

**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**Contratação de solução baseada na tecnologia DWDM**  
**(Dense Wavelength Division Multiplexing).**

---

**1. OBJETO**

---

- 1.1.** Contratação, mediante Registro de Preços, de solução baseada na tecnologia DWDM (Dense *Wavelength Division Multiplexing*), para compor a rede nacional de telecomunicações, incluindo o fornecimento de equipamentos DWDM, com garantia e assistência técnica, plataforma de gerência, instalação, treinamento e operação inicial. Destaca-se que a solução será implantada em diversos estados do país, para cumprir as disposições contidas nos artigos 1º e 4º do Decreto 7.175, de 12 de maio de 2010, que estabelece as diretrizes do Programa Nacional de Banda Larga – PNBL, de acordo com as especificações e quantidades constantes deste instrumento e seus Anexos.
- 

**2 INTRODUÇÃO**

---

- 2.1.** O Programa Nacional de Banda Larga (PNBL) – Brasil Conectado – foi criado pelo Governo Federal com o objetivo de ampliar o acesso à internet em banda larga no país. Neste contexto, a banda larga será uma importante ferramenta de inclusão, que contribuirá para reduzir as desigualdades e garantir o desenvolvimento econômico e social brasileiro.
- 2.2.** A implantação do Programa teve início com a publicação do Decreto nº 7.175, de 12 de maio de 2010, que lançou as bases para as ações a serem construídas e implantadas coletivamente.
- 2.3.** As ações do Programa estão organizadas em quatro grandes dimensões:
- 2.3.1 Ações regulatórias** que incentivem a competição e normas de infraestrutura que induzam à expansão de redes de telecomunicações;
- 2.3.2 Ações de Incentivos fiscais e financeiros** à prestação do serviço de acesso em banda larga, com o objetivo de colaborar para a redução do preço ao usuário final;
- 2.3.3 Ações de política produtiva e tecnológica**, capazes de atender adequadamente à demanda gerada pelo PNBL; e
- 2.3.4 Ações de implantação de uma rede de telecomunicações nacional**, com foco de atuação no atacado, neutra e disponível para qualquer prestadora que queira prestar o serviço de acesso em banda larga.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

2.4. Especificamente, em relação à última dimensão do PNBL, caberá à TELEBRÁS a implantação e gestão desta rede de telecomunicações, conforme descrito no artigo 4º do referido decreto.

(...)

*Art. 4º – Para a consecução dos objetivos previstos no art. 1º, nos termos do inciso VII do art. 3º da Lei no 5.792, de 11 de julho de 1972, caberá à Telecomunicações Brasileiras S.A. - TELEBRÁS:*

*I - implementar a rede privativa de comunicação da administração pública federal;*

*II - prestar apoio e suporte a políticas públicas de conexão à Internet em banda larga para universidades, centros de pesquisa, escolas, hospitais, postos de atendimento, telecentros comunitários e outros pontos de interesse público;*

*III - prover infraestrutura e redes de suporte a serviços de telecomunicações prestados por empresas privadas, Estados, Distrito Federal, Municípios e entidades sem fins lucrativos; e*

*IV - prestar serviço de conexão à Internet em banda larga para usuários finais, apenas e tão somente em localidades onde inexista oferta adequada daqueles serviços.*

(...)

2.5. Além da revitalização da TELEBRÁS, o Decreto 7.175/2010 instituiu:

(...)

*Art. 1º Fica instituído o Programa Nacional de Banda Larga - PNBL com o objetivo de fomentar e difundir o uso e o fornecimento de bens e serviços de tecnologias de informação e comunicação, de modo a:*

*I - massificar o acesso a serviços de conexão à Internet em banda larga;*

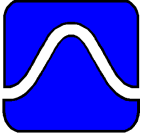
*II - acelerar o desenvolvimento econômico e social;*

*III - promover a inclusão digital;*

*IV - reduzir as desigualdades social e regional;*

*V - promover a geração de emprego e renda;*

*VI - ampliar os serviços de Governo Eletrônico e facilitar aos cidadãos o uso dos serviços do Estado;*



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

*VII - promover a capacitação da população para o uso das tecnologias de informação; e*

*VIII - aumentar a autonomia tecnológica e a competitividade brasileiras.*

(...)

- 2.6. Para cumprir as obrigações emanadas do Decreto 7.175/2010, a TELEBRÁS elaborou um projeto de implantação de uma rede de transporte de dados que contempla:
- 2.6.1 a utilização das fibras óticas disponíveis nas empresas do Governo Federal,
  - 2.6.2 uma solução baseada na tecnologia DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing*), que irá criar um meio de transporte de dados óptico – *Backbone Óptico*,
  - 2.6.3 uma solução baseada na tecnologia Ethernet/ IP/ MPLS que irá dotar a rede de flexibilidade e qualidade para a implementação de diversos serviços de transporte de dados,
  - 2.6.4 uma solução baseada na tecnologia sem fio, que irá possibilitar a capilarização da rede de telecomunicações nacional, por meio da implantação de *Backhaul*, que são redes de transporte de dados que irão interligar os municípios ao *Backbone*,
  - 2.6.5 uma solução de abrigos padronizados de telecomunicações do tipo container e gabinetes com os respectivos equipamentos de energia, climatização, segurança, entre outros, que serão implantados para suportar os elementos anteriores.
- 2.7. Para compor o processo de contratação foram elaborados Termos de Referência, conforme os itens descritos acima, visando a modularidade do conjunto com objetivo de possibilitar a participação de vários fornecedores especializados em cada ramo de atuação e suas respectivas etapas.
- 2.8. Neste termo de Referência e em seus Anexos estão contempladas as especificações da solução baseada na tecnologia DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing*), que irá ativar as fibras óticas, possibilitando a sua utilização, transformando-as em um meio de transporte de dados óptico – *Backbone Óptico*.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

### **3 JUSTIFICATIVA**

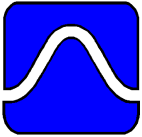
---

- 3.1. Consoante o exposto, extrai-se que mediante o Decreto 7.175, de 12 de maio de 2010, o Governo Federal busca melhorar o paradigma da infraestrutura de telecomunicações no país, ao instituir o PNBL, no qual estabelece à Telecomunicações Brasileiras S.A – TELEBRÁS, as seguintes competências: provimento da rede privativa de comunicação da administração pública federal; suporte a políticas públicas de conexão a Internet em banda larga; provimento da infraestrutura e redes de suporte a serviços de telecomunicações; e, prestação de serviço de conexão em banda larga aos usuários finais, apenas e tão somente em localidades onde inexista oferta adequada desse serviço.
- 3.2. A migração e massificação de vários serviços baseados na Web, a convergência de tecnologias e a estratégia de utilizar a Internet como ferramenta importante para o Governo interagir com o próprio Governo, com as empresas e principalmente com o cidadão, têm elevado a demanda por infraestrutura de redes de telecomunicações, tanto para o transporte de alta capacidade de dados, quanto para a entrega dos dados em diversos locais, a chamada “última milha” ou acesso.
- 3.3. O cenário atual de telecomunicações do país é caracterizado por uma oferta deficitária de infraestrutura em vários municípios, baixa concorrência, cobertura limitada e prática de preços elevados, fatores que restringem o acesso à banda larga a muitos cidadãos e não permite a adoção da estratégia de utilizar a Internet como instrumento para fomentar o desenvolvimento e a integração da sociedade.
- 3.4. A implantação de uma rede de telecomunicações de abrangência nacional proporcionará benefícios ao desenvolvimento do Brasil, cujos principais benefícios esperados são:
- 3.4.1** Maior integração dos Governos – federal, estadual, distrital e municipal proporcionando agilidade, eficiência e transparência nos processos, como troca de informações (cadastros), convênios para repasse de verbas, entre outros.
- 3.4.2** Maior integração e compartilhamento de infraestrutura de rede com os Governos – federal, estadual, distrital e municipal.
- 3.4.3** Maior oferta de serviços de governo eletrônico proporcionando uma maior interação e atendimento das necessidades do cidadão, como serviços relacionados à saúde, educação, segurança pública, previdência, entre outros.
- 3.4.4** Maior desenvolvimento regional (interiorização) proporcionando alternativas de emprego e renda, como a instalação de unidades de “*Call Center*” no interior, o desenvolvimento de pequenos prestadores locais de serviço de internet, entre outros.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 3.4.5 Oferta de uma infraestrutura alternativa de transporte de dados para governos e iniciativa privada, dotando o país de uma malha de transporte robusta, interconectando diversas redes e proporcionando, em casos de falhas, rotas físicas distintas para o transporte dos dados.
- 3.4.6 Oferta de acessos a Internet, em banda larga, a preços acessíveis às classes C, D e E, apoiados pela implantação da infraestrutura de *Backbone* e *Backhaul* da rede de telecomunicação nacional e pela parceria com prestadores de serviços de telecomunicações.
- 3.5. Para as finalidades já descritas, será necessário implantar uma rede nacional de telecomunicações com alta escalabilidade, modularidade e capacidade técnica, mediante a instalação e configuração de equipamentos de altíssima capacidade de tráfego no seu núcleo, rádios de comunicação de alta capacidade nas infraestruturas de derivação intermediárias, bem como de equipamentos IP/MPLS para modelar os serviços e para suportar toda a eletrônica implantada.
- 3.6. Registra-se que já existe infraestrutura de cabos óticos, que compõe as redes da ELETROBRAS e da PETROBRAS, instalados em diversas regiões do país, os quais serão disponibilizados à TELEBRÁS, consoante as determinações contidas no Decreto 7.175, de 12 de maio de 2010. De sorte que tal realidade foi fundamental para nortear a decisão do Governo Federal no sentido de instituir o Programa Nacional de Banda Larga, haja vista que reduzirá de forma significativa os custos e os prazos para a sua implantação.
- 3.7. O projeto da rede de telecomunicações nacional considerou como principais premissas a confidencialidade de informações estratégicas governamentais, a alta capacidade de transporte de dados, a flexibilidade, escalabilidade e, principalmente, a disponibilidade da rede, visando suprir as demandas do Programa Nacional de Banda (PNBL) – Brasil Conectado.
- 3.8. A solução baseada na tecnologia DWDM foi escolhida por estar alinhada com estas premissas.
- 3.9. O DWDM é a tecnologia atual para redes de transporte de dados de alta capacidade, pois possibilita a transmissão de dados da ordem de terabits por segundo em um único par de fibras óticas.
- 3.10. Outra vantagem dessa tecnologia é a flexibilidade e a escalabilidade, pois possibilita a expansão gradual de sua capacidade, por meio da adição de comprimentos de onda, atendendo as demandas de crescimento do tráfego de dados do desenrolar do projeto.
- 3.11. Por fim, a topologia em anéis, provendo rotas redundantes e a qualidade dos equipamentos DWDM, destacando-se seu baixo índice de falhas, possibilitam uma alta disponibilidade para a rede de telecomunicações nacional.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

