

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

## Termo de Referência 385/2025

## Informações Básicas

|                    |                                    |                          |                           |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Número do artefato | UASG                               | Editado por              | Atualizado em             |
| 385/2025           | 110001-SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO | NELSON GONCALVES REZENDE | 19/12/2025 22:42 (v 0.23) |
| Status             |                                    |                          |                           |
| ASSINADO           |                                    |                          |                           |

## Outras informações

|   |                       |                         |
|---|-----------------------|-------------------------|
| Categoria   | Número da Contratação | Processo Administrativo |
| VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC |                       | 00094.000340/2025-03    |

## 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviços de instalação, remanejamentos e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede de dados, voz e imagem com fornecimento de materiais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

| Grupo                      | Item | Descrição   | CATSER /CATMAT | Unid     | Qtde. | Preço Total (R\$) |
|----------------------------|------|---|----------------|----------|-------|-------------------|
| 1                          | 1    | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA                     | 18627          | Serviço  | 1     | 3.858.375,00      |
|                            | 2    | FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA | 626178         | Material | 1     | 4.054.873,00      |
| Total Geral do Grupo Único |      |   |                |          |       | 7.913.248,00      |

Tabela 1

## Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns, de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

## Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como continuado pois trata-se de serviço cuja necessidade se estende por mais de um exercício financeiro e cuja interrupção pode prejudicar a continuidade das atividades da Administração. Este serviço possui características que justificam sua contratação por um período mais longo, devido a sua natureza contínua e à necessidade de garantir a sua execução sem interrupções.

## Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados a partir da data de assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

## Da classificação dos serviços

1.5. Os serviços e materiais consumíveis a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido Decreto, cuja execução indireta é vedada.

1.6. Sobre o disposto no art. 4º da Instrução Normativa SGD nº 94/2022, registra-se que não é objeto da contratação em tela a avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC.

1.7. A Equipe de Planejamento da Contratação observou os guias, manuais e modelos publicados pelo órgão do SISP conforme recomenda o art. 8º, §2 da Instrução Normativa SGD nº 94/2022, sendo que a supervisão será exclusivamente por servidores desta Presidência da República.

1.8. Os serviços a serem contratados não estão contemplados nos itens disponibilizados no Catálogo Eletrônico de Padronização nos termos do art. 2º da Portaria Seges/ME nº 938, de 2 fevereiro de 2022 e assim não é possível a sua utilização.

1.9. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

### Fundamentação e Descrição da Necessidade

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada no Item 4. Descrição da Necessidade, no Item 5. Necessidades de Negócio e no Item 8. Estimativa da Demanda - Quantidade de Bens e Serviços, do Estudo Técnico Preliminar nº 188/2025 (Doc 6749762).

2.2. A contratação de empresa prestadora de serviços de cabeamento estruturado visa garantir o atendimento contínuo às frequentes necessidades de usuários de TI referentes à conexão de rede de dados, voz e imagem da Presidência da República. Essas atividades se dão por meio do remanejamento e instalação de pontos de acesso à rede de dados cabeada e sem fio (*wireless*), e pela instalação, readequação e modernização de infraestrutura de rede local e de longa distância.

2.3. Entre as obrigações regimentais da DITEC, está a sustentação dos cerca de 10 mil pontos de acesso cabeado e 250 pontos de acesso sem fio em 12 (doze) sítios geograficamente distribuídos, como o Palácio do Planalto e seus 4 (quatro) anexos, Palácio da Alvorada, Palácio do Jaburu, Granja do Torto, Centro de Capacitação e Desenvolvimento, Coordenação-Geral de Transporte, Coordenação-Geral de Engenharia e o Pavilhão das Metas. Tem-se, desse modo, a dimensão da complexidade dos serviços a serem prestados, e da importância e relevância de preservar os Acordos de Nível de Serviço (ANS) acordados com as áreas usuárias da PR.

2.4. Os serviços ora descritos são atualmente atendidos pelo Contrato Administrativo nº 01/2021, celebrado em 13 de janeiro de 2021.

2.5. Desse modo, considerando que o término do contrato ora mencionado dar-se-á no 13 de janeiro de 2026, faz-se necessária a condução de novo processo licitatório a fim de contratar empresa especializada em cabeamento estruturado.

