamento de telecomunicações em Data Centers.

**4.3.4** - Cabe à Contratada o correto dimensionamento das quantidades adequadas de materiais para a composição do custo de cada item, sendo ela responsável pelo fornecimento de quaisquer materiais adicionais que se façam necessários a execução do serviço.

**4.3.4.1** - Deverá ser apresentada uma planilha devidamente preenchida com as quantidades citadas no item anterior, com seus respectivos preços unitários e totais (conforme a proposta detalhada vencedora - **Anexo VIII**), ficando entendido que nela estarão contidos **todos os materiais necessários** à execução da obra, **não cabendo a cobrança de materiais adicionais ou imprevistos**.

**4.3.5** - Os preços ofertados devem incluir também todos os insumos necessários, mão de obra de aplicação, impostos e taxas e todas as leis sociais incidentes na execução dos trabalhos.

**4.4** - Após a execução de toda e qualquer atividade, o local deverá estar em perfeito estado de acabamento, sendo de responsabilidade da empresa que executar o serviço efetuar qualquer conserto que se faça necessário em função de avarias provocadas durante o mesmo, podendo ser estes de alvenaria, marcenaria, carpintaria, forro, pintura, etc.

**4.5** - Os pontos de rede (rack, infraestrutura, cabos e conectores) existentes e que vierem a ser substituídos, deverão ser removidos ao

final das instalações dos itens contratados.

#### **4.6 - Do Recebimento**

**4.6.1 - Prazo de Execução dos serviços:** todos os serviços de cabeamento deverão ter respeitados os prazos abaixo (itens “a”, “b” e “b.1”), tanto para entrega dos materiais como para a execução dos serviços:

a) Tabela 01

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Prazo de entrega dos materiais</b>	<b>Prazo para execução dos serviços</b>
1	Projeto executivo	-	10 dias úteis
2	Ponto de rede de dados Cat.6 Tipo I	5 dias úteis	Vide tabela 2
3	Ponto de Consolidação Cat.6	5 dias úteis	9 dias úteis
4	Enlace para Cross connect cat.6A F/UTP	5 dias úteis	8 dias úteis
5	Infraestrutura para ponto de rede	5 dias úteis	9 dias úteis
6	Infraestrutura para ponto de consolidação	5 dias úteis	8 dias úteis
7	Infraestrutura para link óptico	5 dias úteis	8 dias úteis
8	Ponto de concentração de cabeamento	5 dias úteis	10 dias úteis
9	Ponto de concentração de cabeamento	5 dias úteis	10 dias úteis
10	Link óptico em cabo com 6 fibras monomodo.	5 dias úteis	8 dias úteis
11	Ponto de rede de dados cat.6 Tipo II	5 dias úteis	Vide tabela 2
12	Patch Panel descarregado	5 dias úteis	2 dias úteis
13	Infraestrutura para ponto de rede Tipo II	5 dias úteis	10 dias úteis

b) Tabela 02 - Prazos para execução da atividade de instalação de pontos de rede de dados cat 6 (tipos I e II):

<b>Quantidade de Pontos</b>	<b>Prazo para execução dos serviços</b>
Até 10 pontos	8 dias úteis
De 11 a 30 pontos	15 dias úteis
De 31 a 60 pontos	25 dias úteis

b.1) O prazo para execução da atividade de instalação de pontos de rede de dados cat 6 que contemplarem acima de 60 pontos de rede serão acordados, caso a caso, com a equipe técnica da Seção de Rede.

**4.6.1.1** - O prazo para a entrega dos materiais se iniciará após a assinatura do contrato.

**4.6.1.2** - O prazo para a execução dos serviços se iniciará após o contido no item 4.6.3.

**4.6.2 - Local de entrega e execução dos serviços:**

Nº ZE / Unidade	Cidade	Endereço (Logradouro - Bairro - CEP)
TRE	CURITIBA	RUA JOÃO PAROLIN, 224 - PRADO VELHO - 80220902
8	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	RUA ANGELO ZEN, 53 - CENTRO - 83005620
9	CAMPO LARGO	AVENIDA FRANCISCO XAVIER DE ALMEIDA GARRET, 1345 - CENTRO - 83601230
49	COLOMBO	RUA FRANCISCO CAMARGO, 759 - CENTRO - 83414010
50	ARAUCÁRIA	RUA FRANCISCO DRANKA, 1079 - PORTO DAS LARANJEIRAS - 83703115
144	FAZENDA RIO GRANDE	RUA ITÁLIA, 319 - NACÇÕES - 83823020
171	ALMIRANTE TAMANDARE	RUA LOURENÇO ÂNGELO BUZATO, 752 - VILA SANTA TEREZINHA - 83501080
188	PINHAIS	RUA ÁFRICA, 254 - CENTRO - 83323320
48	BOCAIUVA DO SUL	RUA LUIZ CARLOS GUIMARÃES POLLI, 21 - JARDIM SANTA HELENA - 83450000
155	PIRAQUARA	AVENIDA GETULIO VARGAS, 1360 - CENTRO - 83301010
156	RIO BRANCO DO SUL	RUA BORGES DE MEDEIROS, S/N - VILA VELHA - 83540000
195	CAMPINA GRANDE DO SUL	RUA VER. DR. PEDRO DE BORTOLI, 260 - CENTRO - 83430000

**4.6.2.1** - A execução dos serviços deverá ser feita mediante agendamento prévio com a Seção de Rede, telefone: (41) 3330-8628, respeitando os prazos descritos no item 4.6.1.