## **4 MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO**

---

- 4.1. O objeto desse termo de referência enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns, de que trata a Lei nº 10.520/2002 e o Decreto nº 5.450/2005, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo ser licitado por meio da modalidade Pregão.
- 4.2. As contratações em questão serão realizadas mediante Sistema de Registro de Preços (SRP), conforme o Decreto Nº 3.931, de 19 de setembro 2001.
- 4.3. A agilidade e simplicidade proporcionada pelo Pregão, aliada ao SRP, possibilita que a contratação seja ajustada à necessidade de cada projeto executivo. Essa flexibilidade é imprescindível uma vez que ajustes finais são necessários após a realização de medidas de campo.
- 4.4. O SRP também possibilitará à CONTRATANTE a adequação das contratações às prioridades decorrentes das políticas públicas, bem como à disponibilidade orçamentária para implementação da rede.
- 4.5. A contratação objetiva, por fim, respeitada a isonomia entre os LICITANTES, selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração e promover o desenvolvimento nacional, garantindo a boa qualidade dos equipamentos e softwares de empresas comprometidas com o desenvolvimento do país e a custos mais reduzidos, contribuindo para o fortalecimento dos vários segmentos da economia brasileira e para a diminuição dos gastos governamentais.

---

## **5 DESCRIÇÃO DO OBJETO**

---

- 5.1. A solução baseada na tecnologia DWDM (*Dense Wavelength Division Multiplexing*) para compor a rede de telecomunicações nacional, inclui o fornecimento, com garantia e assistência técnica, de equipamentos DWDM, plataforma de gerência, instalação, treinamento e operação inicial, descritos e especificados nos Anexos I, II, e III.
- 5.2. Esta solução em conjunto com as fibras óticas irá formar o *Backbone* Óptico, que é a camada óptica de transporte de dados da rede nacional de telecomunicações.
- 5.3. O *Backbone* Óptico usará como a base a topologia em anéis e será composto de 3 (três) anéis DWDM interconectados: Anel Sudeste, Anel Nordeste, Anel Sul e terá ramificações na região Norte e Centro-Oeste, conforme trajeto de fibras óticas a serem utilizadas. Os possíveis trajetos estão apresentados no mapa abaixo.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

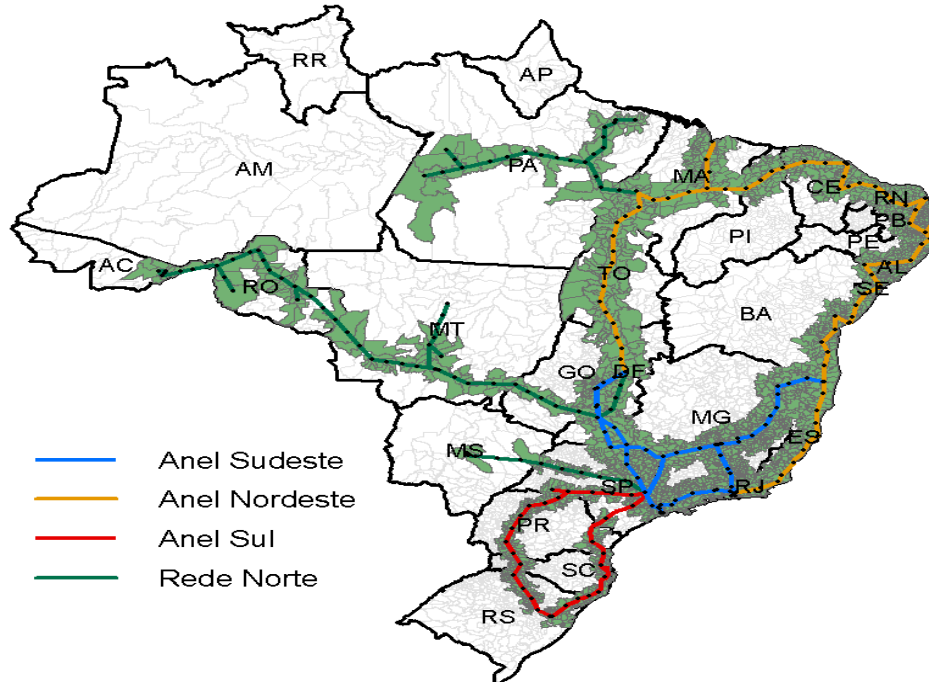
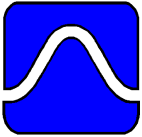


Figura 1 – Backbone óptico

5.4. A rede prevista nesta contratação possui os quantitativos de PoP's (Pontos de Presença) apresentados na tabela abaixo, onde deverão ser instalados os equipamentos DWDM.

Trecho da Rede de Telecomunicações	Extensão das fibras óticas (Km)	Qtde PoP's
Anel Sudeste	3.872	59
Anel Nordeste	5.941	73
Anel Sul	2.892	32
Rede Norte	6.364	77
<b>Total</b>	<b>19.069</b>	<b>241</b>

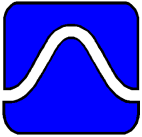
Tabela 1 – Rede e PoP's



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 5.5.** Os Equipamentos com tecnologia DWDM foram agrupados em duas categorias, **Modelo de Estrutura e Partes Variáveis**. Estas duas categorias combinadas irão compor os diferentes modelos de estação, que serão implantados gradativamente nos PoP's, consolidando o *Backbone* Óptico.
- 5.5.1** Os Modelos de Estrutura definidos foram: (1) Terminal, (2) Duplo Terminal, (3) OADM - *Optical Add - Drop Multiplexer* e (4) ROADM - *Reconfigurable Optical Add-Drop Multiplexer*.
- 5.5.2** As Partes Variáveis: (1) Amplificadores, (2) *Transponders* e (3) Chave Óptica.
- 5.6. A Plataforma de Gerência a ser fornecida deverá ser implantada em dois locais distintos, nos Centros de Operação da CONTRATANTE, e deverão funcionar na configuração principal/backup, atuando uma como contingência da outra.
- 5.7.** A rede será modular, inicialmente equipada com *transponders* de até 10 (dez) Gbps, possibilitando seu crescimento gradual, de acordo com o crescimento da demanda de transporte de dados e das prioridades decorrentes das políticas públicas, podendo chegar a 40 comprimentos de onda de 40 (quarenta) Gbps.
- 5.8. Os equipamentos DWDM (Modelos de Estrutura e as Partes Variáveis) e a Plataforma de Gerência serão itens de cotação, os quais estão descritos neste Termo de Referência e especificados no seu Anexo I.
- 5.9.** Para possibilitar a implantação e ativação do *Backbone* Óptico, deverão ser executados todos os serviços previstos neste Termo de Referência e Anexos, como instalação, treinamento e operação inicial, com os requisitos de garantia e assistência, descritos a seguir e especificados no Anexo II deste Termo de Referência,
- 5.10. Serviços de Instalação**
- 5.10.1 O serviço denominado Instalação deverá englobar as atividades de Logística, Caracterização de Fibras ópticas, Elaboração de Projeto Executivo, Instalação, Configuração e Integração dos equipamentos DWDM. Estes serviços têm como objetivo disponibilizar todas as funcionalidades descritas na respectiva especificação.
- 5.10.2 Este serviço foi dividido conforme o tipo de Modelo de Estrutura (Terminal, Duplo Terminal, OADM, ROADM) com as respectivas Partes Variáveis, inclusas todas as atividades acima descritas e especificadas a seguir.
- 5.10.3 Foram definidas quatro áreas, Anel Sudeste, Anel Nordeste, Anel Sul e Rede Norte, para as quais poderão ser propostos preços distintos para os serviços, possibilitando sua diferenciação, dado o local onde serão realizados.





**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

Área I – Anel SUDESTE

Área II – Anel NORDESTE

Área III – Anel SUL

Área IV – Rede NORTE

- 5.10.4 O serviço de instalação foi dividido em itens, os quais consideram os diferentes modelos de estrutura com as respectivas partes variáveis e diferenças regionais, caracterizadas nas quatro áreas.
- 5.10.5 Deverá ser executado também o serviço de instalação da Plataforma de Gerência. Este serviço engloba as atividades de logística, instalação, configuração e integração, descritos no Anexo II deste Termo de Referência.
- 5.10.6 Para o serviço de instalação da Plataforma de Gerência não foram consideradas áreas distintas.