2.6. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026 - 110001 - Secretaria de Administração, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 00394411000109-0-000002/2026;

II) Data de publicação no PNCP: 09/05/2025, atualização em 26/06/2025;

III) Id do item no PCA: nº 105;

IV) Classe/Grupo: **872 - SERVIÇOS DE REPARO DE OUTROS BENS**;  
V) Identificador da Futura Contratação: 110001-**82/2026**.

2.7. O objeto da contratação foi priorizado pelo CGD/PR, considerando a altíssima criticidade do serviço ao negócio das unidades da PR, em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação PDTI-PR /VPR 2024 a 2027, aprovado pela Resolução CGD/PR nº 41, de 8 de outubro de 2024, bem como com as diretrizes estabelecidas no Plano de Logística Sustentável da Presidência da República – PLS/PR (2024–2026), e se encontra alinhada da seguinte forma:

| OBJETIVO ESTRATÉGICO |                                 |   |
|----------------------|---------------------------------|---|
| Id                   | Objetivo Estratégico de TIC     | Descrição do Objetivo   |
| OE1                  | Prover soluções de TI para a PR | Ampliar a capacidade da infraestrutura e serviços de TI entregues |

| ALINHAMENTO AO PDTIC/PR/VPR 2024/2027 |   |     |   |   |
|---------------------------------------|---|-----|---|---|
| Id                                    | Necessidade de TIC  | Id  | Ação  | Meta                                      |
| N7                                    | Garantir capacidade, nível de disponibilidade e performance da infraestrutura tecnológica de rede | A37 | Contratar e/ou renovar os serviços de rede de dados | 100% do Contratos celebrados ou renovados |

| ALINHAMENTO AO PLS/PR (2024–2026)                                  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| EIXO 5- Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas |  |  |  |
| Id   | DIRETRIZES ESTRATÉGICAS  | PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO   | PLANEJAMENTO INTERNO   |
| D6   | Promover e incentivar compras públicas sustentáveis para bens e serviços | Fortalecer a gestão organizacional, de infraestrutura e de pessoas da PR, de forma sustentável | Plano de Contratações Anual - PCA<br>Relatório de Risco do PCA<br>Plano de Centralização de Contratações |

2.8. o objeto da contratação encontra-se alinhado com o Plano de Contratações Anual (PCA), além de outros instrumentos de planejamento da Administração, em conformidade com o Art. 7º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022.

2.9. Não se trata de oferta de serviços públicos digitais, uma vez que os serviços objetos da presente contratação são responsáveis somente por suportar os serviços de cabeamento estruturado visando garantir o atendimento contínuo às frequentes necessidades de usuários de TI da Presidência da República.

**Do item 6, Anexo I, da Portaria SGD/MGI nº 5.950/2023**

2.10. Não se aplica tendo em vista o objeto do presente Termo de Referência não se tratar de contratação de software e serviços em nuvem que abrange a contratação das modalidades de software sob licenciamento permanente, software sob cessão temporária de direitos de uso, e software como serviço (SaaS).

**3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

3.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviço de instalação de infraestrutura de rede lógica abrangendo: instalação, remanejamento, identificação e certificação de pontos lógicos; painéis de manobras (patch panel); distribuidores ópticos, emenda de cabos ópticos, e instalação de Distribuidores Internos Ópticos (DIO) em armário (rack) ou parede; organização de armário (rack); construção de caixas de passagem e instalação de unidade de armário (rack); lançamento de cabos metálicos e ópticos; tudo incluindo fornecimento de materiais e componentes

para a Presidência da República. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

## **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **4.1. Requisitos de Negócio**

4.1.1. O provimento dos serviços deverá ser realizado de forma a manter a qualidade da rede de cabeamento estruturado, permitindo a conectividade dos equipamentos de rede, computadores, telefones, sistema de IPTV e videoconferência para os usuários do Palácio do Planalto e seus Anexos, Residências Oficiais e edificações diversas nas quais operem unidades da Presidência da República no Distrito Federal, adotando-se os padrões de organização e qualidade das instalações de forma a garantir a qualidade da transferência da informação.

4.1.2. A CONTRATADA deverá estar pronta a observar as orientações dos servidores da Presidência da República quanto à preservação de edificações e mobiliário tombado, nos termos da Portaria do Ministério de Estado da Cultura nº 55 de 06 de junho de 2017, não podendo executar serviço nas edificações tombadas sem a devida autorização da Presidência da República. A realização do serviço em edificação tombada, ou em proximidade com mobiliário tombado ou a ser preservado deve seguir as orientações relacionadas à preservação do patrimônio histórico e artístico nacional.

