

**CONTRATO Nº 009/2025-DP**

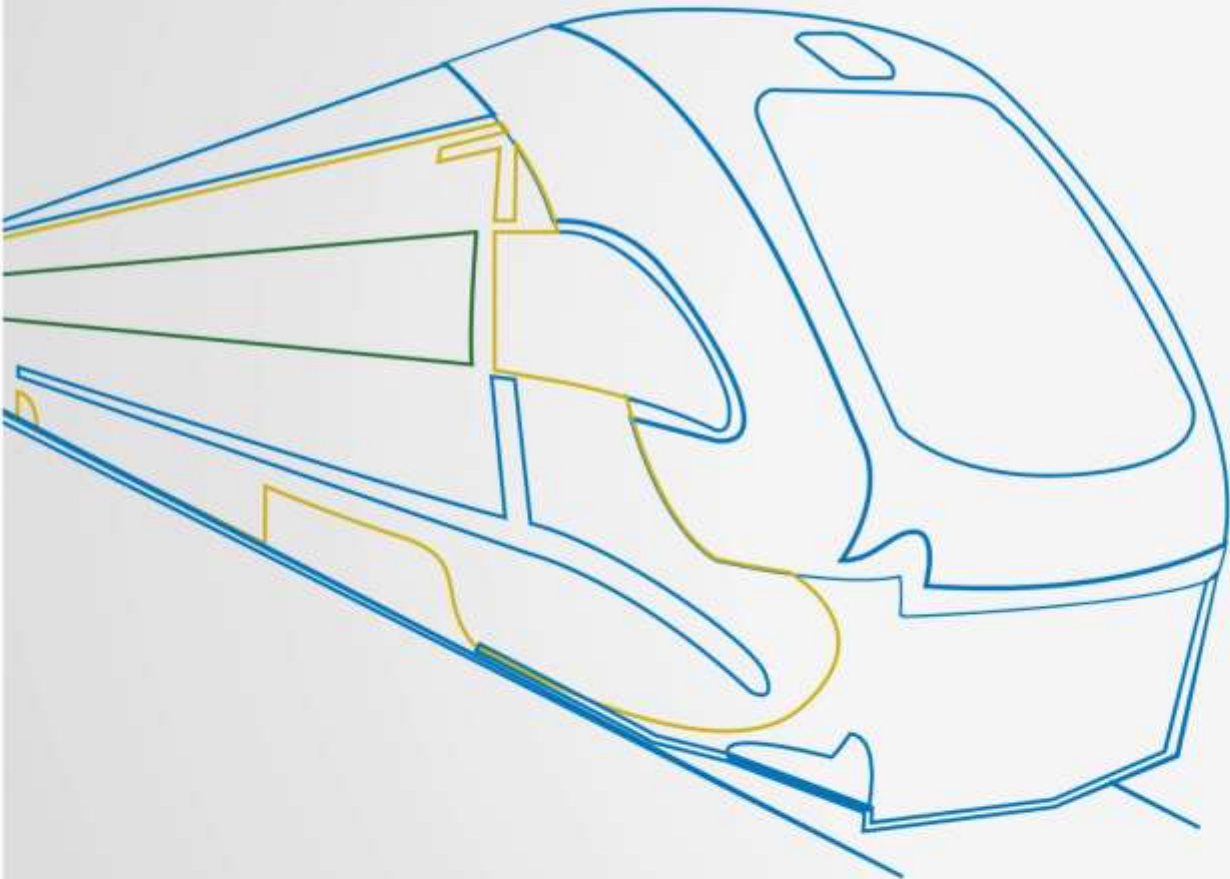
**CBTU**

**COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS**

**URBANOS**

**&**

**CAMOA SERVIÇOS TELECOM LTDA**



---

CBTU - COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS



**CONTRATANTE: COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**

**CONTRATADA: CAMOA SERVIÇOS TELECOM LTDA**

**CLÁUSULAS CONTRATUAIS**

CLÁUSULA PRIMEIRA:	- OBJETO
CLÁUSULA SEGUNDA:	- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
CLÁUSULA TERCEIRA:	- PRAZO DE VIGÊNCIA
CLÁUSULA QUARTA:	- INÍCIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS
CLÁUSULA QUINTA:	- VALOR DO CONTRATO
CLÁUSULA SEXTA:	- FORMA DE PAGAMENTO
CLÁUSULA SÉTIMA:	- DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
CLÁUSULA OITAVA:	- REAJUSTE
CLÁUSULA NONA:	- GARANTIA DE EXECUÇÃO
CLÁUSULA DÉCIMA:	- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA:	- OBRIGAÇÕES DA CBTU
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA:	- TRIBUTOS
CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA:	- EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADES
CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA:	- GESTÃO E FISCALIZAÇÃO
CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA:	- RECEBIMENTO DO OBJETO
CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA:	- SUBCONTRATAÇÃO
CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA:	- SIGILO
CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA:	- CESSÃO DO CONTRATO
CLÁUSULA DÉCIMA NONA:	- DIREITOS PATRIMONIAIS E AUTORAIS
CLÁUSULA VIGÉSIMA:	- ALTERAÇÃO CONTRATUAL
CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA:	- SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA:	- EXTINÇÃO E RESCISÃO
CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA:	- RECURSO ADMINISTRATIVO
CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA:	- COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES
CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA:	- ANEXOS
CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA:	- CASOS OMISSOS
CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA:	- PROTEÇÃO DE DADOS
CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA:	- SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL
CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA:	- MATRIS DE RISCOS E RESPONSABILIDADES
CLÁUSULA TRIGÉSIMA	- DISPOSIÇÕES GERAIS
CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA	- PUBLICAÇÃO
CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA	- FORO

Contrato de prestação de serviços que entre si celebram, de um lado a **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS – CBTU** e do outro, e do outro, **CAMOA SERVIÇOS TELECOM LTDA**, na forma abaixo:

## **PREÂMBULO**

A **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS - CBTU**, inscrita no CNPJ-ME sob o nº 42.357.483/0001-26, com sede no Setor Bancário Norte- SBN, quadra 01, bloco B, nº 14, Edifício CNC, 9º ao 13º andar, Asa Norte, em Brasília - DF, CEP: 70.041-902, doravante denominada CBTU, neste ato representada por seu Diretor Presidente Sr. **JOSÉ MARQUES DE LIMA**, portador da Carteira de Identidade nº [REDACTED], expedida pela SSP/PE, inscrito no CPF/MF sob o nº [REDACTED] e por seu Diretor de Planejamento e Relações Institucionais **EDUARDO OLIVEIRA COIMBRA**, portador da Carteira de Identidade nº [REDACTED] expedida pela SSP/MG, inscrito no CPF nº [REDACTED] e a empresa **CAMOA SERVIÇOS TELECOM LTDA**, inscrita no CNPJ-ME sob o nº **28.097.989/0001-12**, com sede na **SCLRN 711 Bloco G Sala 39 – Asa Norte, Brasília, DF, CEP 70750-557** doravante denominada **CONTRATADA** neste ato representada pelo seu **Sócio Administrador DHANNY DE MELO MATOS FERREIRA**, portador da Carteira de Identidade nº [REDACTED] expedida pela **DETRAN-GO**, inscrito no CPF/ME sob o nº [REDACTED] vem celebrar o presente Termo de Contrato, em decorrência da modalidade **Pregão Eletrônico nº 90005/2025/GALIC/AC/CBTU**, Processo Administrativo **PROT nº 6139/2025**, e em observância às disposições da Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016, do Decreto 8.945, de 27 de dezembro de 2016, do Decreto 10.024, de 20 de setembro de 2019 (se for o caso), da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, do Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 e alterações posteriores, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CBTU – RILC/CBTU e dos preceitos de direito privado, bem como em harmonia com os princípios constitucionais, princípios da Administração Pública, disposições do Tribunal de Contas da União e pelas Cláusulas e Condições a seguir

### **1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de natureza comum Contratação de empresa especializada para o fornecimento, instalação, configuração, operação e manutenção de links de acesso à Internet, gerenciamento proativo, serviço de proteção AntiDDoS (Distributed Denial of Service) e disponibilização de IPv4, para o LOTE 2. A execução deverá observar as especificações do lote, conforme quadro descritivo abaixo, e atender às condições estabelecidas no Termo de Referência, parte integrantes do presente instrumento – Anexo I.

ID Item	TIPO	Descrição do Item	CASTER	Unidade De Medida
2	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado (Link Secundário), na Administração Central (Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereços públicos IPv4/27 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.	26484 Acesso à internet via cabo	Mês

1.2. Integram, ainda, o presente contrato a proposta apresentada pela **CONTRATADA** – Anexo II, bem como o edital do **na modalidade Pregão Eletrônico nº 90005/2025/GALIC/AC/CBTU**, e o Regulamento Interno de Licitações, Contratações Diretas, Contratos e Convênios, da CBTU – RILC/CBTU, disponível em: [https://www.cbtu.gov.br/images/licitacoes/rilc\\_cbtu\\_2020.pdf](https://www.cbtu.gov.br/images/licitacoes/rilc_cbtu_2020.pdf); independentes de transcrição.

1.3. Em caso de divergência ou contradição entre as disposições dos documentos mencionados nos itens anteriores e as deste contrato, prevalecerão as regras contidas no edital da licitação.

1.4. O serviço contratado será realizado sob o regime de execução de empreitada por preço global.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

2.1. Os serviços a serem executados, bem como suas especificações e detalhamentos, constam do Termo de Referência, ANEXO I do presente Contrato.

2.1.1 Os serviços serão executados, conforme endereço abaixo:

Identificador	Endereço de Entrega Eletrônico	Endereço de Entrega Físico
Administração Central - AC	contratostic@cbtu.gov.br	SBN - Str. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Nº 14, Ed. CNC, CEP: 70041-902 – Brasília/DF - CNPJ: 42.357.483/0001-26

2.2. Na execução dos referidos serviços, a **CONTRATADA** se compromete a cumprir as normas e especificações vigentes, observando os procedimentos técnicos mais avançados.

2.3. Reserva-se à **CBTU** o direito de estabelecer normas e instruções complementares visando à perfeita execução dos serviços prestados pela **CONTRATADA**.

2.4. Durante toda a execução deste contrato a **CONTRATADA** se compromete a observar, integralmente, os dispositivos previstos no Código de Ética, no Código de Conduta e Integridade e na Política de Transações com Partes Relacionadas, todos elaborados pela Companhia Brasileira de Trens Urbanos – CBTU.

2.5. Para efeito de cumprimento da regra supracitada, os documentos referidos no item anterior se encontram disponíveis nos seguintes endereços eletrônicos, facultando-se à **CONTRATADA**, ainda, solicitar formalmente cópia daqueles ao gestor deste instrumento:

2.5.1. Código de Ética:

<https://www.cbtu.gov.br/images/home/acbtu/codigodeeticacbtu190918.pdf>;

2.5.2. Código de Conduta e Integridade:

[https://www.cbtu.gov.br/images/gagov/codigo\\_de\\_conduta\\_e\\_integridade.pdf](https://www.cbtu.gov.br/images/gagov/codigo_de_conduta_e_integridade.pdf); e

2.5.3. Política de Transações com Partes Relacionadas:

[https://www.cbtu.gov.br/images/gagov/politica\\_de\\_transacoes\\_com\\_partes\\_relacionadas.pdf](https://www.cbtu.gov.br/images/gagov/politica_de_transacoes_com_partes_relacionadas.pdf).

### **3. CLÁUSULA TERCEIRA – PRAZO DE VIGÊNCIA**

3.1. O prazo de vigência do contrato será de 30 (trinta) meses, contados a partir da assinatura do contrato.

3.2. O presente contrato poderá ser prorrogado por interesse das partes nos termos do art. 71, da Lei nº 13.303/2016 e do art. 233, do RILC/CBTU, até o limite de 5 (cinco) anos, mediante celebração de Termo Aditivo, caso sejam preenchidos os requisitos abaixo enumerados, de forma simultânea, e autorizado formalmente pela autoridade competente:

3.2.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente, nos termos contratuais e da legislação vigente;

3.2.2. A **CBTU** mantenha interesse na realização do serviço;

3.2.3. O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a **CBTU**;

3.2.3.1. O valor do contrato será considerado vantajoso para **CBTU** quando for igual ou inferior ao valor estimado para a realização de novo procedimento de contratação;

3.2.4. A **CONTRATADA** concorde expressamente com a prorrogação.

3.3. A **CONTRATADA** não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.4. É possível a prorrogação deste contrato por prazo diverso do contratado originalmente.

3.4.1. No caso da prorrogação ser por prazo superior ao contratado originalmente, deverá ser demonstrado tecnicamente, com base na complexidade e/ou na peculiaridade do objeto, o benefício advindo para a **CBTU**.

3.5. A prorrogação deste contrato deverá ser promovida mediante a celebração de termo aditivo.

3.6. É vedada a celebração de aditivos decorrentes de eventos supervenientes alocados na matriz de riscos como de responsabilidade da **CONTRATADA**, se for o caso.

### **4. CLÁUSULA QUARTA – INÍCIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

4.1. O prazo para início da prestação dos serviços dar-se-á mediante a emissão pela **CBTU** da 1ª Ordem de Execução - OEX e o aceite do referido documento pela **CONTRATADA**.

4.2. Será emitida uma Ordem de Execução - OEX para cada exercício fiscal.

4.3. O prazo previsto no item 3.1, da Cláusula Terceira poderá ser suspenso, por acordo entre as partes, desde que ocorra motivo imperioso e extraordinário, devidamente justificado e comprovado, fato que ensejará a suspensão da execução do contrato enquanto perdurarem os motivos relevantes.

4.3.1. Também será permitida a suspensão do contrato por motivo de força maior devidamente comprovada.

4.4. Além das hipóteses previstas no item anterior, este contrato poderá ser suspenso no caso de indisponibilidade de limite de empenho ou de limite financeiro decorrente de contingenciamento do orçamento fiscal da União.

4.4.1. Neste caso a **CBTU** deverá notificar formalmente a **CONTRATADA** acerca da suspensão, com **antecedência mínima de 30 (trinta) dias**.

4.5. A suspensão será formalizada através de **Termo Aditivo**, onde será definida, sempre que possível, a expectativa de prazo para o reinício da execução, sendo recomendável a elaboração de cronograma de execução.

4.6. Nestes casos a **CBTU** atribuirá ao contrato a título de prorrogação, um acréscimo de prazo igual ao período de tempo de suspensão.

## **5. CLÁUSULA QUINTA – VALOR DO CONTRATO**

5.1. Pela prestação dos serviços objeto do presente Contrato a **CBTU** pagará à **CONTRATADA** o **valor mensal de R\$ 1.553,33 (um mil quinhentos cinquenta três reais e trinta três centavos)**, perfazendo o **valor global de R\$ 45.999,90 (quarenta e cinco mil novecentos e noventa e nove reais e noventa centavos)** conforme proposta da contratada, que será pago de acordo com os serviços executados.

5.2. No valor total previsto acima estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas, necessárias à completa execução dos serviços contratados, além das despesas relativas ao apoio administrativo, escritórios, encargos relativos às leis sociais e trabalhistas, seguros, taxas, licenças e tributos de qualquer natureza, que incidam ou venham a incidir sobre o Contrato ou sobre o seu objeto, indispensáveis a perfeita execução e pleno desenvolvimento dos serviços, assim como o lucro da **CONTRATADA**.

5.3. Salvo na hipótese de o início da prestação dos serviços coincidir com o primeiro dia do mês, os pagamentos referentes ao primeiro e ao último mês de vigência deste contrato serão realizados ***pro rata die***.

## **6. CLÁUSULA SEXTA – FORMA DE PAGAMENTO**

6.1. O documento de cobrança relativo aos serviços executados deverá ser entregue no Protocolo da **CBTU** no endereço eletrônico [contratostic@cbtu.gov.br](mailto:contratostic@cbtu.gov.br), entre o 1º e o 5º dia útil subsequente ao mês da prestação dos serviços, desde que haja certificação pela gestão/fiscalização do contrato. A **CBTU** terá o prazo de até 30 (trinta) dias para efetuar o pagamento, contados a partir da data do recebimento do documento de cobrança no protocolo geral da CBTU/STU-REC. Todos os pagamentos serão efetuados pela **CBTU** em moeda corrente nacional através de Ordem bancária, com crédito em contracorrente da **CONTRATADA**, que deverá indicar em seus documentos de cobrança (nota



fiscal/fatura), os seus dados bancários, não sendo aceitos, sob qualquer pretexto, cobrança bancária ou títulos negociados com *factoring*.

6.2. Deverá ser apresentada, sob pena de não pagamento, a seguinte documentação pela **CONTRATADA**:

6.2.1. Nota fiscal/fatura, que deverá ser submetida à atestação pela gestão/fiscalização do contrato;

6.2.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, na forma da lei; e

6.2.3. Prova de regularidade com o Sistema da Seguridade Social, relativa ao INSS e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, na forma da lei.

6.3. No caso de contratos com pagamentos por etapas, a **CONTRATADA** poderá apresentar os documentos de cobrança à **CBTU** tão logo ocorra a atestação pela fiscalização/gestão do cumprimento das etapas contratuais previstas.

6.4. Na hipótese de ocorrer algum tipo de irregularidade nos documentos de cobrança emitidos, a **CBTU** notificará por escrito à **CONTRATADA** para que sejam procedidas as devidas correções. Caso o problema seja detectado nos 5 (cinco) primeiros dias úteis após a entrega da fatura pela **CONTRATADA**, a contagem do prazo de pagamento será reiniciada após a entrega dos documentos corrigidos. Por outro lado, se a **CBTU** perceber algum erro após o 5º (quinto) dia útil da entrega dos referidos documentos, a contagem de tempo para pagamento será interrompida, reiniciando a sua contagem quando do recebimento no protocolo da **CBTU** dos documentos corrigidos.

6.4.1. Na hipótese do item acima, a documentação corrigida poderá ser entregue diretamente à gestão/fiscalização do contrato, desde que possível a efetiva comprovação da data do recebimento.

6.5. Do valor das faturas a serem pagos serão deduzidos/retidos os encargos fiscais e previdenciários cabíveis, de acordo com a legislação e as normas internas pertinentes.

6.6. No caso de eventuais atrasos de pagamento de obrigações contratuais, incidirão sobre os valores devidos juros moratórios simples de 6% (seis por cento) ao ano, ou seja 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, *pro rata die*, desde a data do vencimento da obrigação até a data do efetivo pagamento da obrigação principal.

6.7. A atualização monetária por eventuais atrasos de pagamento das obrigações contratuais será calculada com base na variação do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo, *pro rata die*, desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento da obrigação principal.

6.8. No caso da documentação apresentar alguma irregularidade, será considerada para aplicação do disposto nos itens 6.6 e 6.7 a data do recebimento da documentação devidamente regularizada na **CBTU**.

6.9. A **CBTU** poderá mediante retenção de pagamentos, ressarcir as quantias que lhes sejam devidas pela contratada, quaisquer que sejam a natureza e origem desses débitos.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

7.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista para o exercício de **2025**, conforme classificação abaixo:

7.1.1. Programa de Trabalho: 15.122.0032.2000.0000

7.1.2. Elemento de Despesa: 339040

7.1.3. Plano Interno: A1DETIC06

7.1.4. Categoria Econômica: CUSTEIO

7.1.5. Nota de Empenho: 2025NE001413 data 12/08/2025

7.2. A despesa para os exercícios subsequentes, quando for o caso, será alocada à dotação orçamentária prevista para atendimento dessa finalidade, a ser consignada a **CBTU**, pela Lei Orçamentária Anual.

## **8. CLÁUSULA OITAVA – REAJUSTE**

8.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

8.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o Índice Custo da Tecnologia da Informação – ICTI exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, aplicando-se a seguinte fórmula:

$R = P_0[(I - I_0) / I_0]$  sendo:

R= Valor do reajuste procurado;

$P_0$  = Valor da medição a ser reajustada;

I = Índice relativo à data do reajuste (marco final);

$I_0$  = Índice relativo à data base do reajuste (marco inicial).

Data Base: data limite para apresentação da proposta ou do último reajuste.

8.2.2 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.3. Nos casos em que a entrega do objeto contratado esteja prevista em cronograma, havendo atraso ou antecipação na entrega do objeto que decorra da responsabilidade ou iniciativa da **CONTRATADA**, o reajustamento obedecerá às seguintes condições:



8.3.1. Quando houver atraso, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais devidas pela mora:

8.3.1.1. Aumentando os preços, prevalecerão os índices vigentes na data em que deveria ter sido cumprida a obrigação;

8.3.1.2. Diminuindo os preços, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação;

8.3.2. Quando houver antecipação, prevalecerão os índices vigentes na data do efetivo cumprimento da obrigação.

8.4. Na hipótese de atraso por culpa da **CBTU**, prevalecerão os índices vigentes neste período, se os preços aumentarem, ou serão aplicados os índices correspondentes ao início do respectivo período, se os preços diminuírem.

8.5 A Matriz de Riscos está definida no Anexo G do Termo de Referência (anexo I deste contrato) e estabelece os riscos e responsabilidades entre as partes e caracteriza o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

8.5. O reajuste será realizado através do Termo de Apostilamento, conforme art. 238-A do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da CBTU/RILC.