**4.6.3** - Os produtos serão objeto de inspeção, que será realizada por amostragem ou em sua totalidade, por técnico da Seção de Rede do TRE-PR e constará das seguintes fases:

- Abertura das embalagens;
- Comprovação de que o produto atende às especificações mínimas exigidas e/ou aquelas oferecidas pela CONTRATADA;
- Colocação do produto em funcionamento (quando aplicável);
- Teste do produto;

**4.6.3.1** - O período de inspeção será de até 10 (dez) dias úteis, contados da data de entrega do produto.

**4.6.3.2** - Nos casos de sinais externos de avaria de transporte ou de mau funcionamento do produto, verificados na inspeção do mesmo, este deverá ser substituído por outro com as mesmas características, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da data de realização da inspeção.

**4.6.4** - Findo o prazo de inspeção (conforme item 4.6.3.1) e comprovada a conformidade do produto com as especificações técnicas exigidas neste termo de referência, será realizado o RECEBIMENTO PARCIAL do produto solicitado.

**4.6.5** - No caso de substituição do produto, conforme previsto no item 4.6.3.2, os prazos e procedimentos estabelecidos para recebimento (itens 4.6.3 e 4.6.3.1) iniciarão a partir da entrega do novo produto.

**4.6.6** - Critérios de aceitação do objeto:

- a) Somente serão recebidos materiais de procedência estrangeira quando acompanhados de informações corretas e claras sobre suas características, qualidades, quantidades, composição, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.
- b) Verificação das embalagens, conforme item 4.8.a deste Termo de Referência.

**4.7 - Da sustentabilidade:** a Contratada adotará as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

- a) recolher todo o lixo resultante das atividades, não deixando nenhum vestígio, responsabilizando-se pelo descarte ecologicamente correto do mesmo, nos termos da legislação ambiental vigente (municipal ou estadual);

**4.8 - Das demais obrigações da contratada:**

- a) Todos os materiais deverão ser entregues em embalagens originais do fabricante, com todas as informações intactas e, quando aplicável, estas deverão manter o lacre do fabricante.
- b) Entregar ao gestor a listagem com os dados dos funcionários para fins de trabalho dentro do TRE-PR.
- c) Manter os empregados, quando em horário de trabalho, ou ainda, nas dependências do CONTRATANTE, devidamente identificados mediante uso permanente de crachá, com foto e nome visível, a ser fornecido pela CONTRATADA.
- c) Responder por quaisquer danos ou avarias causados por seus empregados ou prepostos ao patrimônio da Contratante, bem como pelo desaparecimento dos mesmos, enquanto estiverem sob sua responsabilidade; responderá também por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus empregados nas dependências do contratante.
- e) Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como responsabilizar-se pelos encargos sociais e trabalhistas e tributos de quaisquer espécies, incidentes ao objeto desta contratação.
- f) Emitir e recolher, em até 10 (dez) dias úteis a partir da assinatura do contrato, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) no CREA/PR, conforme legislação vigente, e apresentar ao gestor do contrato.
- g) Apresentar ao Gestor da contratação, no prazo de até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, o Termo de Sigilo e Responsabilidade (conforme item 10.1 do edital e modelo de seu **Anexo IX**), garantindo o cumprimento da Política de Segurança da Informação da Justiça Eleitoral.
- g.1) O documento acima referido deverá ser preenchido e assinado pelo Representante Legal da Empresa.

## **5 - DA VISTORIA PRÉVIA**

### **5.1 - As empresas que desejarem participar deste processo**

deverão comparecer à Secretaria de Tecnologia da Informação do TRE-PR para vistoria geral do prédio, sendo acompanhadas, na oportunidade, por pessoal técnico da Seção de Rede. A vistoria deverá ser agendada pelo telefone (41) 3330-8629, das 12h às 19h.

**5.1.1** - Após a vistoria, será fornecida, pela Seção de Rede, uma declaração de que a proponente está ciente e de acordo com o serviço a ser executado, conforme modelo do **Anexo VI** da Documentação Técnica Obrigatória, a qual deverá ser obrigatoriamente apresentada no momento da habilitação, conforme item 9.3.b do edital.