### **4.2. Requisitos de Capacitação**

4.2.1. Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação.

### **4.3. Requisitos Legais**

4.3.1. Deverão ser cumpridos os procedimentos, normas, modelos e regulamentos vigentes na Presidência da República.

4.3.2. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e as seguintes legislações vigentes:

4.3.2.1. Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

4.3.2.2. Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o processo de contratação de - soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

4.3.3. Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de proteção de Dados Pessoais - LGPD, que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

4.3.4. Instrução Normativa SEGES nº 58, de 8 de agosto de 2022, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

4.3.5. Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023, que estabelece o modelo de contratação de serviços de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de Tecnologia da Informação e Comunicação, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

4.3.6. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.

#### **4.4. Requisitos de Manutenção**

4.4.1. Devido às características da solução, não há necessidade de realização de manutenções corretivas/preventivas /adaptativa/evolutiva pela Contratada, visando à manutenção da disponibilidade da solução e ao aperfeiçoamento de suas funcionalidades;

#### **4.5. Requisitos Temporais**

4.5.1. Os serviços devem ser prestados no prazo máximo definido pela PRIORIDADE DO CHAMADO, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pela Contratada e autorizado pela Contratante;

4.5.2. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-ão dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

4.5.3. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

4.5.4. Na execução dos serviços, deverão ser observados os prazos constantes do item 6. Modelo de Execução do Contrato, deste termo de referência.

#### **4.6. Requisitos de Segurança e Privacidade**

4.6.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação da Contratante.

4.6.2. Para viabilizar a prestação dos serviços, a CONTRATADA precisará ter acesso local ao Centro de Dados da PR, sendo, portanto, imprescindível a assinatura de Termo de Confidencialidade, em anexo.

4.6.3 A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pela Contratante a tais documentos.

4.6.4. O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na Presidência da República, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os profissionais da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação, encontram-se no anexo do presente Termo de Referência, com a denominação de Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo e Termo de Ciência.

#### **4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

4.7.1. Os profissionais da CONTRATADA deverão trajar-se de maneira adequada, quando no ambiente da Presidência da República, e usar linguagem respeitosa e formal no trato com a Gestão e/ou Fiscalização Contratual, os dirigentes da Presidência da República e usuários, em consonância com as regras e normas internas.

4.7.2. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de modo a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material.

4.7.3. A CONTRATADA deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SGD nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

#### **4.8. Requisitos da Arquitetura Tecnológica**

4.8.1. Não serão necessários requisitos de Arquitetura Tecnológica.

#### **4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação**

4.9.1. Não serão necessários requisitos de Projeto e de Implementação.

#### **4.10. Requisitos de Implantação**

4.10.1. Não serão necessários requisitos de Implantação.

#### **4.11. Requisitos de Garantia e Manutenção**

4.11.1. Será exigida a garantia contratual prevista no art. 96 da Lei 14.133/2021 para a presente contratação, tendo em vista o valor elevado da contratação e o fato que a garantia não se limita aos procedimentos de pagamento, podendo ser acionada em situações de inadimplemento ou descumprimentos das obrigações contratuais.

#### **4.12. Requisitos de Formação da Equipe**

4.12.1. Os serviços de instalação, remanejamentos e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede deverão ser prestados por profissionais devidamente capacitados e especializados na prestação de serviço objeto do presente Termo de Referência.

#### **4.13. Requisitos de Metodologia de Trabalho**

4.13.1. A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pela Contratada de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

4.13.2. A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os serviços deverão ser prestados.

4.13.3. O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 dias por semana de maneira eletrônica e/ou via telefônica.

4.13.4. A execução do serviço deve ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

#### **4.14. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade**

4.14.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação da Contratante.

4.14.2. Para viabilizar a prestação dos serviços, a CONTRATADA precisará ter acesso local ao Centro de Dados da PR, sendo, portanto, imprescindível a assinatura de Termo de Confidencialidade, em anexo.

4.14.3 A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pela Contratante a tais documentos.

4.14.4. O Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na Presidência da República, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os profissionais da CONTRATADA diretamente envolvidos na contratação, encontram-se no anexo do presente Termo de Referência, com a denominação de Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo e Termo de Ciência.