**5.11. Serviço de Treinamento**

- 5.11.1 No treinamento deverão ser ministrados cursos relativos aos equipamentos DWDM, plataforma de gerência, serviços de instalação, manutenção e operação, conforme especificado no Anexo II deste Termo de Referência.
- 5.11.2 Deverá ser previsto treinamento para grupos de 10 pessoas.
- 5.11.3 Os cursos deverão ser realizados preferencialmente em Brasília/DF, em local que possua todas as facilidades para um perfeito desempenho das atividades especificadas no Serviço de Treinamento.
- 5.11.4 Toda documentação fornecida e todos os cursos deverão ser ministrados obrigatoriamente em língua portuguesa.
- 5.11.5 Todos os custos relativos ao deslocamento, passagens, estadia e alimentação serão de responsabilidade da CONTRATADA, caso os cursos sejam ministrados fora de Brasília/DF.
- 5.11.6 A CONTRATADA deverá apresentar em até 5 (cinco) dias corridos, após a assinatura do contrato, um Plano de Treinamento, com a indicação dos cursos com os respectivos sumários, carga horária, informações de pré-requisitos para aprovação da CONTRATANTE.
- 5.11.7 O treinamento será um item, com as especificações mínimas apresentadas no Anexo II deste Termo de Referência e poderá ser contratado conforme a necessidade da CONTRATANTE.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

## **5.12. Operação Inicial**

5.12.1 O serviço de operação inicial consiste em disponibilizar serviços de operação e manutenção, preventiva e corretiva, para as estações que irão compor o *Backbone* Óptico.

5.12.2 O Serviço de Operação Inicial terá a duração de 180 (cento e oitenta) dias, a contar de 15 dias após a emissão da Ordem de Serviço, sendo que seu encerramento ficará condicionado a aprovação por parte da CONTRATANTE. Este serviço poderá ser adquirido 1 ou mais vezes durante a vigência do contrato, à critério da CONTRATANTE.

5.12.3 O Serviço de Operação Inicial foi definido em 2 itens, conforme abaixo:

5.12.3.1 i) Serviço de Operação Inicial - lote de 10 estações: Serviço de operação e manutenção para um lote inicial de 10 estações.

5.12.3.2 ii) Serviço de Operação Inicial - estação individual: Serviço de operação e manutenção a ser acrescentado quando da ativação de uma nova estação junto à rede já em operação. Este item deverá ter preço não superior a 10% do preço do item do Serviço de operação inicial do lote de 10 estações.

5.13. Os serviços devem ser considerados separadamente para cada área, definido no item 5.10.3, ou seja, deverão existir itens de cotação para os 2 (dois) tipos de Operação inicial (10 estações e individual) e em cada área, conforme as especificações descritas no Anexo II deste Termo de Referência.

## **5.14. Garantia e Assistência Técnica**

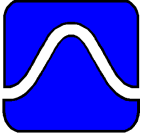
5.14.1 O período de garantia e assistência técnica da solução e serviços deverá ser de 36 (trinta e seis) meses, contado a partir da Aceitação Definitiva, que ocorrerá após a Homologação, conforme descrito e especificado no Anexo II deste Termo de Referência.

5.14.2 A CONTRATADA deve garantir que os Equipamentos de DWDM e da Plataforma de Gerência sejam apropriados para suportar, nos locais onde serão instalados, as condições climáticas constantes das especificações técnicas, simultaneamente e sem prejuízo das características técnicas estabelecidas nas especificações.

5.14.3 A Garantia e a Assistência técnica são partes integrantes da solução, pois definem a condição do fornecimento.

## **5.15. Tabela de Itens**

5.15.1 A solução será composta por itens, os quais estão descritos abaixo e organizados em uma lista para cotação e formação de Registro de Preços.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

							Colunas para Formação de Preços INFORMAÇÃO DO LICITANTE	
Item	Modelos de Estruturas e Partes Variáveis	Código Pregão	Natureza Pregão	Descrição Genérica Pregão	Descrição Detalhada Pregão	Qtde	Preço Unitário COM todos Impostos	Preço Qtde total COM todos Impostos
1	Terminal (HW e SW)	91820	Material	EQUIPAMENTO MULTIPLEX ÓPTICO	Modelo de estrutura Terminal (HW e SW) - Equipamento Multiplexador tipo DWDM para 40 comprimentos de onda equipado na configuração Terminal. De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	37		
2	Duplo Terminal (HW e SW)	91820	Material	EQUIPAMENTO MULTIPLEX ÓPTICO	Modelo de estrutura Duplo Terminal (HW e SW) - Equipamento Multiplexador tipo DWDM para 40 comprimentos de onda equipado na configuração Duplo Terminal. De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	51		
3	OADM (HW e SW)	91820	Material	EQUIPAMENTO MULTIPLEX ÓPTICO	Modelo de estrutura OADM (HW e SW) - Equipamento Multiplexador tipo DWDM para 40 comprimentos de onda equipado na configuração OADM - Inserção e Derivação De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	192		
4	ROADM - Grau (HW e SW)	91820	Material	EQUIPAMENTO MULTIPLEX ÓPTICO	Modelo de estrutura ROADM - Grau (HW e SW) - Equipamento Multiplexador tipo DWDM para 40 comprimentos de onda equipado na configuração ROADM - Inserção e Derivação Reconfigurável De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	36		
<b>Amplificadores Ópticos</b>						<b>Qtde</b>		
5	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Booster (Pot ≥ 20 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Unidade amplificadora tipo Booster (Pot ≥ 20 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	88		
6	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Booster (Pot ≥ 22 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Unidade amplificadora tipo Booster (Pot ≥ 22 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	87		
7	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Linha com "mid stage access" (Pot ≥ 20 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Unidade amplificadora de linha com "mid stage access" (Pot ≥ 20 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	192		
8	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Linha com "mid stage access" (Pot ≥ 20 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Unidade amplificadora de linha com "mid stage access" (Pot ≥ 20 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	192		
9	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Pré (Pot ≥ 10 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Unidade tipo Pré amplificadora (Pot ≥ 10 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	139		
10	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Pré (Pot ≥ 20 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico a fibra dopada com érbio - Unidade tipo Pré amplificadora (Pot ≥ 20 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	36		
11	Amplificador óptico Raman LH (Pot bombeio ≥ 26 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico - Unidade amplificadora com tecnologia Raman LH (Pot bombeio ≥ 26 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	138		
12	Amplificador óptico Raman ULH (Pot bombeio ≥ 29 dBm)	000052124	Material	APARELHO ÓPTICO - ELETRÔNICO	Amplificador óptico - Unidade amplificadora com tecnologia Raman ULH (Pot bombeio ≥ 29 dBm) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	37		
<b>Transponders</b>						<b>Qtde</b>		
13	Transponder Terminal 2 x 1 GbEthernet => OTU-1 (G.709)	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCREPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Terminal 2 x 1 GbEthernet => OTU-1 (G.709) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	383		
14	Transponder Terminal STM-16 (2,5 Gb/s) => OTU-1 (G.709)	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCREPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Terminal STM-16 (2,5 Gb/s) => OTU-1 (G.709) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	222		
15	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 8 X 1 Gbps => OTU-2 (G.709) sintonizável	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCREPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 8 X 1 Gbps => OTU-2 (G.709) sintonizável De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	44		
16	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 2,5 Gbps (STM 16) => OTU-2 (G.709) sintonizável	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCREPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 2,5 Gbps (STM 16) => OTU-2 (G.709) sintonizável De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	32		



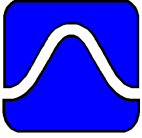
**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