## **9. CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

9.1. A **CONTRATADA** prestará garantia correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo, nos termos do parágrafo primeiro, do art. 70, da Lei nº 13.303/2016, optar pelas modalidades relacionadas abaixo:

9.1.1. **Caução em dinheiro:** deverá ser depositada na Caixa Econômica Federal – CEF, em conta específica com correção monetária, em favor da **CBTU**, conforme orientação da gestão do contrato;

9.1.2. **Seguro-garantia:** a apólice de seguro deverá ser emitida por instituição autorizada pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, a operar no mercado securitário;

9.1.3. **Fiança bancária:** a Carta de Fiança deverá ser emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil – BACEN, a funcionar no Brasil.

9.2. A **CONTRATADA** deverá apresentar à **CBTU** o comprovante de prestação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data do protocolo de entrega da via do contrato assinado.

9.2.1. A **CONTRATADA** poderá solicitar por escrito, com as devidas justificativas, antes do término do prazo acima mencionado, a prorrogação do prazo para a apresentação da garantia, por igual período, por uma única vez, cujo o deferimento ficará a critério da **CBTU**, mediante anuência da gestão do contrato.

9.3. A garantia prestada assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

9.3.1. prejuízos advindos pelo descumprimento do objeto do contrato e/ou do inadimplemento das demais obrigações nele previstas;

9.3.2. prejuízos causados a administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

9.3.3. as multas sancionatórias aplicadas pela **CBTU** à **CONTRATADA**; e

9.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias e para com o FGTS de qualquer natureza não cumpridas pela **CONTRATADA**.

9.4. Não serão aceitas garantias na modalidade seguro-garantia em cujos termos não constem expressamente os eventos indicados nos subitens 9.3.1 a 9.3.4, do item anterior.

9.5. Na hipótese de a garantia se consolidar por meio de **seguro-garantia** ou **fiança bancária**, estes deverão ter validade de, no mínimo, 90 (noventa) dias além do vencimento do prazo contratual, quando então o instrumento será devolvido à **CONTRATADA** após a verificação do cumprimento de todas as obrigações contratuais e emissão do Termo de Encerramento do Contrato.

9.6. Quando a garantia se consolidar através de **seguro-garantia**, a **CONTRATADA** deverá comprovar o pagamento integral do prêmio.

9.6.1. A apólice de seguro deverá prever expressamente a responsabilidade da seguradora por todas e quaisquer multas de caráter sancionatório aplicadas à **CONTRATADA**.

9.7. A **CBTU** oferecerá modelo de **Carta de Fiança**, onde constará a renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem previsto no art. 827, nos termos do inciso I, do art. 828, ambos do Código Civil Brasileiro.

9.7.1. À garantia prestada mediante fiança bancária aplica-se, ainda, as regras previstas nos artigos 835 a 839, do Código Civil Brasileiro.

9.8. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, previsto no item 9.2 desta Cláusula, acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, até o limite máximo de 5% (cinco por cento).

9.9. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a **CBTU** a promover a rescisão do contrato, por descumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas deste contrato, nos termos do art. 68, inciso VII, da Lei nº 13.303/2016 e dos artigos 239 e 240, I, do RILC/CBTU.

9.10. Em caso de alteração do valor contratual, prorrogação do prazo de vigência, utilização total ou parcial da garantia pela **CBTU** ou, ainda, em outras situações que impliquem em perda ou insuficiência da garantia, a **CONTRATADA** deverá providenciar a complementação ou substituição da garantia prestada no prazo determinado pela **CBTU**, observadas as condições originais para aceitação da garantia estipuladas nesta Cláusula.

9.10.1. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

9.11. O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do edital e das cláusulas contratuais.

9.12. Será considerada extinta a garantia:

9.12.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento da importância em dinheiro depositada a título de garantia, acompanhada de declaração da **CBTU**;

9.12.2. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência, caso a **CBTU** não comunique a ocorrência de sinistros.

9.12.3. Em ambos os casos previstos nos subitens anteriores, deverá ser emitido pela **CBTU** o Termo de Encerramento, cientificando que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas do contrato.

9.12.4. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da SUSEP.

9.13. A **CBTU** não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

9.13.1. Caso fortuito ou força maior;

9.13.2. Alteração, sem prévio conhecimento da seguradora ou do fiador;

9.13.3. Descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA** decorrentes de atos ou fatos praticados pela **CBTU**;

9.13.4. Atos ilícitos dolosos praticados pelos empregados da **CBTU**.

9.14. Caberá a própria **CBTU** apurar a isenção da responsabilidade prevista nos subitens 9.13.3 e 9.13.4 desta Cláusula, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela **CBTU**.

9.15. Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas no item 9.13 desta Cláusula.

9.16. A **CBTU** executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

9.16.1. O emitente da garantia ofertada pela **CONTRATADA** deverá ser notificada pela **CBTU** quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

9.16.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

9.17. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da **CBTU** e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

9.18. A **CBTU** deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

9.19. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela **CBTU** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à **CONTRATADA**.

## **9.2 GARANTIA TÉCNICA**

9.2.1 O prazo de atendimento para eventuais correções, durante a vigência da garantia técnica, será de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento do chamado, caso seja diagnosticado defeito/falha em algum dos componentes DO OBJETO deste Termo de Referência;

9.2.2 A ação corretiva exigida é aquela destinada a sanar os defeitos apresentados pelos materiais fornecidos e instalados, compreendendo, entre outras coisas, a substituição dos mesmos.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

10.1. Além das obrigações constantes das demais cláusulas contratuais, do edital de licitação, do Termo de Referência e da proposta, partes integrantes deste termo de contrato, independente de transcrição, cabe à **CONTRATADA** o cumprimento das seguintes obrigações:

10.1.1. Manter, durante a vigência deste contrato, todas as condições de habilitação exigidas quando da contratação, devendo proceder com a comprovação sempre que solicitado pela **CBTU**;

10.1.2. Comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de licitar e contratar com a **CBTU**, nos termos da Lei nº 13.303/2016;

10.1.3. Cumprir, dentro dos prazos estipulados, as obrigações contratuais assumidas;

10.1.4. Respeitar as normas e procedimentos internos da **CBTU**, inclusive os relativos ao acesso às dependências da Companhia, visando à perfeita execução do objeto deste contrato, apresentando as informações solicitadas e os documentos comprobatórios do adequado cumprimento das obrigações contratuais.

10.1.5. Organizar, técnica e administrativamente os serviços sob sua responsabilidade, bem como supervisionar, administrar e direcionar as atividades de seus empregados e, em sendo o caso, de seus subcontratados autorizados, responsabilizando-se integralmente por todos os atos e/ou omissões daqueles quanto às técnicas utilizadas na execução dos serviços e ao atendimento das normas e legislações vigentes.

10.1.6. Responsabilizar-se pelo estudo e avaliação das especificações técnicas e documentos fornecidos pela **CBTU**, bem como pela execução e qualidade dos serviços contratados, utilizando-se de pessoal qualificado, equipamentos, materiais e procedimentos técnico-administrativos adequados, cabendo-lhe alertar a **CBTU** sobre falhas técnicas ou quaisquer anormalidades eventualmente encontradas.

10.1.7. Responsabilizar-se pelo transporte do seu pessoal, por meios próprios ou mediante fornecimento de passagens, inclusive em caso de paralisação dos transportes coletivos, bem como nas situações onde se faça necessária a execução dos serviços em regime extraordinário.

10.1.8. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados.

10.1.9. Responder pela correção e qualidade dos serviços nos termos da proposta apresentada, observadas as normas técnicas, administrativas e éticas aplicáveis.

10.1.10. Responder por todos os danos causados diretamente à **CBTU** ou a terceiros, durante a execução deste contrato, não restando excluída ou reduzida esta pela presença daquela ou acompanhamento da execução pela fiscalização do contrato.

10.1.11. Observar o horário de trabalho estabelecido pela **CBTU**, em conformidade com a legislação trabalhista.

10.1.12. Alocar os recursos materiais e humanos necessários à execução do objeto contratual, assumindo integral e exclusiva responsabilidade sobre todos e quaisquer ônus trabalhistas e previdenciários, bem como os atinentes a seguro com acidentes de trabalho de seus empregados, zelando pela fiel observância da legislação incidente.

10.1.13. Recrutar, selecionar e encaminhar os empregados necessários à realização dos serviços, de acordo com a qualificação mínima exigida no edital e/ou no termo de referência.

10.1.14. Submeter a relação dos empregados e/ou subcontratados que prestarão os serviços objeto deste contrato, previamente, à **CBTU**, podendo esta requerer a substituição daqueles que, a seu juízo, não preencham as condições de idoneidade e de capacidade exigível para os serviços, bem como daqueles que venham a apresentar, dentro das dependências da **CBTU**, comportamento em desacordo com a legislação, normas internas ou RILC/CBTU.

10.1.15. Fiscalizar regularmente os seus empregados designados para a prestação do serviço para verificar as condições em que o serviço está sendo prestado.

10.1.16. Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração cometida por seus empregados quando da execução do serviço objeto deste contrato.

10.1.17. Refazer o serviço que, a juízo da **CBTU**, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado.

10.1.18. Manter seus empregados devidamente identificados por crachá e uniforme.

10.1.19. Fornecer uniformes para cada funcionário, sujeitos à aprovação pela **CBTU**, na periodicidade e quantitativos previstos no Termo de Referência – Anexo I.

10.1.20. Administrar todo e qualquer assunto relativo aos seus empregados.

10.1.21. Instruir os seus empregados quanto à prevenção de acidentes e incêndios.

10.1.22. Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, bem como as ocorrências havidas, permitindo à **CBTU** o acesso ao controle de frequência.

10.1.23. Pagar até o 5º dia útil os salários de seus empregados, bem como recolher, no prazo legal, os encargos sociais devidos.

10.1.24. Pagar todos os encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente, sobre o objeto deste contrato, podendo a **CBTU**, a qualquer tempo, exigir da **CONTRATADA** a comprovação de sua regularidade.

10.1.25. Colocar à disposição da **CBTU**, diariamente, o número de funcionários previsto nas especificações técnicas estabelecida no Termo de Referência e, quando for o caso, o quantitativo necessário para cobertura de eventuais faltas, as quais serão motivos de glosa com base nos custos apresentados à **CBTU**, na fatura do mês correspondente, caso não haja reposição de pessoal num prazo máximo de 1 (uma) hora.

10.1.26. Encaminhar à **CBTU**, com antecedência de 30 (trinta) dias, a relação de empregados que fruirão férias no período subsequente, assim como daqueles que irão substituí-los.

10.1.27. Providenciar para que não haja qualquer parada ou atraso na execução dos serviços objeto deste contrato e, se por qualquer motivo, ocorrer a indisponibilidade de qualquer serviço ou recurso, se comprometa a buscar os meios necessários ao seu restabelecimento, sem qualquer ônus adicional à **CBTU**.

10.1.28. Não infringir quaisquer direitos autorais, patentes, registros ou propriedade de marcas que tenham relação com o objeto deste contrato, sendo responsável pelos prejuízos, inclusive honorários de advogado, custas e despesas decorrentes de qualquer medida ou processo administrativo ou judicial iniciado em face da **CBTU**, por acusação desta natureza.

10.1.29. Designar um preposto como responsável pelo contrato para ser o interlocutor da **CONTRATADA** perante a **CBTU**, podendo, eventualmente, participar de reuniões, devendo zelar pelo fiel cumprimento das obrigações previstas neste instrumento.

10.1.30. Cuidar para que o preposto indicado mantenha permanente contato com a unidade responsável pela fiscalização do contrato e adote as providências requeridas relativas à execução dos serviços pelos empregados, assim como comande, coordene e controle a execução dos serviços contratados.

10.1.31. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou acometidos de mal súbito, por meio do preposto.

10.1.32. Apresentar notas fiscais, discriminando preço e quantidade de todos os produtos utilizados mensalmente, acompanhada de relação contendo os nomes dos produtos, marcas, quantidades, volumes, pesos, dentre outros.



10.1.32. Realizar a manutenção dos equipamentos e de seus acessórios necessária à execução dos serviços.

10.1.34. Substituir, em até 48 (quarenta e oito) horas, a contar da solicitação pela gestão e/ou pela fiscalização do contrato, os equipamentos quando apresentarem defeitos ou rendimentos insatisfatórios e de baixa qualidade, sem que lhe caiba o direito de reclamação ou indenização, devendo submeter os novos equipamentos à avaliação formal da **CBTU**.

10.1.35. Não retirar equipamentos das dependências da **CBTU**, salvo por motivo de manutenção ou de substituição por equipamento similar ou de tecnologia superior e desde que haja prévia autorização da **CBTU**.

10.1.36. Fornecer os materiais, insumos e/ou equipamentos discriminados nas Planilhas de Quantidades e Orçamento de Materiais, ou instrumento equivalente, do edital da licitação, ficando facultada à **CBTU** a aquisição direta daqueles reiteradamente solicitados e não entregues, cuja falta possa comprometer a higienização, a manutenção e os serviços na sede da **CBTU**, bem como a efetuação de glosa correspondente ao valor despendido com os materiais faltantes, na fatura do mês em que o fato ocorrer, sem prejuízo de aplicação de penalidade prevista neste contrato.

10.1.36.1. A **CBTU** somente pagará pelos materiais, insumos e/ou equipamentos efetivamente utilizados na execução deste contrato.

10.1.37. Não proceder à retirada dos materiais, insumos, equipamentos e utensílios colocados à disposição da **CBTU**, exceto em caso de não atenderem às especificações objeto deste contrato.

10.1.38. Usar o material constante no Termo de Referência e outros produtos necessários, que estejam aprovados pelos órgãos governamentais competentes, todos de primeira qualidade, com embalagens originais de fábrica ou de comercialização, que não causem danos a pessoas ou a revestimentos, pisos, instalações elétricas ou hidráulicas, redes de computação, água e esgoto e às demais instalações existentes na **CBTU**.

10.1.39. Comunicar, previamente, eventual necessidade de substituição de material especificado, com as devidas justificativas. O produto para reposição deverá ser aprovado pela gestão e pela fiscalização e sua remessa cessará tão logo normalize a causa impeditiva.

10.1.40. Utilizar equipamentos de primeira qualidade, devendo mantê-los sempre em perfeitas condições de funcionalidade, de modo a evitar acidentes e prejuízos às instalações da **CBTU** e à prestação dos serviços;

10.5.40. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso

10.1.41. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

10.1.42. Relacionar, antes de iniciar os serviços, os equipamentos a serem utilizados, fornecendo sua descrição sumária, e apresentar previamente para avaliação e aprovação da fiscalização.

10.1.43. Realizar a manutenção dos equipamentos e de seus acessórios necessária à execução dos serviços.

10.1.44. Substituir os equipamentos em até 48 (quarenta e oito) horas, quando apresentarem defeitos, devendo submeter os novos equipamentos à autorização formal da **CBTU**.

10.1.45. Substituir, imediatamente, a pedido da **CBTU**, sem que lhe caiba o direito de reclamação ou indenização, os equipamentos que apresentarem rendimentos insatisfatórios e de baixa qualidade.

10.1.51. Fornecer e exigir dos empregados o uso de todos os equipamentos de segurança recomendados pelas normas regulamentares, quando for o caso, afastando do serviço aqueles empregados que se negarem a usá-los, bem como manter nas dependências da **CBTU** membros da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), quando exigido pelas normas de segurança do Trabalho.

10.1.52. Providenciar, no prazo de 60 (sessenta) dias, cartão cidadão expedido pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados.

10.1.53. Efetuar o pagamento mensal dos empregados em agência bancária; e

10.1.54. Providenciar no prazo de 60 (sessenta) dias, junto ao INSS, senha para todos os empregados com o objetivo de acessar o Extrato de Informações Previdenciárias.

10.1.55. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados.

10.1.56. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

10.1.57. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

10.1.58. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

10.1.59. Assegurar aos trabalhadores alocados à prestação do serviço a previsibilidade da época de gozo de suas férias, com vistas a conciliar o direito ao descanso e à garantia do convívio familiar com as necessidades do serviço;

10.2. É de responsabilidade da **CONTRATADA**, as seguintes obrigações sociais:

10.2.1. Todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, que deverão ser saldados em época própria, pela **CONTRATADA**, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a **CBTU**;

10.2.2. Todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução deste contrato, ainda que acontecida em dependência da **CBTU**;

10.2.3. Todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionados à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e

10.2.4. Os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação

10.2.5. A **CONTRATADA** deverá apresentar **declaração de responsabilidade** exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato, nos termos do artigo 212 do RILC;

10.3. A inadimplência da **CONTRATADA**, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à **CBTU**, nem poderá onerar o objeto deste contrato.

10.4. Deve a **CONTRATADA**, ainda, observar as seguintes obrigações especiais:

10.4.2. Prestar, se necessário e a critério da **CBTU**, a execução dos serviços em dias e horários distintos dos estabelecidos originalmente, desde que a **CBTU** comunique previamente à **CONTRATADA** podendo, neste caso, haver compensação entre a carga horária semanal estabelecida e a prevista no dissídio da categoria envolvida.

10.5. A listagem de material/equipamento constante do Anexo do Edital não exime a **CONTRATADA** da total responsabilidade do fornecimento de outros materiais, insumos ou equipamentos necessários a uma prestação de serviços com a qualidade exigida pela **CBTU**.

10.5.1. Fica vedado à **CONTRATADA** recorrer a setores ou empregos da **CBTU** para efetuar reparos ou consertos em equipamentos de sua propriedade, devendo substituir qualquer equipamento julgado inadequado ou ineficiente para realização dos serviços;

10.6. São expressamente vedadas à **CONTRATADA**:

10.6.1. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da **CBTU**, ativo ou aposentado, há menos de 5 (cinco) anos, ou de ocupante de cargo em comissão, assim como de seus cônjuges, parentes ou afins, até o 3º grau, durante a vigência deste contrato;

10.6.2. A veiculação de publicidade acerca deste contrato, salvo se houver prévia autorização da **CBTU**;

10.6.3. A subcontratação de outra empresa para a execução do objeto deste contrato, sem prévio e expresso consentimento da **CBTU**.

10.6.3.1. Na hipótese de subcontratação de serviços, a **CONTRATADA** deverá assumir a inteira responsabilidade decorrente do disposto neste Contrato.

10.6.4. Ceder ou transferir a terceiros o presente Contrato, no todo ou em parte, sem prévio e expresso consentimento da **CBTU**.

10.7. A **CONTRATADA** deverá ainda:

10.7.1. Implementar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre, em perfeita ordem, todas as dependências da **CBTU**.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – OBRIGAÇÕES DA CBTU**

11.1. Além das obrigações constantes das demais cláusulas contratuais, do edital de licitação, do termo de referência e da proposta, partes integrantes deste termo de contrato, independente de transcrição, cabe à **CBTU**:

11.1.1. Garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, mantidas as condições efetivas da proposta, conforme previsão do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.

11.1.1.1. Em havendo alteração deste contrato que aumente os encargos da **CONTRATADA**, a **CBTU** deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

11.1.2. Fornecer todas as informações, esclarecimentos e documentos necessários à **CONTRATADA** para a perfeita execução dos serviços;

11.1.3. Exercer, através do gestor e do fiscal, ampla fiscalização e acompanhamento durante a execução dos serviços objeto deste contrato;

11.1.4. Verificar, mensalmente, o cumprimento, pela **CONTRATADA**, das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados que efetivamente participarem da execução deste contrato, em especial quanto:

11.1.4.1. Ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

11.1.4.2. À concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

11.1.4.3. À concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

11.1.4.4. Aos depósitos do FGTS; e

11.1.4.5. Ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados.

11.1.5. Realizar o recebimento do objeto contratual, quando o mesmo estiver em conformidade com as especificações constantes deste contrato e do termo de referência;

11.1.6. Efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA** pelos serviços prestados, nas condições estabelecidas neste contrato;

11.1.7. Indicar os empregados para a gestão e fiscalização do contrato;

11.1.8. Fornecer condições adequadas para instalação dos equipamentos, quando for o caso;

11.1.9. Entregar desimpedida e desembaraçada a área indispensável à execução dos serviços para a **CONTRATADA**, quando for o caso;

11.1.10. Providenciar o acesso da **CONTRATADA** aos locais onde serão realizados os serviços, quando for o caso;

11.1.11. Permitir o acesso dos empregados da **CONTRATADA** às suas dependências para a execução dos serviços, quando for o caso;

11.1.12. Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos no edital e no termo de referência, solicitando à **CONTRATADA** as substituições e os treinamentos que se verificarem necessários;

11.1.13. Comunicar, sempre por escrito e em tempo hábil, à **CONTRATADA**, quaisquer instruções e/ou procedimentos a serem adotados em relação aos serviços contratados;

11.1.14. Aplicar à **CONTRATADA** as penalidades contratuais e legais cabíveis, mediante procedimento administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa;

11.1.15. Expedir após vencido o prazo do Contrato, Termo de Quitação Recíproca, a ser assinado pelas partes, desde que não existam pendências físicas e/ou financeiras no Contrato.