#### **4.15. Vistoria**

4.15.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 18:00 horas.

4.15.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.15.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.15.4. Será obrigatória a realização de vistoria técnica prévia nos locais onde os serviços serão executados, como condição para participação do certame.

4.15.5. A vistoria tem por objetivo permitir que os licitantes conheçam as condições reais e específicas de execução, considerando:

4.15.6. A diversidade dos ambientes (Presidência da República, residências oficiais, áreas administrativas e técnicas), a existência de edificações tombadas com limitações estruturais, a necessidade de manter a infraestrutura atual, as restrições operacionais decorrentes do nível de segurança institucional dos locais, as demandas simultâneas e sob demandas em múltiplas unidades.

4.15.7. A realização da vistoria deverá ocorrer, mediante agendamento prévio obrigatório, solicitado com antecedência mínima de 2 dias úteis da data final para recebimento das propostas por meio do e-mail: [ditec.cgint.geral@presidencia.gov.br](mailto:ditec.cgint.geral@presidencia.gov.br) e telefone: 3411-2774.

4.15.8. Será emitido Comprovante de Vistoria Técnica, o qual deverá ser apresentado obrigatoriamente junto à proposta.

4.15.9. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.15.10. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4.15.11. A não realização da vistoria ou a ausência do comprovante correspondente acarretará a inabilitação da licitante, por descumprimento de requisito essencial à formulação da proposta.

#### **4.16. Sustentabilidade**

4.16.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos todos os requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.16.2. Cumprir os critérios de sustentabilidade ambiental estabelecidos na (Lei de Licitações e Contratos Lei 14.133 /2021 Administrativos), no que couber.

4.16.3. Utilizar critérios compatíveis com padrões de consumo sustentáveis, previstos no artigo –7º, XI, da Lei nº 12.305/2010 Política Nacional de Resíduos Sólidos.

4.16.4. Adotar as práticas de sustentabilidade em todas as etapas do processo de contratação, alinhado com o Plano de Contratações Anual e com o Plano Diretor de Logística Sustentável da Presidência da República – PLS/PR 2024-2026, além de outros instrumentos de planejamento da Administração, conforme Art. 7º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 81, de 25 de novembro de 2022.

4.16.5. A contratada e seus dirigentes assumem o compromisso de não realizar atos de discriminação, em todas as suas formas, por motivos de raça, gênero e outros, conforme dispõe a Constituição Federal de 1988 em seu inciso IV do art. 3º, inciso I do art.5º, e os arts. 38 e 39 do Estatuto da Igualdade Racial, Lei nº 12.288, de 20 de julho de 2010.

4.16.6. A contratada se compromete a não praticar, de nenhuma forma, ações que lesionem a Dignidade da Pessoa Humana e a Valorização do Trabalho Humano protegidos nos arts. 1º e 170 da Constituição Federal, e que possam ser enquadradas nos arts. 149, 203 e 207 do Código Penal (dispositivos que tratam do trabalho análogo ao de escravo e tráfico de pessoas para esse fim), Decreto nº 5.017/2004, que promulga o Protocolo de Palermo e as Convenções da OIT nº 29 e 105.

#### **4.17. Da exigência de carta de solidariedade**

4.17.1. Não haverá exigência de carta de solidariedade.

#### **4.18. Subcontratação**

4.18.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

#### **4.19. Garantia da Contratação**

4.19.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor anual da contratação

4.19.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.19.2.1. A apólice de seguro-garantia deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.19.2.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.19.2.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.19.2.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.19.2.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.19.3. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.19.4. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.19.5. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.19.6. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.19.7. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.19.8. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.19.8.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e

4.19.8.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado.

4.19.9. 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.



4.19.10. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.19.11. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada .

4.19.12. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.19.12.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.19.12.2. 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.

4.19.13. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.19.13.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.19.13.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

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

4.19.15. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.19.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.

4.19.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

## **4.20. Parcelamento da Solução de TIC**

4.20.1. No contexto de obtenção de serviços pela administração pública, verificou-se que a legislação preza pela análise técnica e econômica para decidir sobre a divisão do objeto, senão vejamos:

*Lei 14.133, Seção IV, Disposições Setoriais, Subseção I, Das Compras*

*"Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:*

*§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:*

*I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;"*

4.20.2. O objeto desta contratação será em grupo único, dividido em 02 itens, atendendo ao preceituado da citada Lei 14.133.