17	Transponder Terminal STM-64/10 GbE LAN/10 GbE WAN => OTU-2 (G.709) sintonizável	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Terminal STM-64/10 GbE LAN/10 GbE WAN => OTU-2 (G.709) sintonizável De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	44		
18	Transponder Regenerador OTU-2 (G.709) bidirecional sintonizável	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Regenerador OTU-2 (G.709) bidirecional sintonizável De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	33		
19	Transponder Terminal STM-256 (40G) => OTU-3 (G.709)	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Terminal STM-256 (40G) => OTU-3 (G.709) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	6		
20	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 10 Gbps => OTU-3 (G.709) sintonizável	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 10 Gbps => OTU-3 (G.709) sintonizável De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	12		
21	Transponder Regenerador OTU-3 (G.709) sintonizável	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Regenerador OTU-3 (G.709) sintonizável De acordo com a especificação do Anexo I do Edital	16		
22	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 8 X 1 Gbps => OTU-2 (G.709) sintonizável com Super FEC	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 8 X 1 Gbps => OTU-2 (G.709) sintonizável com Super FEC De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	173		
23	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 2,5 Gbps (STM 16) => OTU-2 (G.709) sintonizável com Super FEC	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 2,5 Gbps (STM 16) => OTU-2 (G.709) sintonizável com Super FEC De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	64		
24	Transponder Terminal STM-64/10 GbE LAN/10 GbE WAN => OTU-2 (G.709) sintonizável com Super FEC	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Terminal STM-64/10 GbE LAN/10 GbE WAN => OTU-2 (G.709) sintonizável com Super FEC De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	173		
25	Transponder Regenerador OTU-2 (G.709) bidirecional sintonizável com Super FEC	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Regenerador OTU-2 (G.709) bidirecional sintonizável com Super FEC De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	128		
26	Transponder Terminal STM-256 (40G) => OTU-3 (G.709) com Super FEC	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Terminal STM-256 (40G) => OTU-3 (G.709) com Super FEC De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	12		
27	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 10 Gbps => OTU-3 (G.709) sintonizável com Super FEC	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Multiplexador de Sinal Cliente 4 X 10 Gbps => OTU-3 (G.709) sintonizável com Super FEC De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	30		
28	Transponder Regenerador OTU-3 (G.709) sintonizável com Super FEC	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Regenerador OTU-3 (G.709) sintonizável com Super FEC De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	63		
29	Transponder Multiplexador ODU-XC 8 portas <=> OTU-2 (G.709)	000091855	Material	EQUIPAMENTO TRANSCÉPTOR POR FIBRA ÓPTICA	Transponder Multiplexador ODU-XC 8 portas => OTU-2 (G.709) De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	30		
<b>Diversos</b>						<b>Qtde</b>		
30	Chave Ótica - Unidade de Proteção de Rota Óptica	000111147	Material	ACESSÓRIOS ÓPTICOS	Unidade de Proteção de Rota Óptica tipo chave comutadora óptica. De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	32		
31	Bastidor padrão 19 polegadas	000012947	Material	BASTIDOR DE EQUIPAMENTO DE PROCESSAMENTO DE DADOS	Bastidor Padrão 19 polegadas De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	90		
<b>Plataforma de Gerência</b>						<b>Qtde</b>		
32	Centro de Gerência	000111490	Material	SISTEMA (EQUIPAMENTO/SOFTWARE) GERENCIAMENTO INCIDENTES	Sistema de Gerência, composto de hardware, software e licenças. De acordo com a especificação do Anexo I do Edital.	2		



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

							Colunas para a apresentação dos Preços INFORMAÇÃO DO LICITANTE	
							Preço Unitário COM todos Impostos	Preço Qtd total COM todos Impostos
Item	Descrição dos Serviços	Código Pregão	Natureza a Pregão	Descrição Genérica Pregão	Descrição Detalhada Pregão	Qtde		
Modelos de Estrutura + Partes Variáveis								
33	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área I	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área I De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	4		
34	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área II	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área II De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	14		
35	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área III	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área III De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	2		
36	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área IV	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Terminal (HW e SW) - Área IV De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	17		
37	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área I	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área I De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	10		
38	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área II	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área II De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	20		
39	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área III	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área III De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	6		
40	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área IV	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - Duplo Terminal (HW e SW) - Área IV De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	15		
41	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área I	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área I De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	48		
42	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área II	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área II De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	56		
43	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área III	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área III De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	28		
44	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área IV	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - OADM (HW e SW) - Área IV De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	60		
45	Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área I	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área I De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	28		



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

46	Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área II	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área II De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	3		
47	Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área III	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	ÓPTICA) Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área III De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	5		
48	Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área IV	00024783	Serviço	IMPLANTAÇÃO/REMANEJAMENTO/INFOVIA/FIBRA ÓPTICA)	Serviço de Instalação - ROADM - Grau (HW e SW) - Área IV De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	3		
<b>Plataforma de Gerência</b>								
49	Serviço de Instalação - Plataforma de Gerência - Centro de Operações (1)	0000217-8	Serviço	INSTALAÇÃO E MONTAGEM PARA EQUIPAMENTOS DE PROCESSAMENTO DE	Serviço de Instalação - Plataforma de Gerência - Centro de Operações (1)	2		
<b>Operação Inicial</b>								
50	Operação Inicial - lote 10 estações - Área I	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - lote 10 estações - Área I De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	2		
51	Operação Inicial - Estação Individual - Área I	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - Estação Individual - Área I De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	98		
52	Operação Inicial - lote 10 estações - Área II	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - lote 10 estações - Área II De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	2		
53	Operação Inicial - Estação Individual - Área II	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - Estação Individual - Área II De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	126		
54	Operação Inicial - lote 10 estações - Área III	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - lote 10 estações - Área III De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	2		
55	Operação Inicial - Estação Individual - Área III	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - Estação Individual - Área III De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	44		
56	Operação Inicial - lote 10 estações - Área IV	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - lote 10 estações - Área IV De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	2		
57	Operação Inicial - Estação Individual - Área IV	00002103 2	Serviço	PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO SISTEMA	Operação Inicial - Estação Individual - Área IV De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	134		
<b>Treinamento</b>								
58	Serviço de Treinamento (10 pessoas)	00002117 2	Serviço	TREINAMENTO QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	Serviço de Treinamento (10 pessoas) De acordo com a especificação do Anexo II do Edital.	6		

Área I - Anel SUDESTE  
 Área II - Anel NORDESTE  
 Área III - Anel SUL  
 Área IV - Rede NORTE



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 
- 5.15.2 A lista dos itens esta apresentada no Anexo III – PLANILHAS DE FORMAÇÃO DE PREÇOS, sendo composta pelas planilhas ORIENTAÇÕES, CONFIGURAÇÃO, COTAÇÃO e ESPECIFICAÇÃO. Cada uma destas planilhas tem um objetivo, conforme descrição abaixo:
- 5.15.3 **Planilha ORIENTAÇÕES** – descreve as orientações de preenchimento das planilhas Cotação e Especificação.
- 5.15.4 **Planilha CONFIGURAÇÃO** – apresenta a configuração dos Modelos de Estrutura e das Partes Variáveis que deverão ser considerados para fornecimento.
- 5.15.5 **Planilha COTAÇÃO-EQUIPAMENTOS** - apresenta a planilha que deverá ser utilizada pelo LICITANTE para a apresentação dos preços de todos os itens que serão contratados, ou seja que terão lance.
- 5.15.6 **Planilha COTAÇÃO-SERVIÇOS** - apresenta a planilha que deverá ser utilizada pelo LICITANTE para a apresentação dos preços de todos os itens que serão contratados, ou seja que terão lance.
- 5.15.7 **Planilha ESPECIFICAÇÃO** - apresenta a planilha que deverá ser utilizada pelo fornecedor para a apresentação do atendimento aos itens da especificação, bem como da comprovação do atendimento de cada um dos itens.

---

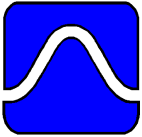
## **6 DA APLICAÇÃO DA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 495/2010**

---

- 6.1. Tendo em vista o § 2º do Art. 4º do Decreto nº 7.175/2010, que indica que a rede de suporte ao Programa Nacional de Banda Larga tem caráter estratégico, aplicar-se-á a essa contratação o disposto no § 12º do Art. 3º da Lei 8.666/93, alterado pela Medida Provisória nº 495/2010, que estabelece que nas contratações de sistemas estratégicos de Tecnologia de Informações e Comunicações é permitida a restrição do certame a bens e serviços com TECNOLOGIA DESENVOLVIDA no Brasil e, produzidos de acordo com o PROCESSO PRODUTIVO BÁSICO - PPB definido na Lei nº 10.176/2001.
- 6.1.1 Em observância aos dispositivos legais acima mencionados, a participação nesta licitação ficará restrita aos LICITANTES que atendam os requisitos acima mencionados para os itens 1 a 30 da tabela mencionada no subitem 5.15.1 deste instrumento.
- 6.2. Encerrada a etapa de lances o pregoeiro solicitará que todas as LICITANTES enviem a comprovação da certificação relativa à TECNOLOGIA DESENVOLVIDA no Brasil e ao PROCESSO PRODUTIVO BÁSICO – PPB, no prazo de até 02 (duas) horas, procedendo, a partir da análise da respectiva documentação, a reclassificação das propostas. Em seguida, solicitará o envio da proposta melhor classificada e após o exame dessa proposta, quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para a contratação e sua exequibilidade, poderá a seu critério, efetuar diligências, inclusive no que tange à apresentação de amostras.

Setor Comercial Sul, Quadra 09 – Bloco “A” – Torre “B” – Edifício Parque Cidade Corporate – Brasília – DF CEP 70308-200

Tel: (61) 3415-2800 – Fax: (61) 3415-2783 – licitacao@telebras.com.br



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

**6.3.** Na hipótese de não existirem LICITANTES que atendam as condições descritas no item 6.1, subitem 6.1.1 e item 6.2, excepcionalmente, não se aplicará a restrição em questão e o pregoeiro procederá à avaliação de todas as propostas apresentadas.

---

## **7 HABILITAÇÃO**

---

7.1. Para aferir a habilitação (jurídica, fiscal, econômico-financeira e técnica) dos LICITANTES observar-se-á as condições definidas no Edital, de acordo com a legislação vigente, em especial na Lei 8.666/93, destacando-se o seguinte quanto à habilitação econômico-financeira e qualificação técnica:

7.1.1 Apresentar, no SICAF, todos os índices relativos à situação financeira;

7.1.1.1 As LICITANTES que apresentarem, no SICAF, qualquer dos índices relativos à boa situação financeira igual ou menor que 1,0 (um) deverão comprovar possuir capital social ou patrimônio líquido de, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação do grupo, objeto da disputa, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, devendo ser feita a atualização para essa data por meio índices oficiais. A comprovação será feita mediante apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da legislação em vigor;

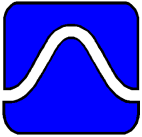
7.1.1.2 A condição do item 7.1.1.1 é aplicável apenas para as empresas que não possuem índice superior a 1 (um). Não obstante, será exigida da LICITANTE detentora da melhor oferta, a comprovação de possuir capital social ou patrimônio líquido de no mínimo 1% (um por cento) do valor por ela proposto para o grupo, objeto da disputa.