11.2. A **CBTU** deverá disponibilizar à **CONTRATADA**, através do gestor deste contrato, seu Código de Ética, seu Código de Conduta e Integridade e sua Política de Transações com Partes Relacionadas, em meio eletrônico e/ou físico.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - TRIBUTOS**

12.1. Atribui-se à **CONTRATADA** a responsabilidade pelo pagamento de quaisquer tributos existentes à data da assinatura do Contrato, seja obrigação acessória ou principal e cuja incidência decorra, direta ou indiretamente, do negócio jurídico aqui formulado, bem como seguros e licenças exigidas pelo Poder Público.

12.2. A inadimplência da **CONTRATADA** com referência aos encargos mencionados no item anterior, não transfere à **CBTU** a responsabilidade pelo seu pagamento, nem poderá onerar o objeto deste Contrato ou restringir a regularização e a prestação dos serviços.

12.3. Em caso de alteração das alíquotas dos tributos ou instituição de novos a partir da data da apresentação da proposta que venham a incidir diretamente nos preços dos serviços objeto do Contrato, estes preços poderão ser alterados desde que comprovado por meio de documento hábil a ser apresentado pela **CONTRATADA** tão logo sejam oficialmente publicados.

12.4. O disposto no item anterior não se aplica se qualquer dos eventos acima resultar de mora imputável à **CONTRATADA**.

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADES**

13.1. As partes não são responsáveis pelo inadimplemento que resultar de casos fortuitos ou de força maior previsto no artigo 393 do Código Civil Brasileiro.

13.2. A parte cuja obrigação for impedida ou retardada por qualquer dos fatos ou atos acima mencionados, deverá, imediatamente, comunicar e provar a ocorrência, expondo as razões pelas quais está compelida a retardar a execução do pactuado.

13.3. Cessando o impedimento, aplica-se, se for o caso, o disposto nos itens 4.3 e 4.6 da Cláusula Quarta.

### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

14.1. Cada uma das partes designará gestor e fiscal, mediante troca de correspondência no prazo de 10 (dez) dias contados da assinatura do presente contrato, sendo suas deliberações suficientes para o cumprimento das obrigações dos cronogramas físico e financeiro do contrato. Tais documentos serão havidos como parte integrante e complementar do presente contrato.

14.2. A fiscalização e a supervisão do Contrato ficarão a cargo da **CBTU**, que, entre outras atribuições que lhe são próprias, terá o encargo de acompanhar a execução dos serviços e sua conformidade com as disposições contratuais, apontando os atrasos e fatos ocorridos durante a execução dos serviços passíveis de sanções.

14.2.1. As atividades de fiscalização deverão observar as regras estabelecidas neste contrato, no edital de licitação, no termo de referência e na proposta da **CONTRATADA**, bem como a legislação aplicável e as normas internas específicas da **CBTU**, em especial o RILC/CBTU ou outra que venha a substituí-la.

### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – RECEBIMENTO DO OBJETO**

15.1. O recebimento do objeto contratual será feito pela **CBTU**, após verificação da sua perfeita execução, da seguinte forma:

15.1.1. Provisoriamente, pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da **CONTRATADA**;



15.1.2. Definitivamente, pelo gestor do contrato ou comissão especialmente designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, prazo este que será de, no máximo, 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório.

15.2. Nos casos em que dispensado o recebimento provisório, previstos no art. 226, do RILC/CBTU, o recebimento se dará definitivamente, pelo gestor do contrato, uma vez verificado que o objeto contratual está em conformidade com as exigências do contrato, do termo de referência e da proposta apresentada pela **CONTRATADA**.

15.2.1. Na hipótese desse item, o recebimento será feito mediante recibo.

15.3. O objeto não será recebido se executado em desacordo com o contrato, o termo de referência e/ou a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, sujeitando-a, neste caso às penalidades previstas neste contrato e no RILC/CBTU.

15.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, principalmente quanto à solidez e segurança do serviço, nem ético profissional pela perfeita execução nos limites estabelecidos pelo Código Civil Brasileiro e por este contrato.

15.5. Nos casos devidamente justificados, os prazos para recebimento provisório e definitivo poderão ser prorrogados mediante autorização da autoridade competente, formalizada através de Termo Aditivo, desde que celebrado anteriormente ao término da vigência contratual.

15.6. O procedimento para o recebimento provisório e definitivo dos serviços objeto deste contrato observarão, ainda, as regras dispostas na Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 05/2017.

## **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - SUBCONTRATAÇÃO**

16.1. A **CONTRATADA**, desde que autorizada prévia, formal e expressamente pela **CBTU**, poderá subcontratar partes do objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento).

16.2. A subcontratada deverá atender, em relação ao objeto da subcontratação, as mesmas exigências de habilitação, em especial as de qualificação técnica, exigidas da **CONTRATADA** no certame licitatório.

16.3. A subcontratação sem a autorização da **CBTU** a que se refere o item 17.1 desta Cláusula ou em desacordo com o estabelecido no art. 78, § 2º, da Lei 13.303/2016 e no art. 224, § 2º, do RILC/CBTU, caracteriza-se como inadimplemento contratual, ensejando à **CONTRATADA** as sanções previstas neste contrato.

16.4. A **CONTRATADA** é responsável por quaisquer atos e/ou omissões praticados pela subcontratada, em decorrência da execução do objeto deste contrato.

## **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – SIGILO**

17.1. A **CONTRATADA** se compromete a manter sigilo relativamente aos dados, materiais, documentos e informações de natureza sigilosa que venha a ter acesso em decorrência da execução deste contrato, responsabilizando-se pela orientação de seus empregados acerca desta Cláusula e respondendo, em caso de descumprimento da mesma, na forma da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 e demais normas aplicáveis.

17.2. A **CONTRATADA** se obriga por si e por seus empregados, prepostos e/ou colaboradores a manter a confidencialidade e sigilo relativo a qualquer informação obtida em razão do presente contrato. A **CONTRATADA** reconhece que tanto este contrato como todos os documentos, dados e informações dele decorrentes constituem dados e elementos confidenciais reservados, que só poderão ser revelados a terceiros com o prévio consentimento por escrito da **CONTRATANTE** ou em consequência de imposição legal. A obrigação de sigilo perdurará na vigência do Contrato e 5 (cinco) anos após o seu término. A **CONTRATADA** assume também total responsabilidade por quebra de sigilo realizada por seu empregado, preposto e/ou colaborador.

17.3. A **CONTRATADA** obriga-se a cientificar expressamente seus empregados, prepostos, contratados e/ou terceiros a ela relacionados sobre o caráter sigiloso das informações, tomando todas as medidas necessárias para que as mesmas sejam divulgadas tão somente aos empregados, prepostos, contratados e/ou terceiros a ela relacionados que necessitam ter acesso a elas, para propósitos deste Contrato.

17.4. A não-observância de quaisquer das disposições de confidencialidade estabelecidas neste instrumento, sujeitará à **CONTRATADA**, como também ao agente causador ou facilitador, por ação ou omissão de qualquer daqueles relacionados deste contrato, ao pagamento, ou recomposição, de todas as perdas e danos, bem como as de responsabilidade civil e criminal respectivas, bem a como a multa contratual de até 5 % (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

## **18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – CESSÃO DO CONTRATO**

18.1. Fica vedado à **CONTRATADA** transferir ou ceder, a qualquer título, os direitos e obrigações assumidos nesse contrato, bem como caucioná-lo ou utilizá-lo para qualquer operação financeira.

## **19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DIREITOS PATRIMONIAIS E AUTORAIS**

19.1. Os direitos patrimoniais e autorais de projetos ou serviços técnicos especializados desenvolvidos por profissionais autônomos ou por empresas contratadas decorrentes da execução deste contrato passam a ser propriedade da **CBTU**, sem prejuízo da preservação da identificação dos respectivos autores e da responsabilidade técnica a eles atribuída.

19.1.1. A **CONTRATADA** fica proibida de comercializar os produtos gerados, relativos à prestação dos serviços de que trata o objeto deste Contrato.

## **20. CLÁUSULA VIGÉSIMA – ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

20.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 81, da Lei nº 13.303/2016.

20.1.1. As alterações contratuais serão formalizadas, preferencialmente, através de Termo Aditivo.

20.2. A celebração de aditamentos contratuais deverá ser precedida de acordo entre as partes e atenderá às regras dispostas nos artigos 232 e 234, do RILC/CBTU.

20.3. Nenhum acréscimo poderá exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, facultada a supressão acima deste limite, observada, em ambos os casos, a necessidade de acordo prévio entre as partes.

20.4. A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previstos neste contrato e as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do contrato e podem ser registrados por simples apostila, dispensada a celebração de aditamento.

## **21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

21.1. São situações ensejadoras da aplicação de sanções à **CONTRATADA**, o atraso injustificado na execução deste contrato (mora) e/ou a sua inexecução total ou parcial.

21.2. O atraso injustificado na execução deste contrato sujeita a **CONTRATADA** à multa de mora, nos termos do art. 82, da Lei nº 13.303/2016.

21.2.1. A multa moratória será de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre a parcela inadimplida, até o limite de 10% (dez por cento).

21.2.2. A multa a que alude este item não impede que a **CBTU** rescinda e/ou aplique as outras sanções previstas neste contrato.

21.3. A inexecução total ou parcial deste contrato sujeita a **CONTRATADA** às seguintes sanções, desde que observado o devido processo administrativo sancionador, garantidos o contraditório e a ampla defesa:

21.3.1. Advertência;

21.3.2. Multa, limitada a 10% (dez por cento) sobre o valor do saldo remanescente do contrato, no caso de sua inexecução parcial;

21.3.3. Multa, limitada a 30% (trinta por cento) sobre o valor do contrato, no caso de sua inexecução total; e

21.3.4. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com toda a **CBTU**, incluindo a Administração Central e as Superintendências de Trens Urbanos, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

21.4. A multa aplicada será compensada com eventuais créditos em favor da **CONTRATADA** decorrentes da execução deste Contrato, observadas as disposições dos artigos 368 e seguintes do Código Civil de 2002.

21.5. Caso não seja possível a utilização da regra prevista no item anterior, a multa será executada na seguinte ordem:

21.5.1. Mediante cobrança administrativa, através do envio, pelo gestor do contrato, de Guia de Recolhimento da União – GRU, à **CONTRATADA**, para pagamento no prazo definido pela autoridade competente;

21.5.2. Mediante desconto da garantia de execução, caso prevista;

21.5.3. Mediante descontos dos pagamentos eventualmente devidos pela CBTU, caso a multa seja de valor superior ao valor da garantia prestada, sem prejuízo da perda desta; ou

21.5.4. Mediante processo de execução, valendo o presente contrato como título executivo extrajudicial, nos termos do artigo 784, inciso III, do Novo Código Processual Civil.

21.6. A suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a **CBTU** poderá ser aplicada à **CONTRATADA** nas hipóteses previstas pelo art. 245, do RILC/CBTU.

21.7. As sanções previstas nesta Cláusula poderão também ser aplicadas às empresas ou aos profissionais que, em razão deste contrato:

21.7.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

21.7.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação; ou

21.7.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a **CBTU**, em virtude de atos ilícitos praticados.

21.8. O processo administrativo sancionador observará o disposto nos artigos 247 e 248, do RILC/CBTU.

21.9. Aplicam-se a este contrato as normas de direito penal previstas no art. 337-E ao 337-P instituído pelo Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal).

## **22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – EXTINÇÃO E RESCISÃO**

22.1. Este contrato será extinto:

22.1.1. Pela completa execução do seu objeto ou pelo advento de termo ou condição nele prevista;

22.1.2. Pelo término do seu prazo de vigência;

22.1.3. Pela sua rescisão.

22.1.4. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o **CBTU**, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

22.2. A rescisão deste contrato poderá ser:

22.2.1. Por ato unilateral de qualquer das partes, precedido de comunicação escrita e fundamentada da parte interessada a ser enviada a outra parte com antecedência mínima de 90 (noventa dias).

22.2.2. Amigável, por acordo entre as partes reduzida a termo de distrato, desde que haja conveniência para a **CBTU**;

22.2.3. Pela via judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

22.3. Além das hipóteses acima, constituem motivos para a rescisão deste contrato as hipóteses previstas no art. 240, do RILC/CBTU, sendo dispensável observar o prazo previsto no subitem 22.2.1. desta Cláusula.

22.2.1. A **CBTU** poderá rescindir este contrato, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, em caso de não pagamento pela **CONTRATADA** dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS.

22.4. Quando a rescisão deste contrato ocorrer sem que haja culpa da outra parte contratante, será esta ressarcida dos prejuízos que houver sofrido, desde que regularmente comprovados.

22.5. A rescisão deste contrato será devidamente publicada no Diário Oficial da União.

## **22. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – RECURSO ADMINISTRATIVO**

23.1. Das penalidades aplicadas em decorrência deste contrato caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da intimação ou da ciência do ato.

23.1.1. A fase recursal obedecerá ao disposto nos capítulos III e IV, do Título IV, do RILC/CBTU.

## **24. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES**

24.1. Fica estabelecido que quaisquer avisos e/ou comunicações entre as partes serão efetuados por escrito e dirigidos para os seguintes endereços:

24.1.1. **COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS**

24.1.1.1. GETIN;

24.1.1.2. Correio Eletrônico: [getin@cbtu.gov.br](mailto:getin@cbtu.gov.br)

24.1.1.3. Telefone: (061) 2107-8397;

24.1.2. Empresa: **CAMOA SERVIÇOS TELECOM LTDA**

24.1.2.1. Endereço: SCLRN 711 Bloco G Sala 39 – Asa Norte

24.1.2.2. Correio Eletrônico: governo@camoa.com.br

24.1.2.3. Telefone: (61) 3034-8085

## **25. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – ANEXOS**

25.1. Integram este contrato, independente de transcrição, os seguintes documentos:

25.1.1. ANEXO I – Termo de Referência;

25.1.2. ANEXO II – Proposta de Preços da **CONTRATADA**, datada de 09/07/2025;

25.1.3. Edital do Pregão Eletrônico nº 90005/2025; e

25.1.5. O Regulamento Interno de Licitações, Contratações Diretas, Contratos e Convênios, da CBTU – RILC/CBTU, disponível em: [https://www.cbtu.gov.br/images/licitacoes/rilc\\_cbtu.pdf](https://www.cbtu.gov.br/images/licitacoes/rilc_cbtu.pdf)

25.2. Em caso de divergência entre as disposições do presente Contrato e as dos documentos referidos nesta Cláusula prevalecerão a do Edital.

## **26. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – CASOS OMISSOS**

26.1. Os casos omissos que porventura surgirem quando da execução do objeto contratual ou da interpretação das Cláusulas deste contrato serão decididos pela **CBTU**, segundo as disposições contidas na Lei nº 13.303/2016 e no RILC/CBTU, bem como dos preceitos de direito privado.

## **27. CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – PROTEÇÃO DE DADOS**

27.1 As partes se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, nos termos da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD (Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018).

27.2. O tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos artigos 7, 11 e/ou 14 da Lei 13.709/2018 às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular.

27.3 A **CONTRATADA** obriga-se ao dever de proteção, confidencialidade, sigilo de toda informação, dados pessoais e base de dados a que tiver acesso, nos termos da LGPD, suas alterações e regulamentações posteriores, durante o cumprimento do objeto descrito no instrumento contratual.

27.4 A **CONTRATADA** não poderá se utilizar de informação, dados pessoais ou base de dados a que tenham acesso, para fins distintos da execução dos serviços especificados no instrumento contratual.

27.5. Em caso de necessidade de coleta de dados pessoais dos titulares mediante consentimento, indispensáveis à própria prestação do serviço, esta será realizada após prévia aprovação da **CBTU**, responsabilizando-se a **CONTRATADA** pela obtenção e gestão.



27.6. A **CONTRATADA** obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas aptas a promover a segurança, a proteção, a confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados que tenha acesso, a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento inadequado ou ilícito; tudo isso de forma a reduzir o risco ao qual o objeto do contrato ou a **CBTU** está exposto.

27.7. A **CONTRATADA** ficará obrigada a assumir total responsabilidade pelos danos patrimoniais, morais, individuais ou coletivos que venham a ser causados em razão do descumprimento de suas obrigações legais no processo de tratamento dos dados compartilhados pela **CBTU** e será aplicado as sanções administrativas disposto na Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD (Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018).

## **28. CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

28.1. Compete à **CONTRATADA**, no que couber, atender os critérios de sustentabilidade ambiental previstos no art. 22 do RILC/CBTU.

28.2. A **CONTRATADA** se responsabiliza administrativamente, civilmente e penalmente por qualquer dano causado pelo seu produto ao meio ambiente, podendo responder, inclusive, perante a **CBTU**, pelos eventuais prejuízos causados à Companhia

## **29. CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA: DE MATRIZ DE RISCO E RESPONSABILIDADE**

29.1 A MATRIZ DE RISCOS é a cláusula contratual definidora dos riscos e das responsabilidades entre a **CBTU** e a **CONTRATADA** e caracterizadora do equilíbrio econômico financeiro na execução do Contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

29.2. A **CONTRATADA** é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste, conforme hipóteses não-exaustivas elencadas na MATRIZ DE RISCOS – Anexo II do Termo de Referência.

29.3. A **CONTRATADA** não é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do ajuste quando estes competirem à **CBTU**, conforme estabelecido na MATRIZ DE RISCOS – Anexo II do Termo de Referência.

## **30. CLÁUSULA TRIGÉSIMA - DISPOSIÇÕES GERAIS**

30. 1. Fica desde já convencionado que terão pleno vigor e produzirão seus devidos e legais direitos, todos os documentos e correspondências trocadas entre as partes, na vigência do presente Contrato, desde que devidamente assinados e rubricados pelos representantes legais das empresas, munidos legalmente de poderes para a representação, ressalvando que tais documentos não implicarão

necessariamente a modificação do presente Instrumento, a qual só se efetivará mediante celebração de aditivo, rerratificação ou anexos.

30.2. Este contrato obriga as partes e seus sucessores a qualquer título, constituindo-se em título executivo extrajudicial, nos termos do artigo 784, inciso III do Código do Processo Civil.

30.3. Todas as comunicações e notificações relativas ao contrato serão efetuadas por escrito e consideradas entregues desde que comprovadamente recebidas pelo destinatário ou seu representante legal, não importando o meio utilizado, ou ainda, aquelas efetivamente entregues aquelas enviadas aos endereços constantes do preâmbulo deste contrato.

30.4. Na execução do presente Contrato é vedado à **CONTRATANTE** e à **CONTRATADA** e/ou a empregado seu, e/ou a preposto seu, e/ou a gestor seu:

30.4.1 prometer, oferecer ou dar, direta ou indiretamente, vantagem indevida a agente público ou a quem quer que seja, ou a terceira pessoa a ele relacionada;

30.4.2. criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar o presente Contrato;

30.4.3 obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações do presente Contrato, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;

30.4.4. manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro do presente Contrato;

30.4.5 De qualquer maneira fraudar o presente Contrato, assim como realizar quaisquer ações ou omissões que constituam prática ilegal ou de corrupção, nos do Decreto nº 11.129 de 11 de julho de 2022 que regulamenta a Lei nº 12.846/2013 - U.S. Foreign Corrupt Practices Act de 1977 alterado ou de quaisquer outras leis ou regulamentos aplicáveis (“Leis Anticorrupção”), ainda que não relacionadas com o presente contrato.

### **31. CLÁUSULA TRIGÉSIMA – PUBLICAÇÃO**

31.1. Incumbirá à **CBTU** providenciar a publicação do extrato deste Contrato no Diário Oficial da União, até o último dia útil do mês subsequente ao de sua celebração.

31.1.1. No mesmo prazo estipulado no item será disponibilizada a integralidade deste contrato no sítio eletrônico da **CBTU** na *internet*.

### **32. CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA – FORO**

32.1. As partes contratantes elegem o foro da Seção judiciária do Distrito Federal – Justiça Federal, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir qualquer questão oriunda deste Contrato.

As Partes declaram ciência e expressam concordância que o presente instrumento poderá ser assinado por meio digital, eletrônico ou manuscrito, ou ainda de maneira mista, podendo, neste

último caso, ser utilizada duas formas de assinaturas diferentes a critério das Partes, sendo que as declarações constantes deste Contrato, assinado por quaisquer dos meios acima elegidos, inclusive a forma mista, presumir-se-ão verdadeiros em relação às Partes contratantes, nos termos dispostos nos artigos 219 e 225 da Lei nº 10.406/02 (Código Civil Brasileiro), bem como ao exposto na Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no que for aplicável.

Assim, por estarem justas e contratadas, firmam o presente, por si, seus herdeiros e ou sucessores, na presença das testemunhas abaixo.

Brasília, de de 2025.

**COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS – CBTU**

**- Contratante –**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**José Marques de Lima**  
**- Diretor-Presidente -**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Eduardo Oliveira Coimbra**  
**- Diretor de Planejamento e Relações Institucionais -**

**CAMOA SERVIÇO TELECOM LTDA**

**- Contratada -**

**Dhanny de Melo Matos Ferreira**  
**Sócio Administrador**

**Testemunhas:**

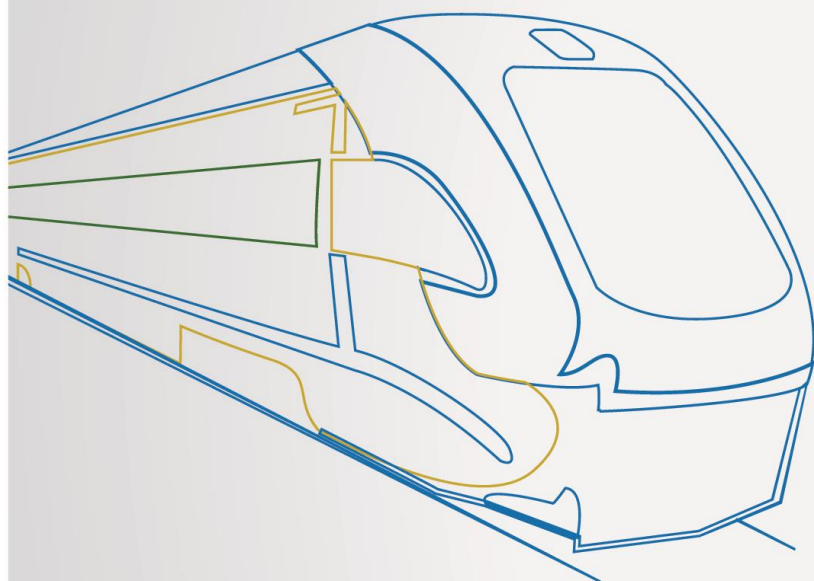
1 – \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

# **TERMO DE REFERÊNCIA**



---

CBTU - COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS

## **ANEXO I**



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

## TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de empresas especializadas para o fornecimento, instalação, configuração, operação e manutenção de links de acesso à Internet, gerenciamento proativo, serviço de proteção AntiDDoS (*Distributed Denial of Service*) e disponibilização de IPv4.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 1 de 68
------------------------	----------------------------	--------------------



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX	<b>PRÓXIMA REVISÃO</b> XX/XX/XXXX
<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

## 1. DA JUSTIFICATIVA <sup>1</sup>

- 1.1. De modo a não gerar a descontinuidade na prestação de serviço de acesso à internet faz-se necessária a contratação de novos links.
- 1.2. Conectividade e Produtividade: Um link de internet confiável e de alta velocidade é essencial para garantir que os colaboradores possam acessar informações, ferramentas e recursos online de forma eficiente. Isso aumenta a produtividade e facilita a comunicação interna e externa.
- 1.3. Suporte a Atividades Críticas: Muitas operações da CBTU dependem de serviços online, como sistemas de gestão, plataformas do Governo e ferramentas de colaboração. Um link de internet robusto assegura que essas atividades críticas não sejam interrompidas.
- 1.4. Trabalho Remoto: Com o aumento do trabalho remoto, um link de internet de qualidade é fundamental para permitir que os funcionários acessem a rede da empresa, participem de videoconferências e utilizem ferramentas de colaboração sem interrupções.
- 1.5. Experiência do Cliente: Para CBTU, que oferece serviços online, um link de internet rápido e estável é crucial para garantir uma boa experiência do usuário, evitando lentidão ou quedas que possam frustrar os clientes.
- 1.6. Escalabilidade: À medida que a empresa cresce, suas necessidades de conectividade também aumentam. Um link de internet adequado pode ser escalável, permitindo que a empresa amplie sua capacidade conforme necessário, sem grandes interrupções.
- 1.7. Segurança: Links de internet dedicados podem oferecer melhores opções de segurança, como VPNs e firewalls, que protegem os dados da empresa e garantem a privacidade das informações.

<sup>1</sup> Art. 72. § 1º inciso III. justificativa da contratação

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 2 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	---------------------------





TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

1.8. Nesta contratação, para mitigar o risco de incidentes gerarem indisponibilidade dos recursos de TI, optou-se por ter dois links de fornecedores diferentes para os itens 1 e 2, embora esta ação não se caracterize como redundância de link, ter dois fornecedores distintos irá garantir uma disponibilidade alta, reforçando o SLA de 99,7% solicitado para cada link.

## 2. DO OBJETO<sup>2</sup>

- 2.1. Contratação de empresas especializadas para o fornecimento, instalação, configuração, operação e manutenção de cinco links de acesso à Internet. Desses, 3 (três) links dedicados via fibra ótica, sendo 2 (dois) de 500 Mb e 1 (um) link de 200 Mb com roteamento pelo protocolo BGP (Border Gateway Protocol), serviço de proteção AntiDDoS (Distributed Denial of Service) e disponibilização de range IPv4/27 para cada link. Também será contratado 01 (um) link 5G destinado à contingência e 01 (um) link dedicado via fibra ótica de 50 Mb para escritório de São Paulo.
- 2.2. Objeto Resumido: Contratação de link de Internet via fibra ótica com solução de segurança e contingência com link 5G.
- 2.3. Nesta contratação, há necessidade de dois links de operadoras diferentes, desta forma, estipulamos o seguinte critério:

**2.3.1. Todas as empresas poderão participar da concorrência de todos os itens, mas, no caso de vencer os itens 1 e 2, ela deverá escolher qual dos dois itens irá fornecer, tendo a CBTU que repassar o link preterido para o segundo colocado.**

2.4. O objeto da presente contratação contempla os seguintes itens:

<sup>2</sup> Art. 72. § 1º inciso IV. especificação do objeto

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 3 de 68
------------------------	----------------------------	--------------------



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>		<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX	<b>PRÓXIMA REVISÃO</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

ID Item	TIPO	Descrição do Item	CATSER	Unidade de Medida
1	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado (Link Principal), na Administração Central (Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereços públicos IPv4/27 e IPv6/64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e Redundância via Link 5G.	26484 Acesso à internet via cabo	Mês
2	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado (Link Secundário), na Administração Central (Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereços públicos IPv4/27 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.	26484 Acesso à internet via cabo	Mês
3	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado (Link Terciário), na Administração Central (Brasília) pelo caminho B, com SLA de 99,70% e entrega de endereços públicos IPv4/27 e IPv6/64, Serviço de Monitoramento Proativo e sem redundância.	26484 Acesso à internet via cabo	Mês
4	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado velocidade 50 Mb em Fibra Ótica, endereços públicos IPv4/30 no Escritório Regional de São Paulo.	26484 Acesso à internet via cabo	Mês

## 2.5. Listagem de endereços da contratação:

Identificador	Endereço de Entrega Eletrônico	Endereço de Entrega Físico
Administração Central - AC	contratostic@cbtu.gov.br	SBN - Str. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Nº 14, Ed. CNC, CEP: 70041-902 – Brasília/DF - CNPJ: 42.357.483/0001-26
Escritório São Paulo	contratostic@cbtu.gov.br	Alameda Cleveland, 408 - Campos Elíseos, São Paulo - SP CEP: 01218-000

## 2.6. Abaixo segue o detalhamento dos itens, unidades de medida e seus quantitativos:

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 4 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	---------------------------



## TERMO DE REFERÊNCIA – TR

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

## DETALHAMENTO DOS ITENS

ID Item	TIPO	Descrição do Item	CATSER	Unidade de Medida	Qtd
<b>Item 1</b>	<b>Serviço</b>	<b>Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (primeiro link Brasília), pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e Redundância via Link 5G.</b>	<b>26484</b>	<b>Mês</b>	<b>30</b>
1.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 500 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,70%	-	Mês	30
1.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /27 e IPv6 /64	-	Mês	30
1.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30
1.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30
1.5	Serviço	Link de Internet 5G - tecnologia FWA (Fixed Wireless Access) Franquia 200 Gb	-	Mês	30
<b>Item 2</b>	<b>Serviço</b>	<b>Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (segundo link Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.</b>	<b>26484</b>	<b>Mês</b>	<b>30</b>
2.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 500 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,70%	-	Mês	30
2.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /27 e IPv6 /64	-	Mês	30
2.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30
2.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30
<b>Item 3</b>	<b>Serviço</b>	<b>Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (terceiro link Brasília) pelo caminho B, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4, Serviço de Monitoramento Proativo e sem redundância.</b>	<b>26484</b>	<b>Mês</b>	<b>30</b>
3.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 200 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,40%	-	Mês	30
3.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /29	-	Mês	30
3.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30
3.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30
<b>Item 4</b>	<b>Serviço</b>	<b>Serviço de acesso à Internet dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica no Escritório Regional de São Paulo, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4 e sem redundância.</b>	<b>26484</b>	<b>Mês</b>	<b>30</b>
4.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,40%	-	Mês	30
4.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /30	-	Mês	30

## DA NATUREZA DO OBJETO

- 2.7. O objeto é caracterizado como OBJETO COMUM, ou seja, “aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado”.

## FORMAÇÃO DE GRUPO

- 2.8. Não haverá formação de GRUPO. A licitação será constituída por 4 (quatro) itens descritos abaixo:

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

5 de 68

**TERMO DE REFERÊNCIA – TR**

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

DETALHAMENTO DOS ITENS					
ID Item	TIPO	Descrição do Item	CATSER	Unidade de Medida	Qtd
Item 1	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (primeiro link Brasília), pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e Redundância via Link 5G.	26484	Mês	30
Item 2	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (segundo link Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.	26484	Mês	30
Item 3	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (terceiro link Brasília) pelo caminho B, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4, Serviço de Monitoramento Proativo e sem redundância.	26484	Mês	30
Item 4	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica no Escritório Regional de São Paulo, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4 e sem redundância.	26484	Mês	30

## 2.9. Listagem de formas de entrega, endereços, distribuição e quantitativos dos itens do OBJETO:

LOCAIS E FORMAS DE ENTREGA							
ID Item	TIPO	Descrição do Item	CATSER	Unidade de Medida	Qtd	Local de Entrega	Forma de Entrega
Item 1	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (primeiro link Brasília), pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e Redundância via Link 5G.	26484	Mês	30	Brasília	Caminho A
1.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 500 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,70%	-	Mês	30	Brasília	Física
1.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /27 e IPv6 /64	-	Mês	30	Brasília	Remota
1.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30	Brasília	Remota
1.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30	Brasília	Remota
1.5	Serviço	Link de Internet 5G - tecnologia FWA (Fixed Wireless Access) Franquia 200 Gb	-	Mês	30	Brasília	Física
Item 2	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (segundo link Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.	26484	Mês	30	Brasília	Caminho A
2.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 500 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,70%	-	Mês	30	Brasília	Física
2.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /27 e IPv6 /64	-	Mês	30	Brasília	Remota
2.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30	Brasília	Remota
2.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30	Brasília	Remota
Item 3	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (terceiro link Brasília) pelo caminho B, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4, Serviço de Monitoramento Proativo e sem redundância.	26484	Mês	30	Brasília	Caminho B
3.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 200 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,40%	-	Mês	30	Brasília	Física
3.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /29 e IPv6 /64	-	Mês	30	Brasília	Remota
3.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30	Brasília	Remota
3.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30	Brasília	Remota
Item 4	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica no Escritório Regional de São Paulo, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4 e sem redundância.	26484	Mês	30	São Paulo	Caminho Único
4.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica, SLA de 99,40%	-	Mês	30	São Paulo	Física
4.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /30	-	Mês	30	São Paulo	Remota

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

6 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

### 3. METODOLOGIA DE TRABALHO

- 3.1. Para a realização da prestação de serviços a eventual CONTRATADA deverá seguir o procedimento descrito a seguir:
- a) Deverão ser realizadas respeitando o horário de funcionamento da unidade alvo;
  - b) Por demanda da CBTU, poderão sofrer alterações no projeto e/ou no cronograma de implantação dos serviços, desde que não implique em custos adicionais para o fornecedor;
  - c) Planejamento da Instalação: Coordenar com a CBTU a instalação do link, definindo datas e horários que minimizem o impacto nas operações da empresa.
  - d) Configuração de Equipamentos: Garantir que os equipamentos necessários (roteadores, switches, etc.) estejam prontos e configurados para o novo link.
- 3.2. Para a realização do fornecimento de material a eventual CONTRATADA deverá seguir o procedimento descrito a seguir:
- a) Atender dentro do horário de 09:00 às 17:00 horas.
- 3.3. As atividades a serem desenvolvidas pelo fornecedor possuem os seguintes requisitos:
- a) Deverão ser anunciadas com antecedência de dois dias para a CONTRATANTE quando possível.
- 3.4. Durante a vigência do contrato, a CBTU poderá realizar, conforme seu critério, reuniões técnicas e gerenciais com o fornecedor da solução, a fim de analisar as entregas das demandas requisitadas, definindo as prioridades e estabelecendo um acordo de esforço e prazo para seu atendimento.
- 3.5. O fornecedor deverá providenciar o registro das reuniões, contemplando os acertos e as definições estabelecidos em comum acordo entre as partes

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 7 de 68
------------------------	----------------------------	--------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

e posteriormente repassando a CBTU toda a documentação originada a partir de tais reuniões, em mídia eletrônica.

### 3.6. Formas de comunicação:

3.6.1. Para a realização a prestação de serviços serão considerados os seguintes mecanismos formais de comunicação:

- Comunicação eletrônica entre o Preposto e Gestor ou Fiscal do Contrato, mantido em cópia o e-mail: [contratostic@cbtu.gov.br](mailto:contratostic@cbtu.gov.br)
- Ata de reunião: Apresentação, contextualização, definição de atividades, metas e objetivos, identificação de riscos e problemas.
- Ordem de fornecimento bens: Solicitação formal de entrega de bens na CBTU.
- Ordem de Serviço: Solicitação formal de prestação de serviço. Abertura de Chamado: Comunicação formal de ocorrência visando a correção de problemas detectados.

## 4. DO REGIME DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

4.1. A definição do regime de execução do contrato de prestação de serviços deverá observar o seguinte regime:

- Empreitada por preço global
- Contratação da execução do serviço por preço certo e total.

## 5. DA CLASSIFICAÇÃO E INDICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. Os empenhos da contratação em tela deverão ser emitidos conforme o detalhamento abaixo:

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 8 de 68
------------------------	----------------------------	--------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

ID Item	TIPO	Descrição do Item	CATSER	Unidade de Medida
1	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (primeiro link Brasília), pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e Redundância via Link 5G.	26484 Acesso a internet via cabo	Mês
2	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (segundo link Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.	26484 Acesso a internet via cabo	Mês
3	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (terceiro link Brasília) pelo caminho B, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4, Serviço de Monitoramento Proativo e sem redundância.	26484 Acesso a internet via cabo	Mês
4	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica no Escritório Regional de São Paulo, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4 e sem redundância.	26484 Acesso a internet via cabo	Mês

## 6. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO<sup>3</sup>

6.1. As especificações técnicas DO OBJETO estão detalhadas no **ANEXO A – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

## 7. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO<sup>4</sup>

7.1. Os requisitos obrigatórios para o total cumprimento da contratação estão detalhados no **ANEXO C – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

## 8. DOS PRAZOS<sup>5</sup>

De Vigência

8.1. O prazo de vigência do contrato a ser firmado será de 30 (trinta) meses a contar da data de sua assinatura, podendo, no interesse da Administração, ser prorrogado, até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos da Lei nº 13.303/16.

<sup>3</sup> Art. 72. § 1º inciso II. definição do objeto de forma precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou sua realização

<sup>4</sup> Art. 72. § 1º inciso II. definição do objeto de forma precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem ou frustrem a competição ou sua realização

<sup>5</sup> Art. 72. § 1º inciso XIV. prazo de execução

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 9 de 68
------------------------	----------------------------	--------------------





<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>		<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX	<b>PRÓXIMA REVISÃO</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

## De Execução

- 8.2. O prazo de execução contratual será de 30 (trinta) meses. Os equipamentos fornecidos serão usados apenas durante a execução contratual, ou seja, estes não estão sendo adquiridos pela CBTU e deverão ser recolhidos/desinstalados pela CONTRATADA ao término do contrato.
- 8.3. O início da execução contratual será a partir da assinatura do contrato, até o seu término, quando será emitido o Termo de Encerramento do Contrato.

## 9. DO(S) CRONOGRAMA(S)<sup>6</sup>

- 9.1. A tabela abaixo descreve os principais marcos e eventos relevantes que ocorrerão durante a execução da contratação, com os prazos máximo aceitáveis que devem ser observados pela CONTRATADA na elaboração da proposta:

Etapas	Descrição	Quando Ocorre?
1	<b>Assinatura do Contrato</b>	Marco inicial para a contagem de prazos.
2	<b>Reunião de Alinhamento de Expectativas</b>	Agendamento efetuado pelo Gestor do Contrato em até 10 (dez) dias úteis
3	<b>Cronograma de Serviço Continuado de Internet</b>	
3.1	Emissão da Ordem de Execução do Serviço	Em até 5 dias corridos da realização da reunião de alinhamento de expectativas
3.2	Prazo de Instalação dos Links	Em até 60 dias corridos da Emissão da Ordem de Execução do Serviço
3.3	Início da Prestação de Serviço	Em até 1 dia útil da Prazo de Instalação dos Links
3.4	Emissão do Relatório de SLA e Anti DDoS	Imediatamente após a finalização do ciclo de faturamento, descrito no item DO FATURAMENTO
3.5	Verificação da qualidade, quantidade (Recebimento Definitivo)	Em até 10 dias corridos da Emissão do Relatório de SLA e Anti DDoS
3.6	Apresentar Instrumento de Cobrança	Em até 2 dias úteis da verificação da qualidade, quantidade (recebimento definitivo)
3.7	Pagamento	Em até 30 dias corridos da apresentar instrumento de cobrança
4	<b>Encerramento do contrato</b>	30 (trinta) meses a contar da data de sua assinatura
5	<b>Fim do prazo da garantia de execução</b>	90 dias após o Encerramento do Contrato

## 10. DA GARANTIA TÉCNICA E DE EXECUÇÃO CONTRATUAL<sup>7</sup>;

### GARANTIA TÉCNICA DO FORNECIMENTO E DO SERVIÇO

- 10.1. O prazo de garantia técnica deverá ser contado conforme os prazos descritos no item anterior.

<sup>6</sup> Art. 72. § 1º inciso VI. cronograma físico-financeiro;

<sup>7</sup> Art. 72. § 1º inciso XII. exigência de quaisquer garantias

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 10 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
	ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

10.2. O prazo de atendimento para eventuais correções, durante a vigência da garantia técnica, será de até 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento do chamado, caso seja diagnosticado defeito/falha em algum dos componentes DO OBJETO deste Termo de Referência;

10.3. A ação corretiva exigida é aquela destinada a sanar os defeitos apresentados pelos materiais fornecidos e instalados, compreendendo, entre outras coisas, a substituição dos mesmos;

#### GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

10.4. Como garantia das obrigações assumidas, será exigida a garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

### **11. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS E ESCOLHA DA PROPOSTA <sup>8</sup>**

11.1. As propostas deverão ser apresentadas conforme o **ANEXO B - PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO.**

11.2. O critério para a escolha da melhor proposta será: **Menor preço global por item;**

### **12. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA <sup>9</sup>**

#### DA CAPACIDADE OPERACIONAL

12.1. Apresentar, no mínimo, 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica da empresa fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da Licitante. Este atestado deverá referenciar os serviços que a Licitante executa. Este atestado deverá comprovar que a Licitante executa objeto compatível com o objeto desta licitação, em características, quantidades e prazos, nos seguintes termos:

- a) Fornecimento de link de Internet fibra ótica de velocidade 50, 200 e 500 Mb;

<sup>8</sup> Art. 72. § 1º inciso VIII. critérios de escolha da proposta

<sup>9</sup> Art. 72. § 1º inciso IX. principais comprovações de qualificação técnica que devem ser exigidas das pessoas interessadas em participar da Licitação

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 11 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- b) Fornecimento de serviço de AntiDDOS;
  - c) Fornecimento de serviço de Monitoramento de Dados;
  - d) Entrega de IPv4 em quantidades compatíveis ao objeto (/27);
  - e) Fornecimento de atendimento técnico 24/7 com SLA 99,7%.
- 12.2. O (s) atestado (s) devera (ão) conter, além do nome do atestante, endereço e telefone da pessoa jurídica, ou qualquer outra forma de que a CBTU possa valer-se para manter contato com a empresa declarante;
- 12.3. A CBTU se reserva o direito de realizar diligências para comprovar a veracidade dos atestados, podendo requisitar cópias dos respectivos contratos e aditivos e/ou outros documentos comprobatórios do conteúdo declarado.
- 12.4. A empresa deverá apresentar documentação comprobatória de que tem autorização da ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicação) para prestar os serviços do objeto desta contratação, conforme Art. 131 da Lei 9.472/97.

### 13. DA CAPACITAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA

- 13.1. Os profissionais designados pela CONTRATADA deverão seguir os requisitos estabelecidos no(s) item(ns) 10.3 do **ANEXO C – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**.
- a) Os requisitos profissionais deverão ser comprovados na reunião de Alinhamento de Expectativas, logo após a assinatura do contrato.
- 13.2. A CONTRATADA deverá apresentar seu Preposto, este deverá representar a CONTRATADA como seu Gerente de Conta, com formação de nível superior.
- 13.3. A equipe Técnica de atuação será gerenciada exclusivamente pela CONTRATADA. Devendo sua formação acadêmica ser compatível com suas atividades. Para técnico de campo a escolaridade nível médio.