4.20.3. Um requisito fundamental para que haja viabilidade técnica e também administrativa da contratação em questão, é o de que o conjunto de serviços/Materiais sejam agrupados e licitados em um único grupo, sendo assim com adjudicação para um único licitante vencedor, ou seja, não haverá parcelamento.

4.20.4. A definição pela contratação em grupo único, com dois itens levou em consideração a viabilidade técnica de operação e gerenciamento dos serviços especializados a ser contratado, sendo necessário que esses itens façam parte de um mesmo agrupamento (Único), para garantir o gerenciamento e a interoperabilidade da operação sem prejuízos nas análises e correlação dos eventos.

## **4.21. Instalação de Escritório**

4.21.1. A contratada deverá dispor, no prazo de até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato, de estrutura física mínima no município sede do órgão, como escritório técnico, posto de atendimento ou equipe técnica localmente alocada.

4.21.2. A estrutura deverá permitir:

4.21.2.1. Atendimento técnico presencial a chamados emergenciais nos prazos contratuais;

4.21.2.2. Disponibilidade local de técnicos certificados e ferramentas;

4.21.2.3. Redução do tempo de resposta e deslocamento logístico;

4.21.2.4. Atendimento integral aos Acordos de Nível de Serviço (SLA) estipulados no contrato.

## **4.22. Equipe Técnica e Certificações Obrigatórias:**

4.22.1. Cada equipe de técnicos instaladores deverá ter pelo menos um técnico de nível de escolaridade mínima de 2º grau, qualificação nas áreas de instalação de sistema de cabeamento para rede local, e para instalação e retirada de equipamentos de rede (Switches, pontos de acesso à rede wireless, conversores de mídia, etc.). Este técnico deverá ter certificação técnica de fabricante de sistema de cabeamento estruturado.

4.22.2. A equipe técnica deverá ter pelo menos um técnico com treinamento comprovado em certificação de cabeamento estruturado categoria 6 e em certificação de fibras ópticas.

4.22.3. A equipe técnica deverá ter pelo menos um técnico certificado em NR10 e NR35.

4.22.4. A licitante deve disponibilizar todas as informações e documentos que eventualmente se façam necessários à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, tais como documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do contratante e local em que foram prestados os serviços.

4.22.5. Não será exigida a prova de atendimento de requisitos previstos em lei especial. Não há requisitos estabelecidos em lei especial que regulem a prestação do objeto e exijam a comprovação de capacidade específica por parte da licitante.

## **5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES**

### **5.1. São obrigações da CONTRATANTE:**

5.1.1. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

5.1.2. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

5.1.3. receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

5.1.4. aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;

5.1.5. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

5.1.6. comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

5.1.7. definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

5.1.8. prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer.

## **5.2. São obrigações da CONTRATADA:**

5.2.1. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

5.2.2. atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

5.2.3. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

5.2.4. propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

5.2.5. manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

5.2.6. quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

5.2.7. quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

5.2.8. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

5.2.9. acompanhar direta e continuamente sua equipe de trabalho no local e fazer cumprir a determinação de uso obrigatório dos EPIs e EPCs, bem como as normas de segurança aplicáveis;

5.2.10. Os empregados incumbidos da execução dos serviços não terão qualquer vínculo empregatício com a Presidência da República, sendo remunerados única e exclusivamente pela Contratada e a ela vinculados.

5.2.11. Aplicam-se ao instrumento contratual decorrente deste Termo de Referência as disposições do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, instituído pela Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

5.2.12. fazer a transição contratual, quando for o caso.

## **6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **6.1. Condições de Execução**

6.1.1. A metodologia de trabalho será baseada no conceito de delegação de responsabilidade, sendo a Presidência da República responsável pela gestão e fiscalização do contrato e pelo atesto da aderência aos padrões de qualidade exigidos nos serviços entregues, e a futura CONTRATADA como responsável pela execução operacional dos serviços dentro dos níveis de serviço acordados e gestão dos recursos humanos e físicos a seu cargo.

6.1.2. Neste modelo de execução dos serviços, não se caracteriza a subordinação direta e nem a pessoalidade, visto que não haverá nenhuma relação de subordinação jurídica entre os profissionais da equipe da CONTRATADA e a Presidência da República.