7.1.2 A LICITANTE deverá apresentar com relação a qualificação técnica:

7.1.2.1 Registro ou inscrição na entidade profissional competente, Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

7.1.2.2 Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter a LICITANTE fornecido, instalado, ativado, testado e realizado ensaios, de forma satisfatória, dos equipamentos com tecnologia DWDM e com a respectiva plataforma de gerência para redes de, no mínimo, 40 canais a 10 Gbps, com características semelhantes à do objeto desta licitação cuja somatória das distâncias dos enlaces dos atestados seja superior a 5.000 km.





**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 
- 7.1.2.3 Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando ter a LICITANTE prestado serviço de operação, monitoração e manutenção preventiva e/ou corretiva em estações de telecomunicações que compõe(m) *Backbone(s)* Óptico(s).
- 7.1.2.4 Certificado(s) de Homologação emitido(s) pela ANATEL, referentes aos equipamentos com tecnologia DWDM, conforme determina a Resolução nº. 242 da ANATEL, de 30 de novembro de 2000.
- 7.1.2.5 Declaração de que possui aparelhamento técnico adequado para a execução do objeto, discriminando as suas instalações, apresentando a relação do pessoal técnico especializado incumbido da execução dos serviços, com a indicação da qualificação profissional dos principais membros da sua equipe técnica.

---

**8 DOS PRAZOS DE FORNECIMENTO DOS EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS**

---

- 8.1. O fornecimento dos equipamentos e serviços ocorrerá a partir de contratos gerados da ata de registro de preços. A partir desse contrato serão geradas Ordens de Serviço para a execução do objeto.
- 8.2. Os prazos de fornecimento dos equipamentos e serviços se iniciarão a partir da emissão de uma Ordem de Serviço (O.S.) pela CONTRATANTE. A entrega e instalação dos itens deverão ser feitas parceladamente, de acordo com o cronograma descrito a seguir.
- 8.3. A CONTRATANTE criará tantas Ordens de Serviços quantas forem necessárias para a execução do(s) contrato(s).
- 8.4. As Ordens de Serviço serão divididas em tipos, visando realizar as entregas de acordo com o andamento do cronograma.
- 8.5. A seguir são apresentadas as possíveis Ordens de Serviço com os prazos e cronograma de eventos.

**8.5.1 Ordem de Serviço de EQUIPAMENTO COM SERVIÇO DE INSTALAÇÃO**

- 8.5.1.1** Esta Ordem de Serviço engloba a entrega dos Equipamentos DWDM (Modelos de Estrutura e Partes Variáveis) com todas as atividades descritas no **serviço de instalação** (Logística, Caracterização de Fibras óticas, Elaboração de Projeto Executivo, Instalação, Configuração e Integração) de forma a disponibilizar todas as funcionalidades descritas na respectiva especificação.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

8.5.1.2 Esta Ordem de Serviço também pode ser utilizada para a entrega da Plataforma de Gerência, nos dois locais distintos, englobando as atividades relacionadas ao serviço de instalação da Plataforma de Gerência de forma a disponibilizar todas as funcionalidades descritas na respectiva especificação.

8.5.1.3 Para formalizar a conclusão do evento de Entrega a CONTRATANTE emitirá o TERMO de RECEBIMENTO.

8.5.1.4 Para formalizar a conclusão satisfatória do evento de Homologação a CONTRATANTE emitirá o TERMO de ACEITAÇÃO DEFINITIVA.

8.5.1.5 A HOMOLOGAÇÃO das estações acontecerá em lotes (quantidades) de estações conforme definição da CONTRATANTE, tomando como base o cronograma abaixo e ocorrerá em um período de 90 dias, a contar da emissão do TERMO de RECEBIMENTO.

## 8.5.2 CRONOGRAMA

8.5.2.1 Para toda e qualquer estação, ou conjunto de estações, o prazo de entrega do Projeto Executivo será de até 15 dias, a contar da emissão da Ordem de Serviço.

**Anel Sudeste** - A entrega dos equipamentos, instalados, configurados e integrados à gerência, conforme características descritas no Anexo II deste Termo de Referência, para os 59 PoP's, deverá seguir o cronograma abaixo:

- i) Lote 1 - 32 PoP's até 30 dias após a emissão da Ordem de Serviço;
- ii) Lote 2 - 14 PoP's até 45 dias após a emissão da Ordem de Serviço;
- iii) Lote 3 - 13 PoP's até 60 dias após a emissão da Ordem de Serviço.

Obs: O 13 PoP's do item iii não ocorrerão em paralelo com os PoP's dos itens i e ii.

**Anel Nordeste** - A entrega dos equipamentos, instalados, configurados e integrados à gerência, conforme características descritas no Anexo II deste Termo de Referência, para os 73 PoP's, deverá seguir o cronograma abaixo:

- i) Lote 1 - 36 PoP's até 30 dias após a emissão da Ordem de Serviço;
- ii) Lote 2 - 37 PoP's até 60 dias após a emissão da Ordem de Serviço.

**Anel Sul** - A entrega dos equipamentos, instalados, configurados e integrados à gerência, conforme características descritas no Anexo II deste Termo de Referência, para os 32 PoP's, deverá seguir o cronograma abaixo:

- i) Lote 1 - 32 PoP's em até 45 dias após a emissão da Ordem de Serviço.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

Obs: a entrega dos equipamentos do Anel Sul não acontecerá em paralelo com os Anéis Sudeste e Nordeste.

**Rede Norte** - A entrega dos equipamentos, instalados, configurados e integrados à gerência, conforme características descritas no Anexo II, para os 77 PoP's, deverá seguir o cronograma abaixo:

- i) Lote 1 - 38 PoP's : em até 45 dias após a emissão da Ordem de Serviço;
- ii) Lote 2 - 39 PoP's: em até 60 dias após emissão da Ordem de Serviço.

Obs: a entrega dos equipamentos da Rede Norte não acontecerá em paralelo com os Anéis Sudeste e Nordeste.

Evento	Prazo (dias corridos)
Entrega – Equipamentos DWDM – por estação	Definido conforme cronograma
Entrega – Plataforma de Gerência – por local	30
Homologação – Equipamentos – por lotes de estação	90
Homologação – Plataforma de Gerência – por lotes de estação	90



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

**8.5.3 Ordem de Serviço DE EQUIPAMENTO SEM SERVIÇO DE INSTALAÇÃO**

8.5.3.1 A Ordem de Serviço englobará apenas a entrega dos Equipamentos DWDM (Modelos de Estrutura e Partes Variáveis) nos locais a serem definidos pela CONTRATANTE.

8.5.3.2 Para formalizar a conclusão do evento de Entrega, a CONTRATANTE emitirá o TERMO de RECEBIMENTO.

8.5.3.3 O prazo de Entrega deste tipo de Ordem de Serviço será de no máximo 30 dias após a emissão.

**8.5.4 Ordem de Serviço DE TREINAMENTO**

**8.5.4.1** O prazo de entrega do Serviço de Treinamento será definido quando da emissão da Ordem de Serviço, sendo que um período mínimo de 15 dias será obedecido para fins de preparação da CONTRATADA.

8.5.4.2 A CONTRATADA deverá apresentar em 5 (cinco) dias, após a assinatura do contrato um Plano de Treinamento, com a indicação dos cursos com os respectivos sumários, carga horária, informações de pré-requisitos para aprovação da CONTRATANTE.

**8.5.4.3** Para formalizar a conclusão do evento de Entrega a CONTRATANTE emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO

**8.5.5 Ordem de Serviço DE OPERAÇÃO INICIAL**

**8.5.5.1** Esta Ordem de Serviço engloba o serviço de operação inicial que consiste em disponibilizar serviços de operação e manutenção preventiva e corretiva, para as estações que irão compor o *Backbone* Óptico.

**8.5.5.2** O serviço de operação inicial tem seu início ao final do Período de Homologação que se dá com a emissão do TERMO DE ACEITAÇÃO DEFINITIVA. A entrega deste serviço será aferida mensalmente.

**8.5.5.3** Para formalizar a conclusão do evento de Entrega a CONTRATANTE emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO.