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	12 de 68



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
	<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

#### 14. DA VISTORIA<sup>10</sup>

- 14.1. A vistoria prévia é facultativa. Não se exigirá que as licitantes a realizem. Ao optar pela realização da vistoria, a proponente deverá assinar o Termo de Vistoria, conforme **ANEXO E – TERMO DE VISTORIA DAS INSTALAÇÕES**.
- 14.2. A proponente que decidir não realizar a vistoria e, eventualmente subestimar sua proposta, estará incorrendo em risco típico do seu negócio, não podendo, futuramente, opô-lo contra a Administração para eximir-se de qualquer obrigação assumida ou para rever os termos do contrato que vier a firmar.
- 14.3. Caso decidam realizar a vistoria, as licitantes deverão observar, entre outros aspectos, o grau de dificuldade para execução dos serviços, diagnóstico dos requisitos necessários para prestação dos serviços, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento dos mesmos.
- 14.4. A vistoria poderá ocorrer em até 2 (dois) dias úteis antecedentes à data da abertura do certame, das 09:00h às 12:00h e das 14:00h às 16:00h, em dias úteis, sendo obrigatório realizar agendamento com a Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação por intermédio do telefone: (61) 2107-8399, endereço: SBN - Setor. Bancário Norte, Asa Norte, Q 1, Bloco B, Nº 14, Ed. CNC, CEP: 70041-902, em Brasília-DF, por email [getin@cbtu.gov.br](mailto:getin@cbtu.gov.br).
- 14.5. Todos os custos associados à visita e à inspeção serão de inteira responsabilidade da licitante.

#### 15. DA AMOSTRA / PROVA DE CONCEITO (POC)<sup>11</sup>

- 15.1. Não haverá Prova de Conceito.

<sup>10</sup> Opcional

<sup>11</sup> Opcional

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 13 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

## 16. DOS CONSÓRCIOS, COOPERATIVAS E SUBCONTRATAÇÕES<sup>12</sup>

### DO CONSORCIO

16.1. A divisão da solução não é tecnicamente viável e existem fornecedores para toda ela, não sendo necessário, portanto, a aceitação da participação de consórcios.

*"O consórcio é justificável quando: se objetiva aumentar a competitividade, possibilitando que empresas que isoladamente não teriam condições de disputar aquele certame, por falta de recursos financeiros, ou por restrição na comprovação da capacidade técnica, ou por não deter todo o know how necessário às diversas atividades envolvidas na contratação, ou ainda por outra razão nesse sentido, possam se associar com outra ou outras empresas na mesma situação, as quais, em conjunto, consigam alcançar aquilo que necessário para a disputa da licitação e a execução do contrato."*

2017 - Boselli, Felipe, disponível em:  
<https://boselli.com.br/a-participacao-de-consorcio-na-licitacao/>

### DAS COOPERATIVAS

16.2. Decidiu-se pela NÃO ADMISSÃO da participação de Sociedades Cooperativas, pois há viabilidade técnica para a execução integral DO OBJETO.

### DA SUBCONTRATAÇÃO

16.3. Não será permitido subcontratação, exceto para o modelo EILDs (Exploração Industrial de Linha Dedicada).

16.4. No caso específico das EILDs (Exploração Industrial de Linha Dedicada), é importante ressaltar que, apesar de a contratação da última milha ser caracterizada como uma subcontratação, possui características diferenciadas em relação a uma terceirização comum. Ao analisar as Resoluções nº 614/13 (Regulamento do Serviço de Comunicação Multimídia) e 590/12 (Regulamento de Exploração Industrial de Linha

<sup>12</sup> Art. 72. § 1º inciso XI. possibilidade ou não de formação de consórcios, subcontratação e definição de qual parcela do objeto pode ser subcontratada

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	14 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

Dedicada) ambas expedidas pela ANATEL, verifica-se que quando a prestadora, contrata de terceiro a “última milha”, o referido trecho é considerado como integrante da sua rede, sendo por isso inteiramente responsável pela prestação de serviço. Sendo assim, permitida esta modalidade.

## 17. DA RESPONSABILIDADE DAS PARTES<sup>13</sup>

### DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 17.1. Executar fielmente os serviços e/ou fornecimentos dentro das especificações e/ou condições constantes da Proposta Vencedora, do Instrumento Convocatório e seus Anexos, bem como do RILC/CBTU disponível em: [Regulamento Interno de Licitações e Contratos – Companhia Brasileira de Trens Urbanos](#).
- 17.2. Cumprir no prazo de 10 (dez) dias úteis, com todas as obrigações fixadas no Art. 219. inciso I do RILC/CBTU contados a partir da notificação da CBTU.
- 17.3. Responsabilizar-se integralmente pelo objeto contratado, nas quantidades e padrões estabelecidos, vindo a responder pelas obrigações fixadas no Art. 219. inciso II do RILC/CBTU.
- 17.4. A licitante poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões, que se fizerem necessários no objeto contratado, até 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, consoante o disposto no art. Art. 237 do RILC/CBTU.
- 17.5. Responsabilizar-se, por todos os encargos elencados no do Art. 220. do RILC/CBTU que versa sobre os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 17.6. Ressarcir eventuais prejuízos sofridos pela CBTU conforme o Art. 221. do RILC/CBTU.

<sup>13</sup> Art. 72. § 1º inciso V. Responsabilidades das partes

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 15 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

- 17.7. Observar, quando aplicável, as práticas de sustentabilidade ambiental na execução dos serviços discriminadas no art. 6º da Instrução Normativa nº 01/2010 - MPOG;
- 17.8. Dirimir quaisquer dúvidas do objeto com a Gerencia Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação - GETIN.
- 17.9. Atender prontamente todas as solicitações da CBTU previstas no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e no Termo de Referência.
- 17.10. Comunicar a CBTU, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos necessários.
- 17.11. Garantir a proteção e segurança das pessoas envolvidas direta ou indiretamente na entrega DO OBJETO.
- 17.12. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando forem vítimas os seus profissionais no desempenho dos serviços objeto deste instrumento ou em conexão com eles, ainda que acontecido nas dependências da CBTU.
- 17.13. Manter durante toda execução DO OBJETO, compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação, conforme Art. 222 do RILC/CBTU.
- 17.14. Na hipótese do inadimplemento do subitem anterior, a CONTRATADA será notificada, no prazo definido pela CBTU, para regularizar a situação, sob pena de rescisão constante no § 1º Art. 222 do RILC/CBTU.
- 17.15. Manter sempre atualizados os seus dados cadastrais, alteração da constituição social ou do estatuto, conforme o caso, principalmente em caso de modificação de endereço, sob pena de infração contratual.
- 17.16. A CONTRATADA deverá cumprir rigorosamente o prazo contratual e poderá propor a fiscalização, definida pela Administração da CONTRATANTE, o equacionamento do horário das operações, a fim de estabelecer a

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 16 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------





TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

compatibilização entre as suas necessidades e as da CBTU visando minimizar os transtornos causados durante a execução DO OBJETO.

- 17.17. Apresentar o planejamento executivo dos serviços e/ou fornecimento, contendo dias e horários dos serviços, além da avaliação preliminar de risco (físicos e patrimoniais) das atividades.
- 17.18. O modelo de representação do planejamento executivo mínimo é apresentado no **ANEXO H – MODELO PLANEJAMENTO EXECUTIVO - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**.
- 17.19. Apresentar, após o recebimento da ordem de início dos serviços e/ou fornecimentos, a relação de todos os empregados envolvidos na contratação.
- 17.20. Prestar GARANTIA na forma e condições estabelecidas.
- 17.21. Arcar com todos os encargos diretos e indiretos que incidirem sobre o fornecimento, instalação, manutenção, garantia técnica integral, suporte e treinamentos em face dos serviços contratados, inclusive sob eventuais substituições e reposições.
- 17.22. Assumir todos os custos por eventuais deslocamentos da equipe da CONTRATADA que porventura se fizerem necessários para fins de execução dos serviços contratados.
- 17.23. Providenciar a substituição imediata dos profissionais alocados ao serviço que eventualmente não atendam às necessidades impostas por este Termo de Referência, ou por solicitação da CBTU devidamente justificada.
- 17.24. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato.
- 17.25. Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 17 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- 17.26. Manter durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação.
- 17.27. Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação durante a execução do contrato.
- 17.28. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados, à Administração.
- 17.29. São de responsabilidade da CONTRATADA todos os itens que contemplam a prestação dos serviços: fornecimento de todos os equipamentos que compõem a solução DO OBJETO. Assistência técnica corretiva e preventiva.
- 17.30. Cumprir com as demais obrigações constantes no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e neste Termo de Referência.

#### DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 17.31. Acompanhar, fiscalizar e avaliar o cumprimento **DO OBJETO** deste Termo de Referência.
- 17.32. Permitir acesso do pessoal da empresa CONTRATADA às dependências da CBTU para a entrega DO OBJETO, respeitadas as normas que disciplinam a segurança do patrimônio e das pessoas.
- 17.33. Comunicar prontamente à CONTRATADA qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas no presente Termo de Referência.
- 17.34. Conferir toda a documentação técnica gerada e apresentada durante a execução dos serviços, efetuando o seu atesto quando as mesmas estiverem em conformidade com os padrões de informação e qualidade exigidos.

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	18 de 68



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX	<b>PRÓXIMA REVISÃO</b> XX/XX/XXXX
<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- 17.35. Atestar os serviços prestados, quando os mesmos estiverem de acordo com o especificado no Termo de Referência.
- 17.36. Rejeitar os serviços realizados fora do estabelecido e que estejam em desacordo com o contrato, Termo de Referência e anexos.
- 17.37. Proceder às advertências, multas e demais comunicações legais pelo descumprimento dos termos deste instrumento.
- 17.38. Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência.
- 17.39. Receber os itens e subitens DO OBJETO fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.
- 17.40. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando se tratar de contrato oriundo de Ata de Registro de Preços.
- 17.41. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação.
- 17.42. Prestar todas as informações e esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitadas.
- 17.43. Efetuar o pagamento na forma ajustada no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e neste Termo de Referência.
- 17.44. Cumprir com as demais obrigações constantes no Instrumento Convocatório e no Termo de Referência.

## **18. DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO <sup>14</sup>**

- 18.1. Nos termos do Art. 229 do RILC/CBTU, A execução dos contratos deverá ser acompanhada por gestor, auxiliado por fiscais, todos devidamente

<sup>14</sup> Art. 72. § 1º inciso XV. procedimento de gestão e fiscalização

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 19 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

capacitados e designados por meio de ato administrativo específico, inclusive com designação de substitutos, que atuarão na ausência dos titulares por motivos de férias, viagens, licenças, dentre outros.

- 18.2. A gestão e fiscalização deste Instrumento Contratual será realizada por empregados a ser indicado pela Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais.
- 18.3. Nos termos do Art. 229 do RILC/CBTU, a responsabilidade pela gestão e fiscalização desta contratação ficará a cargo da Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação - GETIN, através dos empregados designados, que também serão responsáveis pelo recebimento e atesto do documento de cobrança.
- 18.4. As atribuições do gestor e do fiscal do contrato estão definidas no § 3º do RILC que trata do Procedimento de Contratação.
- 18.5. A omissão, total ou parcial, da fiscalização não eximirá o fornecedor da integral responsabilidade pelos encargos ou serviços que são de sua competência.
- 18.6. Ao tomarem conhecimento de qualquer irregularidade ou inadimplência por parte da CONTRATADA, os titulares da gestão e fiscalização deverão, de imediato, comunicar por escrito ao órgão competente da CONTRATANTE, que tomará as providências para que se apliquem as sanções previstas na lei, no Instrumento Convocatório, no Instrumento Contratual e no Termo de Referência, sob pena de responsabilidade solidária pelos danos causados por sua omissão.
- 18.7. **Fiscal Técnico do Contrato:** empregado representante da Área de Tecnologia da Informação, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato:
- a) Atribuições gerais: elaborar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, ratificado e assinado pelo gestor do contrato, quando da entrega do objeto resultante de cada Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens. Avaliar a qualidade dos serviços realizados

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 20 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

ou dos bens entregues e justificativas, a partir da aplicação das Listas de Verificação e de acordo com os Critérios de Aceitação definidos em contrato, bem como Elaborar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo para fins de encaminhamento para pagamento.

- b) Identificar eventuais não conformidades com os termos contratuais. Verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à pontuação obtida e à habilitação técnica. Encaminhar as demandas de correção à contratada.
- c) Atribuições específicas: gerir disponibilidade dos recursos, criar regras de uso dos equipamentos, controlar não conformidades contratuais, monitorar níveis de serviço, alertar ao gestor do contrato qualquer anomalia que porventura possa impactar na disponibilidade ou qualidade do serviço. Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação.

18.8. **Gestor de Contrato:** empregado com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente; será formalmente designado pela CBTU para gestão e pelo atendimento das demais unidades administradas, quando couber.

- a) Atribuições gerais: Encaminhar a indicação de glosas e sanções para a áreas administrativa. Validar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo. Autorizar a emissão de notas fiscais. Encaminhar eventuais pedidos de modificação contratual. Manter histórico de gestão de contratos, contendo registros formais de todas as ocorrências positivas e negativas da execução do contrato.
- b) Atribuições específicas: gerir ordens de serviço mensal desde a solicitação até o pedido de pagamento, gerir disponibilidade dos recursos, gerir franquias e excedentes, gerenciar e controlar o cálculo de compensação de franquias, criar regras de uso dos

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 21 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

equipamentos, controlar não conformidades contratuais, monitorar níveis de serviço, alertar ao preposto do contrato qualquer anomalia que porventura possa impactar na disponibilidade ou qualidade do serviço.

## 19. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO<sup>15</sup>

PARA O FORNECIMENTO DE SERVIÇO CONTINUADO:

- 19.1. **RECEBIMENTO DEFINITIVO**, nos prazos descritos no título DO(S) CRONOGRAMA(S);
- 19.2. Para emissão do **RECEBIMENTO DEFINITIVO** deverão ser apresentados os seguintes documentos (em formato eletrônico PDF ou XLS quando cabível):
  - a) Relatório demonstrativo do cumprimento dos níveis de serviço descritos no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA).
  - b) Eventuais divergências serão analisadas pelos fiscais de contrato, onde serão faturados sempre o menor número informado, salvo justificativa emitida pelos fiscais.
  - c) A planilha de cálculo de valores deverá estar em conformidade com o ANEXO B - PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO. Mais detalhes estão descritos no título DO FATURAMENTO.
  - d) Prévia da Nota Fiscal/Fatura dos Serviços prestados.
  - e) Relatório Mensal da prestação de serviço continuado com a descrição das quantidades realizadas no mês de referência a serem faturadas, informando totalizadores do período, separando-os por tipo de serviço. Este relatório deverá ser emitido pela solução de controle de chamados.

<sup>15</sup> Art. 72. § 1º inciso VII. condições de recebimento e aceitação do objeto

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 22 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX	<b>PRÓXIMA REVISÃO</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- f) Relatórios sobre manutenções realizadas, com informações de data, equipamento/software/módulo, tipo de manutenção, tempo de atendimento ao chamado, tempo para resolução do problema.

19.3. A CBTU analisará a documentação, satisfeitas as entregas de documentação, autorizará a emissão da Nota Fiscal, por meio da emissão e envio do Termo de Recebimento Definitivo – TRD.

19.3.1. Eventuais erros no fornecimento da documentação relativa à prestação do serviço (e respectivo faturamento) por parte da CONTRATADA ensejará a suspensão do processo de pagamento até que todos os vícios documentais sejam sanados.

19.3.2. Nestes casos, a CONTRATADA, sob nenhuma hipótese, poderá responsabilizar a CBTU por retenção dos pagamentos, tão pouco abrirá margem para cobrança de qualquer tipo de juros ou taxa de mora.

19.3.3. Ainda, caberão à CONTRATADA eventual multa de mora, em decorrência de descumprimento contratual.

19.4. O prazo decorrido até sanada a situação que deu causa a suspensão de prazo será desconsiderado, iniciando-se nova contagem a partir do aceite do fiscal técnico ou gestor do contrato.

## **20. DO PROCEDIMENTO PARA FATURAMENTO**

### **DO FATURAMENTO**

20.1. O período de faturamento deverá refletir a prestação do serviço em mês “fechado”, compreendendo do primeiro ao último dia do mês em referência. Para o primeiro e último mês contratual de prestação do serviço, caso não se inicie no primeiro dia do mês, estes serão adequados para que a regra acima seja efetivada nos demais períodos.

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 23 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------





TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

20.2. O faturamento será elaborado mediante a composição de custo unitário, deduzida qualquer glosa porventura ocorrida em razão de não cumprimento de nível de serviço ou obrigação contratual.

#### DO CÁLCULO DO DESCONTO DEVIDO A DESCUMPRIMENTO DE NÍVEL DE SERVIÇO, GLOSAS E MULTAS

- 20.3. O somatório do valor bruto devido às impressões de todas as categorias comporá o SVTD (detalhado no título DO CÁLCULO DO PAGAMENTO FINAL DEVIDO), que será valor de referência para cálculo dos percentuais de desconto para eventual descumprimento dos Níveis de Serviço (SLA) descritos no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA).
- 20.4. O fiscal do contrato, de posse das informações acerca da gestão do contrato no mês em referência, irá identificar eventuais descumprimentos de SLA. Garantido a contraditório e eventual justificativa por parte da CONTRATADA, o fiscal irá calcular os valores descontados, a título de glosa, em razão de cada evento descumprido.
- 20.5. Para demais eventos que impliquem em multas, o fiscal irá descrever relatório de cálculo, novamente garantido o contraditório e justificativa pela CONTRATADA. Posteriormente, o Gestor do contrato iniciará processo administrativo sancionados conforme o rito do RILC/CBTU e instará à área administrativa competente e à CONTRATADA sobre os procedimentos cabíveis.

#### DO CÁLCULO DO PAGAMENTO FINAL DEVIDO

20.6. O pagamento devido será calculado utilizando-se a seguintes fórmulas:

$$PC = SVTD - DSLA - MG =$$

Onde:

PC = Pagamento efetivamente devido à CONTRATADA;

SVTD = Somatório do valor total devido de todas as categorias;

DSLA = Valor total de desconto por descumprimento de Nível de Serviço.

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	24 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

MG = Valor total de multas e glosas decorrentes de descumprimento contratual.

## 21. DO PROCEDIMENTO PARA PAGAMENTO

### DO PROCEDIMENTOS PARA EMISSÃO DE NOTA FISCAL

- 21.1. Para fornecimento de serviço o instrumento de cobrança só deverá ser emitido após o recebimento da **Autorização** do Gestor do contrato e descritivo do título DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO.
- 21.2. Informações complementares podem ser obtidas na seção DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO.

### DA APRESENTAÇÃO DO DOCUMENTO DE COBRANÇA

- 21.3. A apresentação do documento de cobrança deverá ocorrer nos prazos descritos no título DO(S) CRONOGRAMA(S), contados conforme o tratamento de emissão especificado no item anterior.
- 21.4. A CONTRATADA deverá apresentar documento de cobrança, constando de forma discriminada, a efetiva realização da parcela DO OBJETO contratado, informando o nome e número do banco, a agência e o número da conta corrente em que o crédito deverá ser efetuado.
- 21.5. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com o documento de cobrança a comprovação de que cumpriu as seguintes exigências, cumulativamente:
- a) Declaração de Opção do Simples Nacional, quando houver;
  - b) Certidão de regularidade junto à Fazenda Federal e à Seguridade Social (CONJUNTA);
  - c) Certidão de regularidade com o FGTS (FGTS-CRF);
  - d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT);
- 21.6. Os documentos de cobrança deverão ser entregues:
- a) Em meio digital, no Endereço Eletrônico: [contratostic@cbtu.gov.br](mailto:contratostic@cbtu.gov.br).
- 21.7. Caso o faturamento esteja em desacordo com as disposições previstas no Instrumento Convocatório e neste Termo de Referência ou sem a observância das formalidades legais pertinentes, a CONTRATADA deverá

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 25 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

emitir e apresentar novo documento de cobrança, não configurando atraso no pagamento. A apresentação do documento de cobrança deverá ser em **FATURA ÚNICA MENSAL**.

- 21.8. Após recebido o documento de cobrança no protocolo/endereço eletrônico será efetuado o “atesto” pelo(s) fiscal(is) da contratação e o gestor efetuará a verificação de conformidade do documento de cobrança apresentado em relação ao Termo de Recebimento Definitivo – TRD emitido.
- 21.9. Caso não exista nenhuma anormalidade o gestor deverá encaminhar o documento de cobrança para pagamento.