6.1.3. A prestação de serviço não será baseada em posto de trabalho.

6.1.4. A CONTRATADA deverá executar todos os serviços, tarefas e atividades demandadas pela CONTRATANTE, dentro do prazo negociado e especificado nas Ordens de Serviços, atendendo o padrão de qualidade exigido.

6.1.4.1. Para cada Ordem de Serviço será apresentado um orçamento que será também objeto de análise da Fiscalização para o IMR - instrumento de medição de resultado;

6.1.5. Os serviços deverão ser executados por colaboradores especialistas habilitados, com base em programas de formação e certificações oficiais, e com experiência em diagnóstico proativo de problemas em ambientes complexos, com capacidade técnica mínima para atender à complexidade especificada no procedimento.

6.1.6. A CONTRATADA deverá apresentar relatório mensal das atividades realizadas, demonstrando os resultados promovidos pelos serviços executados.

6.1.7. A CONTRATADA deverá testar todos os serviços depois de concluídos, na presença da área demandante e/ou da fiscalização da CONTRATANTE, ficando sua aceitação final dependente das características do desempenho apresentado.

6.1.8. A CONTRATADA deverá acompanhar diariamente a qualidade e os níveis de serviços alcançados com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções de rumo.

6.1.9. Quando os serviços solicitados nas Ordens de Serviço dependerem de outras equipes que não a da CONTRATADA, os prazos serão suspensos a partir do encaminhamento, voltando a contagem tão logo sejam devolvidos pela área responsável, devendo ter o aceite da equipe fiscalizadora por meio de andamento padronizado.

6.1.10. Os serviços objeto desta contratação deverão ser executados segundo os critérios de qualidade e níveis mínimos de serviço exigidos, conforme definições previstas neste Termo de Referência e em seus Anexos.

6.1.11. O quantitativo de colaboradores a serem diretamente envolvidos na prestação dos serviços deverá ser dimensionado pela futura CONTRATADA de forma a garantir o atendimento das demandas de acordo com os níveis mínimos de serviço exigidos.

6.1.12. O atendimento das demandas, será no horário de 8:00hs as 18:00hs, no regime de 8x5 (oito horas por dia, cinco dias por semana) nos dias úteis, sem interrupções.

6.1.13. Toda a documentação produzida pela futura CONTRATADA em decorrência dos procedimentos executados passará a ser de propriedade da Presidência da República.

6.1.14. As Ordens de Serviço para a prestação dos serviços serão feitos, preferencialmente, por intermédio de ferramenta de requisições de serviço e gestão de TI disponibilizada pela própria CONTRATADA e/ou por telefone.

6.1.15. Todas as atividades devem estar de acordo com as especificações e melhores práticas de gestão, assim como dos fabricantes dos equipamentos/software e com as recomendações de organizações padronizadoras do segmento, desde que não entrem em conflito com os padrões, procedimentos e a documentação definidos pela Presidência da República.

## **6.2. Local e horário da prestação dos serviços.**

6.2.1. Os serviços deverão ser prestados nas instalações da Presidência da República, seus Anexos e Residências Oficiais, no horário agendado com o gestor ou fiscal do contrato, em Brasília, no seguinte endereço de referência:

Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica  
Palácio do Planalto, Ed. Anexo IV, Diretoria de Tecnologia  
Praça dos Três Poderes, Centro Cívico Administrativo  
Brasília – DF, CEP: 70150-900  
Telefone: (61) 3411-3120

6.2.2. O horário de atendimento é no horário comercial entre 08:00 e 18:00 horas, no regime de 8x5 (oito horas por dia, cinco dias por semana) nos dias úteis, sem interrupções. Caso a execução dos serviços acarrete a interrupção de sistemas considerados essenciais ou traga inconvenientes aos usuários, este deverá ser executado fora do horário comercial, à noite ou em finais de semana.

### **6.3. Informações relevantes para o dimensionamento da proposta**

6.3.1 Os serviços descritos neste Termo de Referência deverão ser executados dentro dos padrões de qualidade, disponibilidade e desempenho estipulados no Anexo I.

### **6.4. Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021).**

6.4.1. Todos os materiais/componentes e serviços deverão ser garantidos por um período de 12 (doze) meses contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo (Anexo VI).