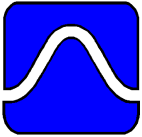
**Cronograma**

<b>Evento</b>	<b>Prazo (dias corridos)</b>						<b>Total</b>
<b>Operação inicial</b>	30	30	30	30	30	30	180



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 8.6. As não conformidades identificadas e comunicadas no TERMO DE RECEBIMENTO deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 8.7. Para fins de entrega, a CONTRATANTE poderá especificar qualquer ponto do território nacional para entrega do equipamento, correndo o custo de transporte, frete, seguros, despesas tributárias e quaisquer outros ônus referentes a essa entrega à ONTRATADA.
- 8.8. A CONTRATANTE poderá, segundo sua conveniência, solicitar a suspensão da contagem do prazo de entrega em virtude de atrasos na preparação dos pontos onde serão instalados os equipamentos.
- 8.9. A data e hora de entrega deverão ser agendadas com antecedência de 10 dias úteis de forma que haja tempo hábil para planejamento das ações referentes à fiscalização da entrega do objeto.
- 8.10. A CONTRATADA deverá apresentar documentação sobre os itens ofertados em nível de detalhe, que comprove as características e recursos técnicos dos mesmos, conforme exigido no Edital e no Termo de Referência.
- 8.11. A referida documentação deverá conter descrição integral dos itens ofertados, incluindo catálogos dos modelos ofertados de todos os componentes.
- 8.12.** Os itens deverão ser fornecidos com todas as documentações, manuais, cabos, incluindo fibras ópticas, conectores, adaptadores, acessórios, *drivers* e demais *softwares* necessários para a instalação e funcionamento dos itens.
- 8.13.** Todos os *softwares* necessários deverão ser fornecidos em CD ou DVD e devidamente licenciados.
- 8.14.** A documentação técnica completa original de todos os componentes de *hardware/software* fornecidos que visem à instalação, configuração e operação dos itens, deverá ser fornecida em CD ou DVD.
- 8.15.** Os equipamentos/materiais fornecidos devem ser novos e sem uso, sendo de linha normal de produção do fabricante.
- 8.16. No caso de licenças de software, as mesmas deverão ser fornecidas em sua versão mais atual homologada pelo fabricante.
- 8.17. Excepcionalmente, desde que devidamente justificado pela CONTRATADA, na ocorrência de eventuais dificuldades em campo quando da implantação dos equipamentos e serviços, ficará a critério da TELEBRÁS a possível ampliação dos prazos das entregas dos equipamentos e execução dos serviços em até 50% daqueles informados neste Termo de Referência.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

---

## **9 DA AMOSTRA**

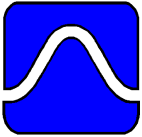
---

- 9.1.** As características definidas nas Especificações Técnicas poderão ser comprovadas pelos LICITANTES por meio de dois instrumentos:
- 9.1.1** Comprovação de que os equipamentos e softwares ofertados atendem aos requisitos especificados nesse termo, ou, no caso em que esse Termo expressamente admitir a entrega futura de funcionalidades, preferencialmente mediante compromisso do fabricante com a entrega no prazo estipulado;
- 9.1.2** Amostra: Testes em laboratório ou diligências, realizadas a critério da TELEBRÁS, podendo esses testes ser de todos os itens ou de determinados itens do grupo.
- 9.2.** A aprovação da comprovação por escrito da documentação técnica é condição necessária para a adjudicação do vencedor da licitação. Assim como o será, a aprovação da Amostra nos casos em que a TELEBRÁS vier a solicitar sua realização.
- 9.3.** A Amostra visa a aferição da real capacidade técnica dos equipamentos ofertados pela LICITANTE. Buscando-se comprovar tecnicamente, juntamente com a documentação do fabricante, se os equipamentos de fato atendem aos requisitos técnicos das Especificações Técnicas. O laboratório, onde se realizará a Amostra, deve simular a operação real do equipamento dentro de arranjo análogo ao proposto para rede.
- 9.4.** A LICITANTE ofertante do melhor lance, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a contar da convocação, a critério da TELEBRÁS, deverá disponibilizar uma Amostra (escopo reduzido) da solução objeto desta contratação.
- 9.5.** A Amostra deverá conter todos os tipos de equipamentos e a plataforma de gerência montados de tal forma que seja possível verificar todas as funcionalidades descritas e especificadas nos Anexos I e II deste Termo de Referência.
- 9.6.** A Amostra deverá ser disponibilizada em um local a ser definido pela TELEBRÁS, ou alternativamente, a LICITANTE poderá sugerir um local, que atenda todos os requisitos aqui descritos, e submeter à aprovação da TELEBRÁS desde que se permita acesso aos demais interessados que queiram assistir aos procedimentos de teste.
- 9.7.** Todas as despesas decorrentes do processo de análise da Amostra são de responsabilidade da LICITANTE ofertante do melhor lance. Entretanto os custos relativos ao deslocamento e estadia da equipe técnica designada pela TELEBRÁS, serão de responsabilidade da própria TELEBRÁS.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 9.8.** Caberá à LICITANTE, prover todos os recursos necessários para a realização dos testes, incluindo as amostras dos equipamentos propostos, na quantidade necessária para simular sua operação dentro da arquitetura desenhada para a rede da TELEBRÁS, simuladores de tráfego, analisadores de protocolo e qualquer outro instrumental necessário, assim como pessoal qualificado para instalar toda a infraestrutura necessária e apoiar a equipe designada pela TELEBRÁS para acompanhar os testes.
- 9.9. Sobre a Amostra, serão aplicados todos os testes e procedimentos pertinentes, visando a verificar o atendimento às especificações técnicas exigidas.
- 9.10.** Antes do início da realização dos testes, a LICITANTE deverá detalhar sua sugestão de Protocolo de Testes num prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas contado a partir da solicitação da TELEBRÁS para a realização de testes. Este Protocolo deverá conter todos os detalhes dos testes para validação dos parâmetros contidos nesta Especificação Técnica, bem como os procedimentos de execução a serem seguidos.
- 9.11. Este protocolo de testes será analisado pela equipe técnica da TELEBRÁS, podendo ser modificado ou adequado para melhor avaliar as especificações técnicas aqui contidas.
- 9.12. A TELEBRÁS emitirá, no prazo de até 15 (quinze) dias após a entrega da Amostra, o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA, Este Termo informará se a Amostra está ou não de acordo com as especificações técnicas exigidas.
- 9.13. Caso o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique a sua total conformidade às especificações técnicas exigidas, a mesma será considerada homologada e a proposta aceita.
- 9.14.** Caso o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique a sua não conformidade às especificações técnicas exigidas, as não conformidades serão nele listadas e a LICITANTE ofertante do melhor lance poderá ter, a critério da TELEBRÁS, o prazo de 3 (três) dias úteis, não prorrogáveis, a contar da data de emissão do Termo, para proceder aos ajustes necessários na Amostra.
- 9.15. A Equipe Técnica da TELEBRÁS emitirá, no prazo de até 10 (dez) dias após a entrega da Amostra ajustada, novo TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA, que informará se o equipamento ajustado, que passará a ser considerado a nova Amostra, está ou não de acordo com as especificações técnicas exigidas.
- 9.16. Caso o novo TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique a total conformidade da Amostra ajustada às especificações técnicas exigidas, a mesma será considerada homologada e a proposta aceita.
- 9.17.** Caso o novo TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique a não conformidade da Amostra ajustada às especificações técnicas exigidas, a LICITANTE ofertante do melhor lance será desclassificado do processo licitatório.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 9.18.** Se a LICITANTE comprovar a impossibilidade de apresentar a Amostra da solução, com do(s) equipamento(s) proposto(s) no prazo definido anteriormente, a LICITANTE ofertante do melhor lance será desclassificado do processo licitatório.
- 9.19.** No caso de eliminação do processo licitatório, a LICITANTE terá o prazo de até 30 (trinta) dias para retirar a Amostra das instalações da TELEBRÁS, em caso aplicável.
- 9.20.** Poderão implicar na desqualificação da LICITANTE: atendimento parcial ou não atendimento aos requisitos funcionais e de desempenho mínimos exigidos; inoperância, funcionamento irregular ou parcial de qualquer funcionalidade nos testes de laboratório; características de funcionamento que possam implicar em riscos à continuidade operacional da solução ou ao atendimento das metas do Plano Nacional de Banda Larga e da TELEBRÁS.
- 9.21. A adjudicação do vencedor da licitação está condicionada à aprovação da amostra pela TELEBRÁS.
- 9.22.** No tocante às amostras, caso sejam apresentados pela LICITANTE detentora da melhor oferta, laudos atestando o bom funcionamento dos equipamentos, expedidos por empresas, institutos, laboratórios e outras entidades de origem nacional ou internacional, de reconhecida idoneidade, a TELEBRÁS, a seu critério, poderá prescindir da análise de amostras, sendo-lhe, facultado, todavia, testar os equipamentos.

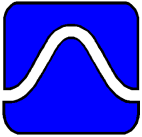
---

## **10 FORMA DE PAGAMENTO**

---

- 10.1.** O pagamento será efetuado após a confirmação de que os itens contratados foram efetivamente fornecidos, respeitando os termos definidos neste Termo e nos seus Anexos e em conformidade com a nota fiscal e fatura emitidas pela CONTRATADA, devidamente atestadas pelo gestor do contrato designado pela CONTRATANTE.
- 10.2. No caso de constar mais de uma unidade em uma mesma Ordem de Serviço, admitir-se-á o faturamento por unidade concluída.
- 10.3.** As faturas serão atestadas em até 15 (quinze) dias contados a partir da data de entrega na CONTRATANTE, observadas as regras estabelecidas nos itens 10.10, 10.11, 10.12 e 10.13.
- 10.4.** Os pagamentos serão efetuados pela CONTRATANTE, em até 15 (quinze) dias contados a partir do atesto da Nota Fiscal pelo Fiscal do Contrato.
- 10.5. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente confirmados pelo Fiscal do Contrato.
- 10.6.** A CONTRATANTE não efetuará o pagamento se os serviços executados e produtos adquiridos não estiverem de acordo com as especificações apresentadas neste termo de referência e em perfeitas condições de funcionamento.





**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

10.7. A CONTRATANTE poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela CONTRATADA.

10.8. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou correção monetária.

**10.9.** Os pagamentos serão efetuados conforme descrição abaixo e com base na confirmação, por parte da CONTRATANTE, da realização dos eventos vinculados.

**10.9.1 Ordens de serviço de Equipamentos DWDM (inclusive plataforma de gerência) com Serviços Instalação.**

70% na conclusão da instalação do equipamento e serviços (equipamentos DWDM, plataforma de gerência e serviços de instalação), mediante TERMO DE RECEBIMENTO.