#### DO PAGAMENTO

- 21.10. O pagamento, de cada subitem do título **DO OBJETO** especificado neste Termo de Referência, após cumpridos os requisitos do título **DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO** e **DO PROCEDIMENTO PARA FATURAMENTO**, se dará mediante crédito em conta corrente em até 30 (trinta) dias após a entrada do documento de cobrança conforme procedimento especificado no **Item 28** deste Termo de Referência, caso o atesto do fiscal comprove que o documento de cobrança cumpre com a perfeita realização dos serviços e/ou fornecimentos, bem como a prévia verificação da regularidade fiscal e trabalhista da CONTRATADA.
- 21.11. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de atualização financeira devida pela CBTU, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da obrigação, terá a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , onde:

EM = Encargos Moratórios;

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 26 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga;

I = Índice de atualização financeira = 0,0001644, assim apurado:

$$I = \frac{(TX/100)}{365} \rightarrow I = \frac{(6/100)}{365} \rightarrow I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 22. DAS PENALIDADES

### DA FIXAÇÃO DOS VALORES E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA

- 22.1. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:
- 22.2. Não produziu os resultados acordados.
- 22.3. Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida.
- 22.4. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 22.5. As proporções aplicáveis são discriminadas no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA);

### DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 22.6. Nas hipóteses de descumprimento de nível de serviço que exceda os parâmetros fixados no(s) Item(ns) 15 do ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA) aplicam-se, as **sanções administrativas** descritas no RILC/ CBTU em seu CAPÍTULO III - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.
- 22.7. Todas as inexecuções do contrato (totais ou parciais) serão verificadas mensalmente conforme os parâmetros definidos no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA) e constarão do processo administrativo para gerenciamento da contratação, art. 230 inciso I do RILC/CBTU.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 27 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
	<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- 22.8. Aplicação das sanções administrativas previstas Item 85 deste Termo de Referência, considerará as metas e os indicadores definidos no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA).
- 22.9. Os parâmetros para instauração de processo administrativo sancionador, bem como os percentuais das glosas aplicáveis estão definidas no ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA).

### 23. DO REAJUSTE<sup>16</sup>

- 23.1. A cada 12 (doze) meses de execução contratual, demonstrada analiticamente a variação dos componentes dos custos do contrato, devidamente justificada pela CONTRATADA, apresentando inclusive a Memória de Cálculo e Planilhas apropriadas para análise e posterior aprovação da CBTU, o valor correspondente ao serviço de fornecimento de links de acesso à internet poderá ser reajustado, até o limite do Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI) do Ministério do Planejamento, instituído por meio da Portaria 424 de 2017 acumulado no período.
- 23.2. O valor das parcelas do contrato será fixo e irreajustável durante o período de 12 (doze) meses.
- 23.3. O pedido de reajuste deverá ser apresentado até a prorrogação do contrato, sob pena de ocorrer preclusão do direito.
- 23.4. O primeiro reajuste será contado da data da apresentação da proposta e os demais, da data do último reajuste.
- 23.5. O marco inicial será o mês de início do contrato e o marco final será o mês do reajuste.
- 23.6. Os novos valores contratuais decorrentes dos reajustes terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:

<sup>16</sup> Art. 72. § 1º inciso XIII. critérios para reajustamento, repactuação e/ou revisão contratual

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 28 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- a) A partir da data de assinatura do Termo Aditivo.
- b) Em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão dos próximos reajustes futuros.
- 23.7. A CBTU deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa.
- 23.8. Na hipótese do item anterior, o período em que a proposta permaneceu sob análise da CBTU será contado como tempo decorrido para fins de contagem da anualidade do próximo reajuste.
- 23.9. Para efeitos do cálculo do reajuste anual deverá se utilizar a variação do (ICTI) do mês anterior ao dos marcos inicial e final., com base na fórmula estipulada pelo Art. 5º do Decreto nº 1.054, de 7 de fevereiro de 1994:

$$R = V x \frac{I - I_o}{I_o}, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual do serviço a ser reajustado;

I = Índice relativo à data do reajuste (marco final);

I<sub>o</sub> = Índice relativo à data base do reajuste (marco inicial).

- 23.10. Caso o índice estabelecido para o reajustamento venha a ser extinto, ou de qualquer forma não possa ser mais utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor, ou em sua ausência por acordo entre as partes de novo índice oficial.
- 23.11. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento do preço do valor remanescente.
- 23.12. O preço ajustado já inclui todos os custos e despesas e sem se limitar aos mesmos, como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, encargos

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	29 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

sociais, seguros e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste instrumento.

- 23.13. No momento da prorrogação o gestor deverá consultar a CONTRATADA acerca do reajuste, caso ele não tenha sido solicitado, podendo tal direito ser expressamente renunciado, sobretudo para fins de obtenção da vantagem econômica da prorrogação.

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	30 de 68





TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

## ANEXO A – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. DAS ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS

- 1.1. O roteador CPE deverá ser dimensionado para operar com carga máxima de CPU e memória de 80%, com base na média de, no mínimo, 5 minutos. Caso seja identificado, durante a execução do contrato, um roteador com uso de CPU e memória acima deste limite, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus para a CONTRATANTE;
- 1.2. Os equipamentos na data da sua instalação não poderão estar classificados como “end-of-line” ou “end-of-sale” nos sites dos fabricantes. Caso, no decorrer do contrato, os equipamentos apresentarem “end-of-line” ou “end-of-sale” deverão ser substituídos;
- 1.3. O roteador deverá ter, OBRIGATORIAMENTE, duas portas de saída configuradas iguais (espelhadas), que serão ligadas aos Firewalls;
- 1.4. O limite de atuação da CONTRATADA será a porta de rede local (Fast ou GigaEthernet) do roteador CPE. A CONTRATADA deverá fornecer os cabos de rede local certificados (cabo de rede e conectores RJ45 categoria 6 ou acima para a interligação do roteador CPE da CONTRATADA com a rede da CONTRATANTE. O roteador deverá possuir, no mínimo, 2 interfaces LAN, oferecendo padrão FastEthernet 100 BASE-T (Full Duplex) ou GigaEthernet 1000 BASE-T (preferencialmente), com conector do tipo RJ-45, que serão ligadas aos Firewalls da CONTRATANTE.
- 1.5. Suporte a encriptação AES (Chaves com 128, 192 e 256 bits) – algoritmo de encriptação AES-CBC;
- 1.6. Suporte a protocolos de segurança IPSec (RFC 4301, RFC 4302, RFC 4303, RFC 2409, RFC 3526);
- 1.7. Suporte a NAT (RFC 1631) e suporte a VLANs (IEEE 802.1Q) com roteamento entre as VLANs (VLAN Bridging);

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 31 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
	<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- 1.8. Política de senha do CPE - Uma senha com capacidade de leitura deverá ser fornecida para CONTRATANTE, evitando assim a execução de qualquer nova configuração que impacte os níveis de serviço contratados.
- 1.9. A rede da CONTRATADA deverá estar com a hora de seus elementos de rede ajustados com o relógio do ON (Observatório Nacional) e sincronizados através do protocolo NTP (Network Time Protocol!) — RFC1305 ou do protocolo SNTP (Simple Network Time Protocol) versão 4 — RFC2030. Em caso de a CONTRATADA possuir sistema de sincronização próprio deverá submeter a possibilidade de uso do mesmo à CONTRATANTE.
- 1.10. A rede deve transportar, diferenciar e marcar as seguintes classes de serviço: tempo real — video IP, tempo real - voz sobre IP, dados de aplicações prioritárias e dados não prioritários.
- 1.11. Com relação aos requisitos de QoS e de acordo com as prioridades e níveis de serviços requisitados, os diferentes tipos de tráfego, que serão classificados em quatro classes de serviços, deverão ter os respectivos percentuais máximos de alocação de largura de banda, conforme descrito a seguir:
- Tempo Real — Voz (10% da largura de banda);
  - Tempo Real — Vídeo (30% da largura de banda);
  - Dados Prioritários (35% da largura de banda); e
  - Dados Não Prioritários (25% da largura de banda)
- 1.12. CONTRATANTE poderá solicitar a qualquer momento a modificação nas configurações das classes de serviço.

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 32 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

## 2. DAS ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO DE IMPLANTAÇÃO

2.1. A etapa de implantação do serviço de internet dedicado deverá ser conduzida de forma planejada e estruturada, garantindo a operacionalização do serviço em conformidade com os requisitos técnicos, prazos estabelecidos e as melhores práticas de mercado. A CONTRATADA será responsável por todas as atividades necessárias para a ativação, validação e disponibilização dos links de internet, assegurando a continuidade, a segurança e a qualidade do serviço. Os seguintes requisitos deverão ser atendidos:

### Planejamento e Preparação da Implantação

2.2. A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Implantação detalhado, contendo as etapas do processo, os prazos, as responsabilidades e as metodologias que serão utilizadas para garantir uma transição eficiente e sem interrupções. Esse plano deverá ser submetido para validação da equipe técnica da CONTRATANTE antes do início da implantação.

2.2.1. O plano deve contemplar:

- Cronograma detalhado com todas as fases da implantação, incluindo prazos para entrega e validação;
- Identificação dos recursos necessários, como equipamentos, pessoal técnico e insumos;
- Plano de contingência para mitigação de riscos em caso de falhas durante a implantação;
- Estratégias para testes e validação do serviço antes da liberação para uso operacional.

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	33 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

### Ativação dos Links de Internet Dedicado

- 3.1. A CONTRATADA deverá realizar a instalação física e lógica dos links de internet dedicado em conformidade com as especificações técnicas definidas no contrato, garantindo que os links estejam operacionais dentro do prazo acordado. Os links devem atender aos seguintes requisitos:
- Fornecimento de links com IP público dedicado (IPv4/27) para os links de 500 Mb e 200 Mb e, suporte a IPv6. IP público dedicado (IPv4/30) para o endereço de São Paulo;
  - Implantação de infraestrutura com circuito 5G franquia mensal 200 Mb, permitindo a continuidade dos serviços em caso de falha dos circuitos de fibra ótica;

### Testes e Validação do Serviço

- 4.1. Após a ativação dos links, a contratada deverá realizar uma bateria de testes para validar a operação dos links de internet dedicado e garantir que o serviço atende a todos os requisitos de qualidade, desempenho e segurança. Os testes deverão incluir:
- Validação de Disponibilidade: Testes de conectividade para garantir que os links estejam ativos e operacionais em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço (SLA);
  - Latência e Perda de Pacotes: Verificação do tempo de resposta (latência) e da taxa de perda de pacotes, garantindo os limites máximos definidos no contrato (ex.: latência máxima de 10 ms para redes metropolitanas e 50 ms para redes nacionais);
  - Testes de Redundância: Simulações de falhas para validar a eficácia do failover automático e das rotas alternativas (aplicado pela CBTU);

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 34 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- d) Segurança e Integridade: Avaliação da integridade do tráfego, incluindo a aplicação de medidas de segurança, como proteção contra ataques DDoS;
- e) Capacidade de Largura de Banda: Testes de carga para validar a entrega da capacidade contratada e a estabilidade do serviço sob demanda elevada.

4.2. Ao término dos testes, a CONTRATADA deverá apresentar um relatório de validação detalhado, incluindo os resultados obtidos, as evidências dos testes realizados e a confirmação da conformidade com os requisitos técnicos.

#### Prazos e Entregas da Implantação

- 5.1. A implantação dos links deverá ser realizada dentro dos prazos acordados, com as seguintes etapas:
- a) Entrega do Plano de Implantação para validação: 10 dias úteis após a assinatura do contrato;
  - b) Ativação dos links e início dos testes: 30 dias úteis após a validação do plano;
  - c) Conclusão dos testes e entrega do relatório de validação: 5 dias úteis após a ativação dos links;

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 35 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



## TERMO DE REFERÊNCIA – TR

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

## ANEXO B - PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO

PROPOSTA DE PREÇOS							
ID Item	TIPO	Descrição do Item	CATSER	Unidade de Medida	Qtd	Valor Unitário	Valor Total
Item 1	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (primeiro link Brasília), pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e Redundância via Link 5G.	26484	Mês	30		
1.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 500 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,70%	-	Mês	30		
1.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /27 e IPv6 /64	-	Mês	30		
1.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30		
1.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30		
1.5	Serviço	Link de Internet 5G - tecnologia FWA (Fixed Wireless Access) Franquia 200 Gb	-	Mês	30		
Item 2	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (segundo link Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.	26484	Mês	30		
2.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 500 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,70%	-	Mês	30		
2.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /27 e IPv6 /64	-	Mês	30		
2.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30		
2.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30		
Item 3	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (terceiro link Brasília) pelo caminho B, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4, Serviço de Monitoramento Proativo e sem redundância.	26484	Mês	30		
3.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 200 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,40%	-	Mês	30		
3.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /29 e IPv6 /64	-	Mês	30		
3.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30		
3.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30		
Item 4	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica no Escritório Regional de São Paulo, com SLA de 99,40% e entrega de endereço públicos IPv4 e sem redundância.	26484	Mês	30		
4.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 50 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,40%	-	Mês	30		
4.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /30	-	Mês	30		

Valor total da proposta R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) em algarismos e por extenso.

\_\_\_\_\_  
Nome Completo, Cargo e Identidade do Representante da Empresa

Instrução de preenchimento:

O Item 1 será o somatório dos valores dos subitens (1.1, 1.2, 1.3, 1.4 e 1.5)

O Item 2 será o somatório dos valores dos subitens (2.1, 2.2, 2.3 e 2.4)

O Item 3 será o somatório dos valores dos subitens (3.1, 3.2, 3.3 e 3.4)

O Item 4 será o somatório dos valores dos subitens (4.1 e 4.2)

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

36 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

**Regra desta licitação:**

Nesta contratação, há necessidade de dois links de operadoras diferentes, desta forma, estipulamos o seguinte critério:

- a) Todas as empresas poderão participar da concorrência de todos os itens, mas, no caso de vencer os itens 1 e 2, ela deverá escolher qual dos dois itens irá fornecer, tendo a CBTU que repassar o link preterido para o segundo colocado.**

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	37 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

## ANEXO B - PLANILHA DE PROPOSTA DE PREÇO (ORIENTAÇÕES E ANEXOS)

### ANEXO A DA PROPOSTA: FORMAÇÃO DE PREÇO E VALIDADE

1. O fornecedor deverá incluir no preço total, detalhado na tabela de formação de preços, todos os insumos que compõem o objeto, inclusive as despesas com impostos, taxas, frete, seguros, garantia estendida e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços;
2. O fornecedor deverá especificar o prazo de validade da proposta: O prazo mínimo aceito pela CBTU é de 60 dias;

### ANEXO B DA PROPOSTA: CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

3. **Prazo e Cronograma:**
  - 3.1. O fornecedor deverá detalhar as entregas com a descrição das fases previstas na sua metodologia de implantação;
  - 3.2. O fornecedor deverá apresentar o seu cronograma de implantação observando as condições do TR;
4. **Declarações:**
  - 4.1. O fornecedor deverá declarar este em pleno conhecimento das condições estabelecidas no Edital e seus anexos, bem como que está de acordo com elas.
  - 4.2. O fornecedor deverá declarar que os serviços a serem executados estarão em conformidade ao estabelecido no Termo de Referência;

### ANEXO C DA PROPOSTA: CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

5. O fornecedor deverá incluir Catálogos ou prospectos de todo o material, licenciamento e serviço com descrição detalhada de cada item ofertado.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 38 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------





TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

## ANEXO C – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 1. De Negócio

- 1.1. Disponibilizar links de internet corporativos com IPs Públicos dedicados (IPv4/27) e (IPv4/29) em quantidades adequadas para os serviços externos disponibilizados pela GAEST para AC e demais unidades administrativas e operacionais da companhia, opcionalmente os links poderão contar com a disponibilidade de IPv6. Disponibilizar link de internet dedicado para o escritório de São Paulo (IPv4/30).

### 2. Redundância e Continuidade

#### Topologia Redundante:

- 2.1. Redundância física dos links para evitar interrupções em caso de indisponibilidade física utilizando links de operadoras diferentes e link 5G;
- 2.2. Redundância e Roteamento: Garantir que o fornecedor possua rotas alternativas para assegurar continuidade em caso de falha;
- 2.3. *Failover* automático: Implementação de sistemas de *failover* para que a rede alterne automaticamente entre os links principal e de backup em caso de falha (atividade da CBTU).

### 3. Gerenciamento e Suporte Técnico

- 3.1. Monitoramento Proativo 24/7: monitoramento proativo e equipe de suporte disponível 24/7 para detectar e resolver problemas rapidamente;
- 3.2. Notificações e Relatórios regulares: Avaliar a possibilidade de envio de notificações em tempo real sobre a saúde do link, e relatórios periódicos de performance, com detalhes sobre tempos de inatividade, latência, e resolução de incidentes;
- 3.3. Capacitação da Equipe Interna: Transferência de conhecimento e treinamento para a equipe interna sobre o uso e monitoramento do link de

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 39 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

internet. Podendo ser presencial ou vídeo conferência, ou pela opção por manuais em PDF.

- 3.4. Equipe Monitoramento de Link: a equipe da CONTRATADA deverá ser proativa quando houver incidente de ataque ao link. A atuação deverá ser imediatamente após constatação do ataque. Em seguida, a CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE as ações de mitigação tomadas, através dos canais de comunicação.

#### 4. De Manutenção

- 4.1. A **manutenção corretiva** deverá ser realizada sempre que forem identificadas falhas, instabilidades ou interrupções no serviço, com atuação em regime de urgência, de acordo com a gravidade do incidente. A CONTRATADA deverá observar rigorosamente os prazos estabelecidos no Acordo de Nível de Serviço (SLA). A empresa será responsável pelo diagnóstico imediato da causa raiz do problema e pela aplicação das medidas corretivas necessárias para restabelecer o serviço no menor tempo possível. Em caso de falha, a CONTRATADA deverá fornecer notificações em tempo real à CONTRATANTE, com atualizações regulares sobre o progresso da resolução até a normalização do serviço. Após cada intervenção corretiva, deverá ser entregue um relatório técnico detalhado, contendo a causa do problema, as ações adotadas e o tempo total de resolução;
- 4.2. A **manutenção preventiva** do serviço de link de internet dedicado deverá ser realizada de forma programada e periódica, com o objetivo de antecipar e mitigar falhas que possam comprometer o funcionamento dos links. A empresa CONTRATADA deverá implementar um sistema de monitoramento contínuo 24/7 para acompanhar a integridade, a disponibilidade, a latência e o desempenho dos links. Também será necessário realizar inspeções regulares da infraestrutura, incluindo a

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 40 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

verificação de integridade física e lógica dos links, bem como das redundâncias e dos roteamentos. Os resultados dessas verificações deverão ser documentados em relatórios técnicos detalhados, contendo métricas de disponibilidade, análise de latência, perdas de pacotes e ocorrências detectadas. Além disso, a CONTRATADA deverá realizar avaliações contínuas das medidas de segurança, garantindo a proteção contra ameaças cibernéticas, como ataques DDoS. Para assegurar a eficácia dos mecanismos de contingência, serão realizados testes periódicos do sistema de failover automático, verificando a capacidade de alternância eficiente entre os links principal e de backup em caso de falha;

- 4.3. A **manutenção adaptativa** deverá assegurar que o serviço de link de internet se ajuste às mudanças nas necessidades operacionais ou às atualizações tecnológicas da companhia. A CONTRATADA será responsável por realizar ajustes de configuração sempre que necessário, para atender a novas demandas, garantindo a adaptação do serviço a eventuais alterações na infraestrutura de TI. Além disso, deverá assegurar que o serviço esteja em conformidade com as normas e regulamentações vigentes, atualizando os parâmetros técnicos em resposta a novas exigências legais ou de segurança. O contrato deverá prever a possibilidade de escalabilidade, permitindo a ampliação ou ajuste da capacidade dos links (largura de banda) em função do crescimento da companhia ou de novas necessidades de operação;
- 4.4. A **manutenção evolutiva** (melhoria funcional) deverá focar na melhoria contínua do serviço, garantindo a incorporação de inovações tecnológicas que aprimorem o desempenho, a segurança e a confiabilidade dos links de internet dedicados. A CONTRATADA deverá implementar melhorias técnicas sempre que identificadas oportunidades de otimização, atualizando os sistemas e processos para garantir a evolução do serviço

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 41 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

prestado. Será realizada uma avaliação periódica do desempenho do link, com foco na redução de latência, na diminuição das perdas de pacotes e no aumento da disponibilidade. Além disso, a CONTRATADA deverá propor e implementar inovações tecnológicas que aumentem a eficiência do serviço e fortaleçam a infraestrutura de conectividade da companhia;

- 4.5. Para garantir a manutenção adequada do serviço, a CONTRATADA deverá atender a diversos critérios de sustentação. O Acordo de Nível de Serviço (SLA);
- 4.6. A CONTRATADA deverá ainda garantir um suporte técnico 24/7, com equipe especializada pronta para atuar em emergências a qualquer momento. O serviço deverá incluir monitoramento proativo em tempo real, permitindo a detecção antecipada de problemas e a comunicação imediata de falhas críticas. Além disso, a CONTRATADA deverá fornecer relatórios mensais detalhados sobre o desempenho dos links, incluindo registros de incidentes, métricas de latência, disponibilidade e tempo de resolução. Para facilitar a gestão interna, a empresa CONTRATADA deverá oferecer capacitação e transferência de conhecimento para a equipe responsável pelo gerenciamento do link de internet da CBTU, garantindo que os profissionais estejam aptos a acompanhar e avaliar a qualidade do serviço prestado. Essa capacitação poderá ser presencial, por vídeo conferência ou ainda por material didático em arquivo pdf. Deverá ser ministrado por técnico indicado pela CONTRATADA, não necessitando que seja instrutor especializado;
- 4.7. No que se refere à continuidade, a CONTRATADA deverá assegurar uma topologia para garantir a continuidade com SLA de 99,7% do serviço em caso de falhas;
- 4.8. Esses requisitos garantem a manutenção adequada do serviço de link de internet dedicado, promovendo a continuidade operacional, a segurança

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 42 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
	<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

da informação, a alta disponibilidade e o desempenho otimizado ao longo de toda a vigência do contrato, de forma a atender as necessidades atuais e futuras da companhia.