**5.1.2** - O período para realização da vistoria se inicia com a publicação do edital de licitação e se encerra 02 (dois) úteis antes do certame.

**5.1.3** - A vistoria deverá ser realizada, preferencialmente, pelo profissional responsável técnico da empresa, credenciado pela mesma e devidamente comprovado com a apresentação da Certidão de Registro do CREA, com o objetivo de evitar que a licitação seja desvirtuada, pois em certames anteriores houve vistorias efetuadas por pessoal sem qualquer conhecimento dos serviços a serem executados, descaracterizando completamente seu objetivo (que é dar conhecimento aos licitantes do ambiente e dos padrões construtivos dos locais onde serão executados os trabalhos, permitindo que os cálculos de custos envolvidos na execução dos trabalhos sejam realistas e exequíveis).

**5.1.4** - O atestado do item 5.1.1 poderá ser substituído por Declaração de aceitação de responsabilidade técnica (**Anexo VII** do edital), emitida pelo licitante, em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

**5.1.5** - Dada a complexidade dos serviços, ainda que haja a possibilidade de substituir a vistoria pela declaração, é altamente recomendável que a vistoria seja realizada.

## **6 - DA PROTEÇÃO DE DADOS**

**6.1** - É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal;

**6.2** - As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – repassados em decorrência da execução contratual, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do edital/instrumento contratual;

**6.3** - As partes responderão administrativa e judicialmente, em caso de causarem danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados em decorrência da execução contratual, por inobservância à LGPD;

**6.4** - Em atendimento ao disposto na Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o CONTRATANTE, para a execução do



serviço objeto deste contrato terá acesso aos dados pessoais dos representantes da LICITANTE/CONTRATADA, tais como: número do CPF e do RG, endereço eletrônico, cópia do documento de identificação;

**6.5** - A LICITANTE/CONTRATADA/DETENTORA DA ATA declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pelo CONTRATANTE;

**6.6** - A CONTRATADA fica obrigada a comunicar ao CONTRATANTE, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da LGPD.

## **7 - DA GESTÃO DA CONTRATAÇÃO**

**7.1** - A fiscalização e a gestão serão realizadas por servidores devidamente designados pela Administração, em consonância com o artigo 67, parágrafos 1.º e 2.º: da Lei nº 8.666/93.

**7.2** - O acompanhamento e a fiscalização da execução deste Contrato consistem na verificação, pelo CONTRATANTE, da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste.

**7.2.1** - A existência desse acompanhamento não exime a CONTRATADA de quaisquer responsabilidades sobre erros ou omissões que surgirem ou vierem a ser constatadas no decorrer da execução contratual.

**7.3** - Nos termos da Lei 8666/93, art. 67, parágrafos 1º e 2º, caberá ao fiscal:

a) Receber e atestar a nota fiscal/fatura dos serviços, de acordo com o prazo contratual, encaminhando-a ao setor responsável da Secretaria de Orçamento, Finanças e Contabilidade do TRE para pagamento.

b) Acompanhar os serviços de acordo com as cláusulas contratuais, determinando o que for necessário para regularização das faltas ou defeitos observados, sob pena de responsabilização administrativa.

c) Comunicar à CONTRATADA via e-mail, carta ou ofício, a necessidade de solucionar problemas, correções dos defeitos ou irregularidades encontrados na execução do objeto, e fixar prazo para cumprimento.

d) Receber os serviços firmando o termo com a empresa.

**7.4** - Caberá aos gestores:

a) Orientar o fiscal da contratação.

b) Realizar adequações ao objeto contratual, eventualmente necessárias.

c) Se a inexecução, citada no subitem 9.2.c persistir, o gestor deverá criar um PAD específico de abertura de processo administrativo e encaminhá-lo à Secretaria de Gestão Administrativa, devidamente instruído com todas as informações pertinentes constantes de formulário específico, anexando-se cópia do e-mail enviado pelo fiscal, referente à intenção de abertura de Processo Administrativo, com o respectivo comprovante de recebimento pela CONTRATADA.

d) Contatar a empresa a fim de agendar o início e horário dos serviços, informando se será autorizada, também, a execução do serviço na parte da manhã.

## **8 - DISPOSIÇÕES GERAIS**

**8.1** - As quantidades são estimativas máximas para o período de 12 meses, com entrega conforme cada solicitação, sendo que este Tribunal se reserva ao direito de adquirir o quantitativo que julgar necessário, podendo ser parcial, integral ou NÃO adquirir qualquer quantidade.

**8.2** - As licitantes deverão cotar os insumos seguindo rigorosamente as especificações solicitadas, abstendo-se de cotar aqueles que não puderem atender às condições do edital.

**8.3** - Dúvidas quanto ao objeto licitado poderão ser sanadas junto à Seção de Rede, através dos telefones (41) 3330-8628, das 12:00h às 19:00h.