30% na Homologação, mediante TERMO de ACEITAÇÃO DEFINITIVA.

**10.10. Ordens de serviço de Equipamentos DWDM sem serviços de instalação**

100% na Entrega do item, mediante TERMO DE RECEBIMENTO.

**10.11. Ordem de Serviço de Serviços de Treinamento**

100% na Entrega do item, mediante TERMO DE RECEBIMENTO.

**10.12. Ordem de Serviço do Serviço de Operação Inicial**

1/6 (um sexto) do valor a cada mês de prestação do serviço, mediante TERMO DE RECEBIMENTO.

10.13. Observando o que estabelece a legislação vigente, por ocasião do pagamento, a CONTRATANTE, na condição de substituta tributária, efetuará a retenção na fonte dos tributos devidos, tomando por base o valor total da respectiva nota fiscal.

10.14. Nenhum pagamento será efetuado sem que antes seja procedida prévia e necessária consulta ao Sistema de Cadastramento de Fornecedores – SICAF, para comprovação da regularidade da CONTRATADA, bem como do recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social).

**10.15.** Na impossibilidade de conclusão dos serviços, dentro dos prazos de instalação e homologação estabelecidos, onde se comprovar a ausência de culpa da contratada, o pagamento poderá ser objeto de negociação. Contudo, a contratada não ficará eximida de suas responsabilidades futuras, devendo executar tais serviços quando for possível.

---

**11 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

Setor Comercial Sul, Quadra 09 – Bloco “A” – Torre “B” – Edifício Parque Cidade Corporate – Brasília – DF CEP 70308-200

Tel: (61) 3415-2800 – Fax: (61) 3415-2783 – [licitacao@telebras.com.br](mailto:licitacao@telebras.com.br)



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

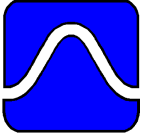
- 
- 11.1. A CONTRATADA se obriga a manter durante o período de garantia e assistência técnica dos equipamentos, garantia do fiel cumprimento das obrigações contratuais, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, conforme estabelece a cláusula oitava do contrato.

---

## **12 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

---

- 12.1. Manter, durante a vigência da Ata de Registro de Preços e do Contrato, todas as condições estabelecidas no Edital e em seus Anexos, comprovando, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, a sua regularidade;
- 12.2. Depositar a Garantia de Execução Contratual de acordo com as condições estabelecidas no Contrato.
- 12.3. Fornecer documentação comprobatória de que os equipamentos possuem garantia do fabricante de 36 (trinta e seis) meses.
- 12.4. Providenciar, quando couber, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART nos termos da lei 6.496/77.
- 12.5. Garantir o fornecimento de todos os itens propostos durante o prazo da validade da Ata de Registro de Preços, bem como do prazo de vigência dos contratos advindos das adesões à Ata de Registro de Preços.
- 12.6. Entregar, instalar, integrar e testar os equipamentos adquiridos com qualidade, eficiência, presteza e pontualidade, em conformidade com os termos e prazos estabelecidos.
- 12.7. Aceitar a rejeição, no todo ou em parte, de equipamentos entregues em desacordo com o Edital e este Termo ou com a proposta da CONTRATADA.



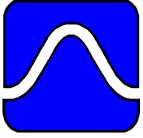
**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 12.8. Reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem defeitos de fabricação ou que simplesmente não funcionem a contento, assim como substituir equipamentos e sistemas que, durante a vigência da garantia, comprovadamente não se mostrarem capazes de cumprir os padrões de desempenho, níveis de serviço, padrões de qualidade e funcionalidades estabelecidas por este Termo dentro das condições reais de operação da rede.
- 12.9. Responsabilizar-se pelo perfeito cumprimento do objeto do contrato, arcando com os eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução dos serviços, respondendo integralmente pelo ônus decorrente de sua culpa ou dolo na entrega dos serviços, o que não exclui nem diminui a responsabilidade pelos danos que se constatarem, independentemente do controle e fiscalização exercidos pelo CONTRATANTE.
- 12.10. Prover mão-de-obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita prestação dos serviços.
- 12.11. Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e saúde do trabalho, previstas na legislação pertinente.
- 12.12. Cumprir as condições de garantia, assistência técnica e suporte do objeto contratual de acordo com o Termo de referência e seus Anexos.
- 12.13. Prestar assistência técnica, durante a vigência dos contratos, capaz de atender em todo território nacional prestando, no mínimo, o serviço de atendimento telefônico gratuito (0800), com atendimento em língua portuguesa, e suporte remoto via Web, ambos em regime de 7 (sete) dias por semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia. Esse serviço poderá ser usado para abrir solicitações de informações, reportar incidentes ou esclarecer dúvidas quanto à utilização dos produtos e soluções fornecidos.
- 12.14. Fornecer as devidas notas fiscais/faturas, nos termos da lei e cumprir todas as obrigações fiscais decorrentes da execução do Contrato, responsabilizando-se por quaisquer infrações fiscais daí advindas, desde que a infração fiscal tenha resultado de obrigação da CONTRATADA.
- 12.15. Manter todas as condições de habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e qualificação técnica, que ensejaram a sua contratação, devidamente atualizadas, durante toda a vigência do contrato, sob pena de retenção dos valores, até sua regularização, sem ônus para o CONTRATANTE, bem como a aplicação das demais penalidades.
- 12.16. Entregar as documentações eventualmente solicitadas pelo CONTRATANTE no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de retenção de pagamentos.
- 12.17. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE sempre que necessário.



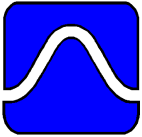
**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 12.18.** Fornecer à CONTRATANTE relatório detalhado, através de consulta em página WEB pelo prazo de vigência do contrato, com a facilidade de download das informações mínimas descritas no Anexo II deste Termo de Referência.
- 12.19.** Assumir total responsabilidade pelo sigilo das informações e dados, contidos em quaisquer mídias e documentos, que seus empregados ou prepostos vierem a obter em função dos serviços prestados à CONTRATANTE, respondendo pelos danos que venham a ocorrer.
- 12.20. Contratar todos os seguros a que estiver obrigada pelas leis brasileiras, em qualquer tempo, sem ônus para a CONTRATANTE.
- 12.21. Fornecer à CONTRATANTE os manuais dos equipamentos em português.
- 12.22. Repassar todo o conhecimento adquirido ou produzido na execução dos serviços para os técnicos da CONTRATANTE.
- 12.23. Garantir a execução dos serviços sem interrupção, substituindo, caso necessário, sem ônus para a CONTRATANTE, qualquer profissional por outro de mesma qualificação ou superior em até 5 (cinco) dias úteis.
- 12.24. Manter seus empregados, quando nas dependências da CONTRATANTE ou de suas parceiras, nos locais da prestação dos serviços (estações), devidamente identificados com crachá subscrito pela CONTRATADA, no qual constará, no mínimo, sua razão social, nome completo do empregado e sua fotografia.
- 12.25. Responsabilizar-se por quaisquer acréscimos ou ônus adicionais decorrentes de falha ou omissão no projeto técnico, quando de sua autoria, conforme especificações técnicas descritas no Termo de Referência e seus Anexos.
- 12.26. Informar ao responsável da CONTRATANTE, antes do efetivo envio dos equipamentos e materiais, o local de entrega, o volume e a data prevista para a chegada.
- 12.27. Enviar uma cópia da Nota Fiscal, imediatamente após sua emissão, aos responsáveis pela execução das atividades de controle fiscal da CONTRATANTE.
- 12.28.** Fornecer os respectivos Certificados de Registro homologados junto à ANATEL para os produtos que compõem a solução ofertada. Para referência, a CONTRATADA deverá informar-se sobre as premissas de certificação via INTERNET, através da web site [www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br).



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 12.29. Afixar nos equipamentos e produtos passíveis de Certificação, quando da entrega, as plaquetas de identificação com o código de Certificação ANATEL, bem como informar a CONTRATANTE quais são estes produtos/equipamentos. O não cumprimento desta exigência obriga a CONTRATADA, em qualquer época, a assumir toda a responsabilidade pelas penalidades cabíveis, inclusive, a produção e afixação das plaquetas nos respectivos produtos/equipamentos.
- 12.30.** Fornecer à CONTRATANTE, bens novos de primeira qualidade e de tecnologia de vanguarda, não só no que se refere à matéria-prima utilizada para sua fabricação, mas, também, no que tange a design e técnica empregada e deve apresentar declaração do respectivo fabricante. Consideram-se novos, para os efeitos deste dispositivo, os bens que forem submetidos ao seu primeiro uso e não tenham sofrido reparo e/ou reconstrução, ou não tenham sido instalados anteriormente, ainda que como teste.
- 12.31. Garantir o fornecimento dos sobressalentes necessários, por um período de 10 (dez) anos, ao preço máximo registrado em Ata de Registro de Preços, ressalvada a possibilidade de correção cambial, tecnológica e atualização monetária. No caso de não dispor de sobressalente para o bem correspondente, deverá indicar um sobressalente equivalente, com a garantia da qualidade e da funcionalidade dos bens adquiridos. A obrigação de reposição em comento será válida pelo período mínimo de 10 (dez) anos contados da data de entrega de cada um dos equipamentos.
- 12.32.** Remover quaisquer sobras e restos de materiais, às suas custas, dos locais de instalação, restituindo as dependências à CONTRATANTE, ao final dos serviços, conforme lhes foram entregues, respeitando a ecologia e cumprindo as exigências dos órgãos de controle ambiental, responsabilizando-se ainda por quaisquer danos causados em decorrência do transporte ou dos serviços. Caso não cumprido o estabelecido, a CONTRATADA será devidamente notificada e a CONTRATANTE poderá proceder à retenção do valor, referente à próxima parcela de pagamento, até a devida regularização.
- 12.33. Reparar, exclusivamente às suas custas, todos os defeitos, erros, falhas, omissões e quaisquer irregularidades verificadas no fornecimento dos produtos e na execução dos serviços, bem como responsabilizar-se por qualquer dano ou prejuízo daí decorrente.
- 12.34. Manter as dependências da CONTRATANTE e de suas parceiras, utilizadas durante a execução dos serviços, em perfeitas condições de conservação e limpeza.
- 12.35. Aceitar as determinações da CONTRATANTE, efetuadas por escrito, para a substituição imediata dos empregados cuja atuação, permanência ou comportamento forem, a seu critério, considerados prejudiciais e inconvenientes à execução dos serviços.
- 12.36. Responder pelo cumprimento dos postulados legais, cíveis, trabalhistas e tributários vigentes no âmbito federal, estadual ou do Distrito Federal.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 
- 12.37. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelos agentes designados pela CONTRATADA.
- 12.38. Não veicular publicidade ou qualquer informação quanto à prestação do objeto desta contratação sem prévia autorização da CONTRATANTE.
- 12.39. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato.