## 5. **De Arquitetura Tecnológica**

- 5.1. A implantação deverá ser feita com roteadores com duas portas espelhadas;
- 5.2. O canal de comunicação deverá ser configurado com velocidade simétrica (upstream = downstream);
- 5.3. O meio físico permitido para os enlaces será fibra ótica;
- 5.4. Todos os equipamentos necessários como modems, roteadores etc., serão de responsabilidade direta da CONTRATADA, inclusive as suas respectivas manutenções se necessário;
- 5.5. Todas as configurações dos equipamentos serão de responsabilidade direta da CONTRATADA;
- 5.6. A atualização do sistema operacional dos roteadores deverá ser feita sempre que houver novas versões que agreguem melhorias, correções aos serviços prestados ou detecção de vulnerabilidades cuja correção se faça necessária para impedir ataques;
- 5.7. Fechar as portas: Porta 17 (QOTD) e Porta 6 (TCPMUX) do roteador;
- 5.8. Fechar a porta 22 acesso SSH do roteador;
- 5.9. A versão do sistema operacional do roteador será a versão mais atual que esteja disponível no Brasil, a partir da data de publicação do edital e que suporte todas as características especificadas;
- 5.10. Suporte a tuneis PPTP (RFC 2637);
  - a) Suporte a protocolos de segurança IPsec (RFC 4301, RFC 4302, RFC 4303, RFC 2409, RFC 3526);
  - b) Suporte a encriptação AES (Chaves com 128, 192 e 256 bits) – algoritmo de encriptação AES-CBC;

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 43 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

- c) Suporte a NAT (RFC 1631) e suporte a VLANs (IEEE 802.1Q) com roteamento entre as VLANs (VLAN Bridging).
- 5.11. A CONTRATADA deverá fornecer range de IPv4/27 para uso e designação da CBTU para link de 500 Mb e para link de 200 Mb IPv4/29. Para São Paulo IPv4/30.
- 5.12. **Promover as devidas configurações do range de IP. O bloco de IP alocado deverá ser configurado pela CONTRATADA para CBTU, evitando o problema de se cair em Black Lists de email;**
- 5.13. Detecção de tráfego suspeito: a CONTRATADA deverá possuir sistema com inteligência para identificar abusos no uso da rede, principalmente em termos de IP Scan, DDoS e IP Flood. O sistema deverá registrar as ocorrências e exibi-las em relatórios;
- 5.14. Alarmes: o sistema deverá alarmar caso um nível pré-definido de tráfego seja ultrapassado. O sistema deverá possuir capacidade de enviar as notificações de alarmes através de TRAP SNMP;
- 5.15. O limite de atuação da CONTRATADA será a porta de rede local (Fast ou Giga Ethernet) do roteador CPE. A CONTRATADA deverá fornecer os cabos de rede local certificados (cabo de rede e conectores RJ45 categoria 6 ou acima para a interligação do roteador CPE da CONTRATADA com a rede da CONTRATANTE. O roteador deverá possuir, obrigatoriamente, no mínimo, 2 interfaces LAN, oferecendo padrão FastEthernet 100 Base-T (Full Duplex) ou GigaEthernet 1000 Base-T (preferencialmente), com conector do tipo RJ45 ou porta de fibra ótica, que serão ligadas aos Firewalls da CONTRATANTE. Deverá ser entregue duas portas espelhadas, ou seja, duas portas com as mesmas configurações (saindo as mesmas informações);
- 5.16. Não será permitido qualquer tipo de *traffic shaping* no tráfego da CONTRATANTE;

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 44 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- 5.17. A rede da CONTRATADA deverá estar com a hora de seus elementos de rede ajustados com o relógio do ON (Observatório Nacional) e sincronizados através do protocolo NTP (*Network Time Protocol*) – RFC 1305 ou do protocolo SNTP (*Simple Network Time Protocol*). Em caso a CONTRATADA possuir sistema de sincronização próprio deverá submeter a possibilidade de uso do mesmo à CONTRATANTE;
- 5.18. O roteador CPE deverá ser dimensionado para operar com carga máxima de CPU e memória de 80%, com base na média de, no mínimo, 5 minutos. Caso seja identificado, durante a execução do contrato, um roteador com uso de CPU e memória acima deste limite, este deverá ser substituído ou atualizado, sem ônus para a CONTRATANTE;
- 5.19. A rede deve transportar, diferenciar e marcar as seguintes classes de serviço: tempo real – vídeo IP, tempo real – voz sobre IP, dados de aplicações prioritárias e dados não prioritários;
- 5.20. Os equipamentos na data da sua instalação não poderão estar classificados como “*end-of-line*” ou “*end-of-sale*” nos sites dos fabricantes. Caso, no decorrer do contrato, os equipamentos apresentarem “*end-of-line*” ou “*end-of-sale*” deverão ser substituídos.
- 5.21. A CONTRATADA deverá habilitar nos roteadores CPE o protocolo SNMP, disponibilizando nestes uma comunidade SNMP com acesso de leitura e permitindo a configuração de TRAPS, pela CONTRATANTE;

## **6. Testes e Validação do Serviço**

- 6.1. Após a ativação dos links, a CONTRATADA deverá realizar uma bateria de testes para validar a operação dos links de internet dedicado e garantir que o serviço atende a todos os requisitos de qualidade, desempenho e segurança. Os testes deverão incluir:

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	45 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- a) Validação de Disponibilidade: Testes de conectividade para garantir que os links estejam ativos e operacionais em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço (SLA);
- b) Latência e Perda de Pacotes: Verificação do tempo de resposta (latência) e da taxa de perda de pacotes, garantindo os limites máximos definidos no contrato ex.: latência máxima de 10 ms para redes metropolitanas e 50 ms para redes nacionais);
- c) Testes de Redundância: Simulações de falhas para validar a eficácia do failover automático e das rotas alternativas (aplicado pela CBTU);
- d) Segurança e Integridade: Avaliação da integridade do tráfego, incluindo a aplicação de medidas de segurança, como proteção contra-ataques DDoS;
- e) Capacidade de Largura de Banda: Testes de carga para validar a entrega da capacidade contratada e a estabilidade do serviço sob demanda elevada.

6.2. Ao término dos testes, a CONTRATADA deverá apresentar um relatório de validação detalhado, incluindo os resultados obtidos, as evidências dos testes realizados e a confirmação da conformidade com os requisitos técnicos.

## 7. De Garantia e Manutenção

### Relatórios de Manutenção e Garantia

7.1. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios detalhados sobre todas as ações de manutenção, chamados abertos e acionamentos de garantia realizados durante a vigência do contrato. Os relatórios deverão incluir:

- a) Histórico completo de incidentes, com datas, causas e soluções aplicadas;

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	46 de 68





TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- b) Métricas de desempenho do serviço (latência, perda de pacotes, disponibilidade);
- c) Estatísticas de tempo de resposta e resolução em comparação com os prazos definidos no SLA;
- d) Registro de manutenções preventivas e evolutivas realizadas, com evidências documentais;
- e) Análise de recorrência de falhas e sugestões de melhorias para prevenção.

7.2. Os relatórios devem ser entregues mensalmente e sempre que solicitado pela CONTRATANTE, em formato digital compatível com os sistemas internos de gestão.

## 8. Atualizações Regulares Durante a Resolução de Incidentes

8.1. A comunicação entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE deverá ser clara, eficiente e baseada em atualizações regulares durante todo o ciclo de manutenção ou acionamento da garantia.

- a) **Notificações em Tempo Real:** A CONTRATADA deverá informar imediatamente à CONTRATANTE em caso de falhas ou incidentes que afetem o serviço, mesmo antes do acionamento formal;
- b) **Atualizações Periódicas:** Durante a resolução de incidentes, a CONTRATADA deverá fornecer atualizações regulares a cada 2 horas para incidentes críticos e a cada 4 horas para incidentes moderados.
- c) **Informação Proativa:** Em caso de manutenção programada ou indisponibilidade prevista, a CONTRATADA deverá comunicar com antecedência mínima de 7 dias úteis, detalhando o impacto e a duração estimada.

PROTOCOLO	DATA REVISÃO	PÁGINAS
XXXX/202X	06/06/2025	47 de 68



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX	<b>PRÓXIMA REVISÃO</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- d) **Escalonamento de Problemas:** Caso os prazos de resolução não sejam cumpridos, a CONTRATANTE poderá acionar níveis superiores de suporte técnico, devendo a CONTRATADA fornecer uma matriz de escalonamento com os contatos responsáveis em cada nível hierárquico (matriz de escalonamento com contatos).

## 9. Demais considerações

- 10.1. Comunicar à CBTU, por correio eletrônico (e-mail) ou telefone, quaisquer fatos que possam pôr em risco a execução do presente objeto, incluindo a previsão de descumprimento do nível de serviço (prazo para atendimento) especificado, com a devida justificativa, que será avaliada pela CBTU quanto a aprovação ou não do novo prazo;
- 10.2. A CONTRATADA deverá fornecer senha do roteador com capacidade apenas de leitura.
- 10.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar meio eletrônico de registro e acompanhamento dos chamados técnicos que permita o registro e o acompanhamento dos chamados abertos, que contemple no mínimo, os seguintes requisitos:
- a) Operar através da WEB (Internet) ou telefone 0800 (discagem direta gratuita) ou ainda através de e-mail. A abertura de chamado técnico será concedida apenas a usuários previamente autorizados pelo gestor do contrato;
  - b) Estar disponível em língua portuguesa;
  - c) Permitir acesso por meio de senha individual, podendo ser alterada a qualquer momento pelo próprio usuário;
  - d) Permitir emissão de consulta relativa à quantidade de chamados abertos, com possibilidade de filtrar por data e estado do chamado (em aberto, encerrado etc.);

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 48 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- e) A CONTRATA deverá disponibilizar para CONTRATANTE ferramentas de gerenciamento capazes de aferir o desempenho da rede.

## 10. De Metodologia de Trabalho

- 10.1. A execução do contrato para a implantação do serviço de internet dedicado deverá seguir uma metodologia estruturada que garanta a definição clara de papéis e responsabilidades entre as partes envolvidas, assegurando o cumprimento dos prazos, a qualidade da entrega e a conformidade com os requisitos técnicos. A abordagem adotada deverá seguir melhores práticas de gestão de serviços de TIC, garantindo a rastreabilidade, a transparência e a eficiência em todas as fases do projeto.

### Papeis e responsabilidades

- 10.2. Para assegurar a correta execução da solução, os papéis e responsabilidades entre a CONTRATANTE (CBTU) e a CONTRATADA devem ser claramente definidos.

### 10.3. Responsabilidades da CONTRATADA:

- Gerente de Projeto:** Responsável pela coordenação geral do projeto, garantindo a execução das atividades conforme o cronograma acordado, atuando como ponto focal para comunicação com a CBTU;
- Equipe Técnica:** Responsável pela implantação física e lógica dos links, testes de desempenho, configuração de equipamentos (se aplicável), suporte técnico e manutenção contínua;
- Responsável pelo Atendimento (SLA):** Garante o cumprimento dos níveis de serviço (SLA) definidos, monitorando prazos de atendimento e resolução de incidentes, além de fornecer relatórios periódicos;

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 49 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

- d) **Representante de Escalonamento:** Responsável por gerenciar e solucionar demandas em caso de falhas que não possam ser resolvidas no primeiro nível de atendimento, conforme a matriz de escalonamento.

#### 10.4. Responsabilidades da CONTRATANTE (CBTU):

- a) **Gestor do contrato:** Responsável por acompanhar a execução do contrato, validar as entregas, monitorar os níveis de serviço (SLA) e mediar a comunicação entre as áreas técnicas e a CONTRATADA;
- b) **Equipe de TIC da CBTU:** Responsável por validar as configurações técnicas, fiscalizar o cumprimento do contrato, realizar homologações após a implantação e monitorar o desempenho do serviço;
- c) **Usuários autorizados:** Responsáveis por abrir e acompanhar chamados no sistema de suporte da CONTRATADA, informando problemas ou solicitações relacionadas ao serviço.

### 11. Metodologia Aplicável

11.1. A condução da implantação e da manutenção do serviço deverá seguir metodologias reconhecidas de gestão de serviços de TIC, garantindo o controle e a eficácia das operações. As metodologias e práticas a serem aplicadas incluem:

- a) **ITIL (Information Technology Infrastructure Library):** Para a gestão de incidentes, problemas, mudanças e nível de serviço (SLA).
- b) **PMBOK (Project Management Body of Knowledge):** Para o planejamento, execução, monitoramento e encerramento do projeto de implantação.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 50 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

- c) ISO/IEC 20000: Para assegurar a qualidade e a padronização na entrega de serviços de TIC.
- d) ISO/IEC 27001: Para garantir a segurança da informação durante todo o ciclo do serviço, com ênfase em proteção contra ameaças cibernéticas.

## 12. De Segurança e Privacidade

12.1. A CONTRATADA, quando da assinatura do contrato, por meio de seu representante, assinará Termo de Confidencialidade em que se responsabilizará pela manutenção de sigilo e confidencialidade das informações a que possa ter acesso em decorrência da contratação. O termo visa assegurar que a CONTRATADA manterá sigilo, sob pena de responsabilidade cível, penal e administrativa:

- a) Sobre todo e qualquer assunto de interesse do CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, devendo orientar seus empregados e prepostos nesse sentido;
- b) Sobre todas as informações relativas à prestação dos serviços, incluindo documentação, procedimentos, configurações de equipamentos, softwares, políticas e quaisquer informações obtidas pela CONTRATADA em função da prestação dos serviços, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato;
- c) Sobre a política de segurança adotada pelo CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes;
- d) Sobre o processo de instalação, configuração e customizações de produtos, ferramentas e equipamentos;
- e) Sobre o processo de implementação, no ambiente do CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e autenticação;

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 51 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

- f) A CONTRATADA não poderá efetuar, sob qualquer pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade que lhe compete para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, subempreiteiros etc., sem a anuência expressa do CONTRATANTE;
- g) A CONTRATADA deverá, ainda, submeter seus profissionais aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pelo CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências.

### 13. Sociais, Ambientais e Culturais:

13.1. Em relação ao aspecto ambiental, os equipamentos deverão ser aderentes à Políticas de Tecnologia Sustentáveis, respeitando os seguintes requisitos:

- a) Os equipamentos, peças e insumos deverão vir preferencialmente acondicionados em embalagem individual adequada, que utilizem materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem;
- b) Os produtos não deverão conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances);
- c) Os bens devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- d) A prestação de serviços deverá seguir o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos ou Declaração de Sustentabilidade Ambiental;
- e) Quanto aos aspectos culturais, a solução deverá possuir suporte para a Língua Portuguesa do Brasil em todo o material, como

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 52 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<small>CÓDIGO / APROVAÇÃO</small> <b>XX XXX-XXX/XXXX</b>	<small>REVISÃO</small> <b>1.0</b>
<small>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</small> <b>GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação</b>	<small>INÍCIO DA VIGÊNCIA</small> <b>XX/XX/XXXX</b>	<small>PRÓXIMA REVISÃO</small> <b>XX/XX/XXXX</b>
<small>DIRETORIA</small> <b>Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais</b>		

manuais, guias de instruções, inclusive os textos apresentados no display dos equipamentos.

<small>PROTOCOLO</small> <b>XXXX/202X</b>	<small>DATA REVISÃO</small> <b>06/06/2025</b>	<small>PÁGINAS</small> <b>53 de 68</b>
--	--	---



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

## ANEXO D – NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)

### 1. Métricas e Indicadores de Desempenho (KPIs)

1.1. A CONTRATADA deverá garantir a medição contínua do desempenho do serviço, com base em indicadores-chave de desempenho (KPIs), permitindo o acompanhamento em tempo real e a avaliação do cumprimento do contrato. Os principais KPIs incluem:

- a) Disponibilidade do Serviço: 99,7% mensal para cada link de internet dedicado.
- b) Tempo de Resposta (SLA):
  - a. Incidentes Críticos: Início do atendimento em até 1 hora e resolução em até 4 horas;
  - b. Incidentes Moderados: Início do atendimento em até 2 horas e solução em até 8 horas;
  - c. Incidentes de Baixo Impacto: Resolução em até 24 horas úteis.
- c) Latência e Perda de Pacotes:
  - a. Latência máxima de 10 ms para redes metropolitanas e 50 ms para redes nacionais.
  - b. Perda de pacotes inferior a 1% em condições normais de tráfego.
- d) Monitoramento Contínuo: Garantir o acompanhamento 24/7 do desempenho do link, com notificações automáticas em caso de anomalias.
- e) Tempo Médio de Recuperação (MTTR): Tempo médio necessário para a recuperação do serviço após uma falha, com prazos documentados em relatórios mensais.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 54 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------





<b>TERMO DE REFERÊNCIA – TR</b>	<b>CÓDIGO / APROVAÇÃO</b> XX XXX-XXX/XXXX	<b>REVISÃO</b> 1.0
<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL</b> GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	<b>INÍCIO DA VIGÊNCIA</b> XX/XX/XXXX	<b>PRÓXIMA REVISÃO</b> XX/XX/XXXX
<b>DIRETORIA</b> Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

1.2. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios mensais detalhados contendo a avaliação desses indicadores, destacando eventuais não conformidades e as ações corretivas adotadas.

## 2. Comunicação e Fluxo de Informações

2.1. A comunicação entre as partes deverá ser clara, eficiente e realizada através de canais definidos, com rastreabilidade de todas as interações. O fluxo de comunicação seguirá as seguintes diretrizes:

- a) Canais de Comunicação:
  - a. Portal eletrônico para abertura e acompanhamento de chamados técnicos;
  - b. E-mail oficial para envio de relatórios e notificações;
  - c. Telefone de suporte técnico disponível 24/7.
- b) Fluxo de Comunicação:
  - a. O usuário autorizado abre um chamado técnico pelo portal, e-mail ou telefone.
  - b. O gestor do contrato é notificado automaticamente em caso de falha crítica.
  - c. O responsável da CONTRATADA realiza o diagnóstico e comunica as atualizações em intervalos regulares (a cada X horas para falhas críticas).
  - d. Após a resolução, um relatório técnico é gerado e enviado à CBTU para validação.
  - e. Escalonamento de Problemas: Em caso de falha não solucionada no prazo, a CONTRATADA deverá seguir uma matriz de escalonamento, garantindo a comunicação com níveis hierárquicos superiores para resolução.

<b>PROTOCOLO</b> XXXX/202X	<b>DATA REVISÃO</b> 06/06/2025	<b>PÁGINAS</b> 55 de 68
-------------------------------	-----------------------------------	----------------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

### 3. Níveis de Serviço

- 3.1. Todos os circuitos de 500 Mb deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com SLA médio mensal de 99,7 do tempo disponível e a menor latência possível;
- 3.2. Os circuitos de 200 Mb e 50 Mb deverão estar disponíveis 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, com SLA médio mensal de 99,4 do tempo disponível e a menor latência possível;
- 3.3. A CONTRATADA deverá atender e solucionar todos corretiva conforme os prazos de SLA estabelecidos acima:
- 3.4. Considera-se o prazo para atendimento o período compreendido entre o recebimento da notificação e o correto e adequado diagnóstico do problema.
- 3.5. Considera-se o prazo para solução o período compreendido entre o correto e adequado diagnóstico do problema e o término do atendimento, com a operacionalização completa ou substituição do equipamento por outro de, no mínimo, capacidade e qualidade equivalentes.
- 3.6. A critério da CBTU, o início do atendimento assim como sua execução poderá ser agendado ou adiado, nestes casos, a contagem de horas para a solução final fica prorrogada para ser contabilizada a partir da data do novo agendamento.
- 3.7. Caso a solução demande prazo maior, o equipamento deverá ser substituído imediatamente por igual ou superior, sem ônus à CBTU.
- 3.8. A substituição do equipamento defeituoso por outro temporário prorroga o prazo para solução final em, no máximo, 15 dias corridos, contados a partir da data de abertura do chamado inicial, após esse prazo, se o equipamento original não puder ser restituído, a troca tornar-se-á definitiva a critério da CBTU.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 56 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

3.9. No caso em que ocorra a substituição, temporária ou definitiva, por equipamento superior, não é aplicável nenhuma alteração de valor contratual.

#### 4. Fixação dos valores e procedimentos para Retenção ou Glosa

4.1. Será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

- a) Não produziu os resultados acordados;
- b) Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- c) Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior a demandada;

#### Sanções Administrativas

5.1. As Sanções Administrativas aplicáveis as inexecuções totais ou parciais do objeto deste Termo de Referência estão descritas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos — RILC da CBTU em seu CAPÍTULO III - Das Sanções Administrativas (arts. 243 a 250), disponível em: <https://www.cbtu.gov.br/images/licitacoes/rilccbtu.pdf>.

5.2. A CBTU notificará a CONTRATADA por descumprimento de cláusulas contratuais, verificadas ao longo do mês mais recente de execução contratual. O somatório dos descumprimentos servirá como base de modo que, atingindo o quantum necessário à configuração de uma sanção, esta seja aplicada, observado o devido processo legal.

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 57 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



## TERMO DE REFERÊNCIA – TR

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

Tabela - Registro de Ocorrência X Pontos Descontados

Tipo de Evento	Descrição da Ocorrência	Nº Ocorrências	Pontos Descontados	Subtotal
Assinatura do Contrato	Não Apresentação da Relação Nominal dos Profissionais Alocados		2 Ponto	
Assinatura do Contrato	Não Apresentação da Garantia Contratual até 30 dias Após Assinatura do Contrato		3 Pontos	
Assinatura do Contrato	Não Apresentação da Planilha de Implantação		1 Pontos	
Gestão Contratual	Não Comunicação à CBTU de Eventos de Risco e Problemas		0,5 Pontos	
Gestão Contratual	Não Realizar a Logística Reversa Para Recolhimento de Resíduos e Peças Inservíveis		0,5 Pontos	
Gestão Contratual	Má Atuação do Gerente de Conta ou Sua Ausência		2 Pontos	
Gestão Contratual	Má Atuação na Abertura e Atendimento de Chamados		2 Pontos	
Fornecimento Equipamento	Fornecimento de equipamento usado ou remanufaturado ou fora de linha. Equipamento não apresentar os requisitos mínimos		5 Pontos	
Fornecimento Equipamento	Não Implantar a solução em 100% das localidades em até 60 dias após assinatura do contrato.		5 Pontos	
Fornecimento Equipamento	Não Comunicação da Entrega ou Retirada de Produtos na Unidade Destino 48h antes do Evento.		0,5 Pontos	
Suporte Técnico	Impossibilidade de Abertura de Chamado Técnico		2 Pontos	
Suporte Técnico	A CONTRATADA Não Realizar a Devida Comunicação sobre os Atendimentos de Chamado.		1 Ponto	
Faturamento e Pagamento	Inconformidade no Cálculo do Faturamento.		2 Pontos	
Faturamento e Pagamento	Descumprimento de SLA ou de Norma Contratual.		2 Pontos	
Faturamento e Pagamento	Não Entregar Solicitação de Pagamento em Fatura Única.		2 Pontos	
Somatório de Pontos Perdidos no Mês				

5.3. Aplicação de multas e sanções administrativas previstas no RILC (Regulamento Interno de Licitação) da CBTU, considerará o somatório da pontuação decorrente das ocorrências acumuladas no último mês de execução contratual.

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

58 de 68

**TERMO DE REFERÊNCIA – TR**

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

*GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação*

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

*Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais*

Tabela - Critérios de Apuração a Serem Utilizados na Aplicação de Multas e Sanções Administrativas

OCORRÊNCIA (No Caso de Fornecimento Inicial dos Serviços)	SANÇÃO (Independente da Glosa Por Serviços Não Prestados no Mês)
Atraso na entrega inicial dos serviços, caracterizando inexecução parcial, até o limite de 15 (quinze) dias úteis.	Multa correspondente a 5% do valor do contrato para circuitos não entregues.
Inexecução do contrato, entende-se por inexecução total do contrato o atraso superior a 15 (quinze) dias úteis para início da prestação de serviço.	Multa correspondente a 10% do valor do contrato.
SOMATÓRIO DA PONTUAÇÃO (No caso de prestação de serviços)	SANÇÃO (Independente da Glosa Por Serviços Não Prestados no Mês)
Pontuação < 1,0	Nenhuma Sanção
1,0 > Pontuação < 5,0	Advertência
5,0 > Pontuação < 10	Multa correspondente a 5% do valor do faturamento no mês de aplicação dessa sanção
10 > Pontuação < 15	Multa correspondente a 10% do valor do faturamento no mês de aplicação dessa sanção
15 > Pontuação < 20	Multa correspondente a 15% do valor do faturamento no mês de aplicação dessa sanção
20 > Pontuação < 25	Multa correspondente a 20% do valor do faturamento no mês de aplicação dessa sanção
25 > Pontuação < 30	Multa correspondente a 25% do valor do faturamento no mês de aplicação dessa sanção
30 > Pontuação < 40	Possibilidade de rescisão unilateral do contrato e aplicação da sanção administrativa de "Suspensão Temporária para contratar com a CBTU", a critério da CBTU.

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

59 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO	REVISÃO
	XX XXX-XXX/XXXX	1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL	INÍCIO DA VIGÊNCIA	PRÓXIMA REVISÃO
GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	XX/XX/XXXX	XX/XX/XXXX
DIRETORIA		
Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

## ANEXO E – TERMO DE VISTORIA DAS INSTALAÇÕES<sup>17</sup>

Na forma do título DA VISTORIA, declaro que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, por meio do Sr. \_\_\_\_\_, Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, devidamente identificado (marcar com um “X” na opção desejada):

[ ] tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto da licitação em epígrafe, por meio de vistoria no local onde serão executados os respectivos serviços, mediante inspeção e coleta de informações de todos os dados e elementos que possam vir a influir no valor da proposta a ser oferecida na execução dos trabalhos pertinentes.

[ ] optou por não realizar a vistoria no local onde serão executados os respectivos serviços. A proponente acorda que, ao decidir não realizar a vistoria e, eventualmente subestimar sua proposta, estará incorrendo em risco típico do seu negócio; não podendo, futuramente, opô-lo contra a Administração para eximir-se de qualquer obrigação assumida ou para rever os termos do contrato que vier a firmar.

Brasília, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

\_\_\_\_\_  
Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

Ciente:

\_\_\_\_\_

Representante da empresa

<sup>17</sup> Opcional: Para contratações que necessitem de verificação da estrutura física das instalações da CBTU



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

## ANEXO G – ANÁLISE DE RISCO

Tabela 1 - Escala de classificação de probabilidade e impacto

CLASSIFICAÇÃO	VALOR
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

- 1.1. A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

Figura 1 - Matriz de Probabilidade x Impacto

Probabilidade (P)	15	75	150	225
	10	50	100	150
	5	25	50	75
		5	10	15
		Impacto (I)		

- 1.2. Abaixo seguem a identificação e análise dos principais riscos:

Id	Risco	Relacionado ao(à):	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco (P x I)
1	Instabilidade no fornecimento do link de internet devido à baixa qualidade técnica do fornecedor.	Planejamento da Contratação e Gestão e Fiscalização do Contrato	Médio	Alto	150
2	Falta de compatibilidade com o ambiente de rede atual da empresa, resultando em problemas de configuração.	Planejamento da Contratação, Execução e Implantação.	Baixo	Médio	50



TERMO DE REFERÊNCIA – TR		CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação		INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais			

3	Escassez de endereços IPv4, dificultando a alocação conforme necessidade operacional.	Planejamento da Contratação.	Médio	Alto	150
4	Licitação deserta ou frustrada devido a exigências restritivas ou baixa atratividade para fornecedores.	Planejamento da Contratação e Publicação do Edital.	Baixo	Alto	75
5	Inadequação do valor orçado ao mercado, levando a propostas acima do valor estimado e à necessidade de nova licitação.	Planejamento da Contratação e Gestão Orçamentária.	Médio	Alto	150
6	Atraso na implementação do novo link, resultando em períodos de interrupção dos serviços do link atual.	Gestão e Fiscalização na Transição e Execução do Contrato.	Médio	Alto	150
7	Insuficiência de documentação técnica por parte do fornecedor, dificultando a gestão de conhecimento e continuidade do serviço.	Planejamento da Contratação e Gestão e Fiscalização do Contrato.	Baixo	Baixo	25
8	Falta de pessoal qualificado para gerir a transição e a operação do novo link.	Gestão e Fiscalização na Transição e Execução do Contrato.	Baixo	Alto	150
9	Penalidades contratuais e multas por não conformidade do novo fornecedor com os prazos e SLAs estabelecidos	Gestão e Fiscalização do Contrato.	Médio	Alto	150
10	Falta de aderência do fornecedor às regulamentações de segurança, privacidade e negócio, resultando em possíveis sanções.	Planejamento da Contratação e Gestão e Fiscalização do Contrato.	Baixo	Alto	75

### 1.3. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 62 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------



**TERMO DE REFERÊNCIA – TR**

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

Risco 01	Risco:	Instabilidade no fornecimento do link de internet devido à baixa qualidade técnica do fornecedor.	
	Probabilidade:	Média	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alto	
	Tratamento:	Exigir certificações de qualidade e experiência do fornecedor, especificar SLA rigoroso e penalidades por não cumprimento.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Definir requisitos mínimos de desempenho, latência, disponibilidade e exigir comprovação de experiência (atestado de capacidade técnica).	Equipe Planejamento da Contratação
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Implementar link de backup (failover automático) e prever multa por descumprimento de SLA no contrato.	Equipe Planejamento da Contratação

Risco 2	Risco:	Falta de compatibilidade com o ambiente de rede atual da empresa, resultando em problemas de configuração.	
	Probabilidade:	Baixa	
	Impacto:	Médio	
	Dano 1:	Médio	
	Tratamento:	Realizar o levantamento da arquitetura atual e avaliar os requisitos de arquitetura necessário para a introdução de um novo fornecedor de serviço. Realizar auditoria técnica e testes de compatibilidade.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Especificar no Termo de Referência a obrigatoriedade de compatibilidade com protocolos e equipamentos atuais (BGP, IPv4/IPv6, VLAN)	Equipe Planejamento da Contratação
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Disponibilizar equipe técnica para suporte conjunto na configuração e validar redundâncias antes da entrada em produção.	GETIN/CEOPA e Gestor do Contrato

Risco 03	Risco:	Escassez de endereços IPv4, dificultando a alocação conforme necessidade operacional.	
	Probabilidade:	Média	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alto	
	Tratamento:	Garantir que o fornecedor possua a quantidade de endereços IPv4 necessária e considerar IPv6 como alternativa de longo prazo.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Garantir no contrato a possibilidade de expansão futura de blocos IPv4 e a opção de fornecer IPv6 em caso de esgotamento.	Equipe Planejamento da Contratação
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Estabelecer contrato com mais de um fornecedor que possua reservas de endereçamento IP.	Equipe Planejamento da Contratação

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

63 de 68

**TERMO DE REFERÊNCIA – TR**

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

Risco 04	Risco:	Licitação deserta ou frustrada devido a exigências restritivas ou baixa atratividade para fornecedores.	
	Probabilidade:	Baixo	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alto	
	Tratamento:	Revisar edital para atrair mais fornecedores, flexibilizar critérios onde possível e fazer análise de mercado antecipada.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Garantir ampla divulgação do certame e revisar especificações junto aos fornecedores para evitar exigências excessivamente restritivas.	Equipe Planejamento da Contratação
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Revisar e flexibilizar requisitos não essenciais e, se necessário, buscar contratações emergenciais conforme legislação vigente.	Equipe Planejamento da Contratação

Risco 05	Risco:	Inadequação do valor orçado ao mercado, levando a propostas acima do valor estimado e à necessidade de nova licitação	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alto	
	Tratamento:	Realizar pesquisa de mercado detalhada e revisão de preços de mercado antes da definição do orçamento.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Atualizar constantemente as estimativas orçamentárias e revisar valores antes da publicação do edital.	Equipe Planejamento da Contratação
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Ajustar o orçamento e realizar nova licitação ou, se necessário, buscar soluções provisórias para continuidade do serviço.	Equipe Planejamento da Contratação e Gestor do contrato

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

64 de 68

**TERMO DE REFERÊNCIA – TR**

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

Risco 06	Risco:	Atraso na implementação do novo link, resultando em períodos de interrupção dos serviços do link atual.	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alto	
	Tratamento:	Estabelecer cronograma detalhado com o novo fornecedor, incluindo etapas de implementação, teste e homologação do novo serviço.	
	Id	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Planejar a sobreposição de contratos (overlap) e garantir a ativação dos novos links antes da desativação dos antigos.	Equipe Planejamento da Contratação e Gestor do contrato
	Id	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Utilização de link da telefonia	Equipe Planejamento da Contratação e Gestor do contrato

Risco 07	Risco:	Insuficiência de documentação técnica por parte do fornecedor, dificultando a gestão de conhecimento e continuidade do serviço	
	Probabilidade:	Baixo	
	Impacto:	Baixo	
	Dano 1:	Médio	
	Tratamento:	Definir requisitos detalhados de documentação técnica e transferência de conhecimento no contrato.	
	Id	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Determinar no contrato a periodicidade de atualizações técnicas e a transferência de conhecimento para a equipe interna.	Equipe Planejamento da Contratação e Gestor do contrato
	Id	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Garantir cláusula de retenção de pagamento até a entrega da documentação completa.	Equipe Planejamento da Contratação e Gestor do contrato

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

65 de 68

**TERMO DE REFERÊNCIA – TR**

CÓDIGO / APROVAÇÃO

XX XXX-XXX/XXXX

REVISÃO

1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

Risco 08	Risco:	Falta de pessoal qualificado para gerir a transição e a operação do novo link.	
	Probabilidade:	Baixo	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alto	
	Tratamento:	Planejar treinamento e capacitação para a equipe interna e/ou incluir cláusula de suporte inicial no contrato.	
	Id	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Incluir cláusula obrigando a transferência de conhecimento e a capacitação de pessoal durante a implantação.	Equipe Planejamento da Contratação e Gestor do contrato
	Id	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Disponibilizar suporte terceirizado temporário para auxiliar na gestão e no acompanhamento do processo.	Equipe Planejamento da Contratação e Gestor do contrato

Risco 09	Risco:	Penalidades contratuais e multas por não conformidade do novo fornecedor com os prazos e SLAs estabelecidos.	
	Probabilidade:	Média	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alto	
	Tratamento:	Incluir penalidades proporcionais no contrato e estabelecer um acompanhamento regular de conformidade com SLAs.	
	Id	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar reuniões de alinhamento periódico com o fornecedor e implementar monitoramento contínuo dos serviços.	Gestor/Fiscal
	Id	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Aplicar as sanções previstas e, em casos críticos, rescindir o contrato e acionar fornecedores de contingência.	Gestor/Fiscal

Risco 10	Risco:	Falta de aderência do fornecedor às regulamentações de segurança, privacidade e negócio, resultando em possíveis sanções.	
	Probabilidade:	Baixo	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Médio	
	Tratamento:	Exigir comprovação de conformidade com as regulamentações nacionais necessárias	
	Id	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
		Exigir certificados de conformidade do fornecedor e auditorias regulares para validação do cumprimento normativo.	Gestor/Fiscal
	Id	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
		Aplicar sanções contratuais e, em casos graves, rescindir o contrato com comunicação aos órgãos reguladores.	Gestor/Fiscal

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

66 de 68

**TERMO DE REFERÊNCIA – TR**CÓDIGO / APROVAÇÃO  
XX XXX-XXX/XXXXREVISÃO  
1.0

ÓRGÃO RESPONSÁVEL

GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação

INÍCIO DA VIGÊNCIA

XX/XX/XXXX

PRÓXIMA REVISÃO

XX/XX/XXXX

DIRETORIA

Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais

**ANEXO H – MODELO PLANEJAMENTO EXECUTIVO - CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**

CRONOGRAMA FINANCEIRO																		
ID Item	PI	PI - Descrição	ND	ND - Descrição	Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Totalizador
1	A1DETIC06	LINK DE INTERNET	339040	SERVIÇO DE TELECOMUNICAÇÕES	2025													
					2026													
					2027													
					2028													
																		-

Quadro Resumo										
ID Item	PI	PI - Descrição	ND	ND - Descrição	2025	2026	2027	2028	2029	2030

CRONOGRAMA FÍSICO																			
					Quinze														
					na	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ID Item	PI	PI - Descrição	ND	ND - Descrição	Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ag	Set	Out	Nov	De	z	

PROTOCOLO

XXXX/202X

DATA REVISÃO

06/06/2025

PÁGINAS

67 de 68



TERMO DE REFERÊNCIA – TR	CÓDIGO / APROVAÇÃO XX XXX-XXX/XXXX	REVISÃO 1.0
ÓRGÃO RESPONSÁVEL GETIN – Gerência Técnica de Tecnologia da Informação e Comunicação	INÍCIO DA VIGÊNCIA XX/XX/XXXX	PRÓXIMA REVISÃO XX/XX/XXXX
DIRETORIA Diretoria de Planejamento e Relações Institucionais		

## ASSINATURA E APROVAÇÃO

Especificações técnicas constantes no Termo de Referência <TR\_LINK\_DE\_INTERNET\_REV 1.3>, elaborado por: Nelson de Moraes Vargas Neto, de acordo com o ETP\_Link\_Internet\_Brasilia\_V1.3\_Assinado, revisado por Bruno Pereira de Alcantara.

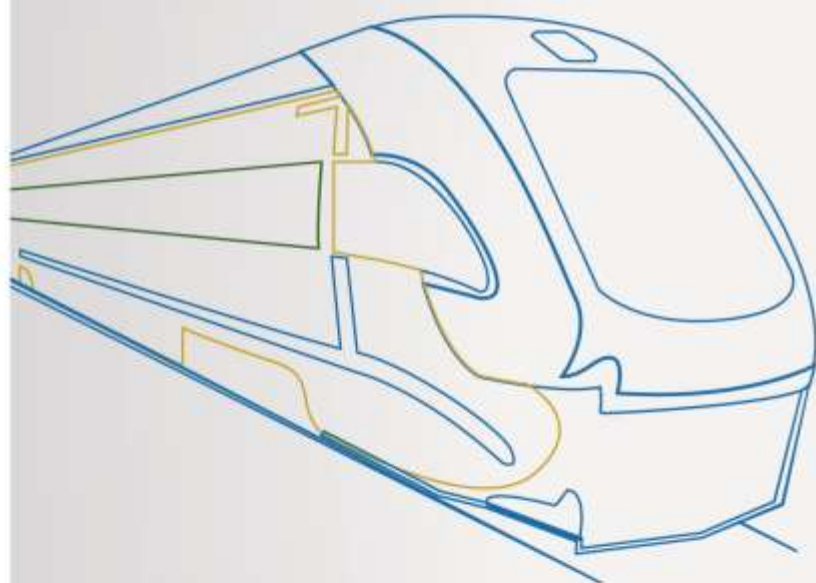
**NELSON DE MORAES VARGAS NETO**  
Assistente Executivo III

Ciente e de acordo com as especificações constantes no Termo de Referência <6\_TR\_LINK\_DE\_INTERNET\_REV 1.3>

**BRUNO PEREIRA DE ALCANTARA**  
Gerente Técnico TIC

PROTOCOLO XXXX/202X	DATA REVISÃO 06/06/2025	PÁGINAS 68 de 68
------------------------	----------------------------	---------------------

# **PROPOSTA DE PREÇOS LOTE 3**



---

CBTU - COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS

## **ANEXO II**

## PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90005-2025/GALIC/AC/CBTU PROPOSTA COMERCIAL

**Objeto:** Contratação de empresa(s) especializada(s) para o fornecimento, instalação, configuração, operação e manutenção de links de acesso à Internet, gerenciamento proativo, serviço de proteção AntiDDoS (Distributed Denial of Service) e disponibilização de IPv4.

### Dados da Empresa

Nome: **Camoa Serviços Telecom LTDA**

Endereço: SCLRN 711 Bloco G Sala 39 – Asa Norte

Cidade: Brasília – DF – CEP: 70.750-557

CNPJ: 28.097.989.0001-12

Telefone/fax: (61) 3034-8085

E-mail: governo@camoa.com.br

Dados Bancários: Banco Sicredi (748) – Agência: 3953 – Conta Corrente: 25236-0

Em atendimento ao Edital do Pregão em epígrafe, apresentamos a seguinte proposta de preços:

ID Item	Tipo	Descrição do Item	CATSER	Unidade de Medida	Qtd	VLr Unitário	VLr Total
Item 2	Serviço	Serviço de acesso à Internet dedicado na Administração Central (segundo link Brasília) pelo caminho A, com SLA de 99,70% e entrega de endereço públicos IPv4 e IPv6 /64, com proteção em backbone contra-ataques DDoS, Serviço de Monitoramento Proativo e sem Redundância.	26484	Mês	30	R\$ 1.533,33	<b>R\$ 45.999,90</b>
2.1	Serviço	Link de Internet Dedicado Velocidade 500 Mb em Fibra Ótica, com SLA de 99,70%	-	Mês	30	R\$ 1.200,00	R\$ 30.000,00
2.2	Serviço	Entrega de endereço de endereço público com blocos IPv4 /27 e IPv6 /64	-	Mês	30	R\$ 200,00	R\$ 6.000,00
2.3	Serviço	Proteção em backbone contra-ataques DDoS	-	Mês	30	R\$ 100,00	R\$ 3.000,00
2.4	Serviço	Serviço de Monitoramento Proativo	-	Mês	30	R\$ 33,33	R\$ 999,90

Valor Total da Proposta: R\$ 45.999,90 (Quarenta e cinco mil, novecentos e noventa e nove reais e noventa centavos) por 30 meses.

Proposta válida por 90 (noventa) dias, contados da sua apresentação.

Declaramos que nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, de transporte/frete, hospedagens e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto. declaramos que os preços são suficientes para a execução do objeto, não sendo cabível nenhuma solicitação de pagamento de despesas adicionais.

Declaramos também nossa plena concordância com todas as condições dispostas no Edital e nos seus Anexos.

Brasília-DF, 09 de julho de 2025.

Dhanny de Melo Matos Ferreira  
Sócio Administrador