---

### **13 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

---

- 13.1. Fiscalizar o perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Edital e do Contrato.
- 13.2. Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre as possíveis irregularidades observadas no decorrer da instalação dos produtos ou quando do funcionamento irregular para a imediata adoção das providências para sanar os problemas eventualmente ocorridos.
- 13.3. Proporcionar as condições necessárias para que a CONTRATADA possa cumprir o que estabelecem o Edital e o Contrato.
- 13.4. Compor equipe técnica para realizar testes na Amostra.
- 13.5. Receber os equipamentos, acompanhar a instalação e testes.
- 13.6. Atestar as notas fiscais/faturas desde que tenham sido entregues como determina este contrato, verificar os relatórios apresentados, encaminhar as notas fiscais e/ou faturas, devidamente atestadas, para pagamento no prazo determinado.
- 13.7. Comunicar a CONTRATADA para que seja efetuada a substituição de empregado que, por qualquer motivo, não esteja correspondendo às expectativas.
- 13.8. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre as imperfeições, falhas, defeitos, mau funcionamento e demais irregularidades constatadas na execução dos procedimentos previstos no presente Edital e no Contrato ou nos equipamentos fornecidos pela mesma, inclusive nos serviços de assistência técnica, a fim de serem tomadas as providências cabíveis para correção do que for notificado.
- 13.9. Permitir a entrada dos funcionários da CONTRATADA, desde que devidamente identificados, garantindo o pleno acesso aos equipamentos, bem como fornecendo todos os meios necessários à execução dos serviços.
- 13.10. Efetuar os pagamentos, no prazo e nas condições indicadas neste instrumento, dos produtos e serviços que estiverem de acordo com as especificações, comunicando à CONTRATADA quaisquer irregularidades ou problemas que possam inviabilizar os pagamentos.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

13.11. Respeitar os direitos de propriedade intelectual relativo ao uso, proteção e segurança dos programas, notificando a CONTRATADA de eventuais violações.

13.12. Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelo preposto da CONTRATADA.

13.13. Dirimir, por intermédio do fiscal do Contrato, as dúvidas que surgirem no curso da prestação dos serviços.

## 14 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

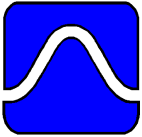
14.1. A LICITANTE que deixar de entregar ou de apresentar documentação exigida no Edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato ou pedido de compra, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal e que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar a ata de registro de preço, o contrato ou o pedido de compra, ficará sujeita às seguintes sanções, sem prejuízo da reparação dos danos causados à CONTRATANTE, garantido o direito à ampla defesa:

14.1.1 Advertência formal;

14.2. Multa:

14.2.1.1 Conforme a tabela abaixo:

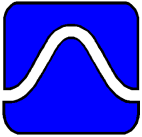
Inciso	Descrição	Penalidade
I	Não cumprir o prazo definido no item 10, referente à entrega dos equipamentos contratados com o serviço de instalação no prazo definido	Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, limitado a 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor do item, ou conjunto de itens, atrasado.
II	Não cumprir o prazo definido no item 10, referente à entrega dos equipamentos contratados sem o serviço de instalação no prazo definido	Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, limitado a 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor do item, ou conjunto de itens, atrasado.
III	Não cumprir o prazo definido no item 10, referente à entrega da plataforma de gerência contratada com o serviço de instalação no prazo definido	Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, limitado a 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor do item, ou conjunto de itens, atrasado.
IV	Não iniciar a o Serviço de Operação Inicial conforme prazo definido no item 10.	Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, limitado a 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor do item, ou conjunto de itens, atrasado.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

<b>V</b>	Não iniciar o Serviço de Treinamento conforme prazo definido no item 10.	Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso, limitado a 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor do item, ou conjunto de itens, atrasado.	
<b>VI - Níveis de Atendimento</b>	Emergencial	Tempo para restabelecimento do sistema	Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) por hora de atraso, limitada a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do item contratado de operação inicial da respectiva estação.
		Tempo para solução definitiva do problema	Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) por hora de atraso, limitada a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do item contratado de operação inicial da respectiva estação.
	Alta Prioridade	Tempo para restabelecimento do sistema	Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) por hora de atraso, limitada a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do item contratado de operação inicial da respectiva estação.
		Tempo para solução definitiva do problema	Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) por hora de atraso, limitada a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do item contratado de operação inicial da respectiva estação.
	Média Prioridade	Tempo para restabelecimento do sistema	Multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) por hora de atraso, limitada a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do item contratado de operação inicial da respectiva estação.





**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

		Tempo para solução definitiva do problema	Multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) por hora de atraso, limitada a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do item contratado de operação inicial da respectiva estação.
	Consulta	Tempo para atendimento da consulta	Multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) por hora de atraso, limitada a 5% (cinco por cento), calculada sobre o valor do item contratado de operação inicial da respectiva estação.
VII	Não atender o prazo de Reparo de Equipamento		Multa de 1% por dia de atraso, calculado a partir do preço do item, limitado ao valor do próprio item.
VIII	Não atender o prazo de substituição de Equipamento em campo		Multa de 1% por dia de atraso, calculado a partir do preço do item, limitado ao valor do próprio item.

Tabela 2 – Sanções Administrativas



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 
- 14.2.1.2 Compensatória no percentual de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) ao dia até o limite de 2,5% (dois vírgula cinco por cento), calculada sobre o valor total do contrato, pela inadimplência de até 50 (cinquenta) dias, cujo prazo iniciar-se-á no primeiro dia após esgotado o prazo da penalização máxima contida na tabela do subitem 14.1.2.1, ou pelo cometimento de falta considerada grave, quanto ao descumprimento das obrigações contratuais, o que poderá ensejar também a rescisão do contrato.
- 14.2.1.3 Compensatória no percentual de até 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do contrato, pela recusa em iniciar a prestação dos serviços, assinar o contrato ou a ata de registro de preços, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, após regularmente convocada, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no Edital.
- 14.2.1.4 Suspensão temporária do direito de licitar e de contratar com a TELEBRÁS por período não superior a 02 (dois) anos.
- 14.2.1.5 Impedimento de licitar e contratar com União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, com o descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e no contrato e das demais cominações legais.
- 14.3. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.
- 14.4.** As penalidades impostas à LICITANTE/CONTRATADA serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 14.5. Conforme a gravidade da falta, as sanções de multa podem ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com a de advertência, suspensão temporária para licitar e contratar com a TELEBRÁS e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

---

## **15 GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

---

- 15.1.** Durante a execução do objeto contratado caberá à CONTRATANTE, diretamente ou por quem vier a indicar, o direito de fiscalizar a fiel observância das disposições do presente Termo de Referência, bem como vistoriar as instalações da LICITANTE a fim de verificar as condições para atendimento.
- 15.2. Para fins de fiscalização, a CONTRATANTE registrará em relatório as deficiências verificadas na execução do contrato, encaminhando cópia à CONTRATADA, para a imediata correção das irregularidades apontadas, sem qualquer ônus à CONTRATANTE e sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas neste contrato.



**TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A. - TELEBRÁS**  
**Vinculada ao Ministério das Comunicações**

- 15.3. A ausência ou omissão da fiscalização da CONTRATANTE não eximirá a CONTRATADA das responsabilidades previstas neste contrato.
- 15.4. A CONTRATANTE deverá indicar os Fiscais dos Contratos e a CONTRATADA o seu preposto.
- 15.5. Os Fiscais dos Contratos serão os responsáveis por todas as atividades pertinentes ao projeto, tais como planejamento, execução, monitoramento e controle.
- 15.6. Os Fiscais dos Contratos serão responsáveis pelo acompanhamento do contrato, administrativamente. Estes deverão interagir para solucionar qualquer assunto administrativo que impacte na execução do contrato.
- 15.7.** A CONTRATANTE poderá indicar fiscais de campo para acompanhar o andamento das atividades da CONTRATADA.

Brasília/DF, \_\_\_\_\_ de Outubro de 2010.

---

Geraldo Jair Vieira Segatto

Gerente de Engenharia e Planejamento

Aprovo o presente termo de referência e seus anexos I, II e III.

Brasília/DF, \_\_\_\_\_ de Outubro de 2010

---

Antônio Carlos Alff

Diretor Técnico