### **6.5. Formas de transferência de conhecimento**

6.5.1 Não será necessária transferência de conhecimento devido às características do objeto.

### **6.6. Procedimentos de transição e finalização do contrato**

6.6.1 Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

### **6.7. Quantidade mínima de serviços para comparação e controle**

6.7.1 Cada OS conterá o volume de serviços demandados, incluindo a sua localização e o prazo, conforme modelo descrito em anexo.

### **6.8. Mecanismos formais de comunicação**

6.8.1 São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

6.8.1.1 Ordem de Serviço;

6.8.1.2 Ata de Reunião;

6.8.1.3 Ofício;

6.8.1.4 Sistema de abertura de chamados;

6.8.1.5 E-mails.

### **6.9. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança**

6.9.1 O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

6.9.2 O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS II e III, deste Termo de Referência

a) Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no órgão ou entidade, a ser assinado pelo representante legal do contratado; e

b) Termo de Ciência da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes no órgão ou entidade, a ser assinado por todos os empregados do contratado diretamente envolvidos na contratação.

## **7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

7.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

7.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

### **Preposto**

7.5. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

7.5.1. O Contratado não necessitará manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução contratual.

7.6. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

### **Reunião Inicial**

7.7. Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

7.8. A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, e ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

7.9. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

7.9.1. presença do representante legal da contratada, que apresentará o seu preposto;

7.9.2. entrega, por parte da Contratada, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;

7.9.3. esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

7.9.4. a Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

### **Fiscalização**

7.10. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

### **Fiscalização Técnica**

7.11. O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI).

7.12. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II).

7.13. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III).

7.14. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

7.15. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

7.16. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

7.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

### **Fiscalização Administrativa**

7.18. O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.19. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

### **Gestor do Contrato**

7.20. Cabe ao gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022:

7.20.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

7.20.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

7.20.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

7.20.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

7.20.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

7.20.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7.20.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

7.21.8. receber e dar encaminhamento imediato:

7.21.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

7.21.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7.21.8.3 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

## 8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

### Da Medição de Resultado (IMR)

8.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo I, deste Termo de Referência.

8.1.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

8.1.2.1. não produzir os resultados acordados;

8.1.2.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas;

8.1.2.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.2. A utilização do IMR (item 8. Anexo I) não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

### Do recebimento

8.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

8.4. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

8.5. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

8.6. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

8.7. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

8.8. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período de 30 (trinta) dias.

8.9. Ao final de cada período/evento de faturamento:

8.9.1. O fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;



8.9.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

8.10. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

8.10.1. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

8.10.2. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

8.10.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.11. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

8.12. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

8.12.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento;

8.12.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

8.12.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

8.12.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

8.12.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

8.13. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.13.1. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

8.13.2. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

## **Procedimentos de Teste e Inspeção**

8.14. Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

8.14.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos art. 117 da Lei nº 14.133, de 1º de Abril de 2021.

8.15. Todos os serviços serão analisados conforme os tempos de resolução do problema, a partir de relatórios gerados pela equipe técnica da Presidência da República e/ou pela Contratada para verificação de cumprimento ou não dos Instrumentos de Medição de Resultado (IMR) especificados no Anexo I, deste Termo de Referência.

### **Liquidação**

8.16. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.17. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.18. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

8.18.1. o prazo de validade;

8.18.2. a data da emissão;

8.18.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.18.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.18.5. o valor a pagar; e

8.18.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.19. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

8.20. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.21. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.22. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

8.23. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.24. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

8.25. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

### **Prazo de pagamento**

8.26. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.27. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, de correção monetária.

### **Forma de pagamento**

8.28. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8.29. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

8.30. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

8.31. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

8.32. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

### **Reajuste**

8.33. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 02/10/2025.

8.34. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

8.36. No caso de atraso ou não divulgação do (s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.37. Nas aferições finais, o (s) índice (s) utilizado (s) para reajuste será (ão), obrigatoriamente, o (s) definitivo (s).

8.38. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será (ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.39. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.40. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

8.41. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.41.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.41.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.41.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.41.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.42. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA NO PAGAMENTO

9.1. Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela contratante, conforme a tabela abaixo:

| Id | Ocorrência   | Glosa / Sanção   |
|----|--|--|
| 1  | Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.   | Advertência / Em caso de reincidência, multa 0,5% sobre o valor mensal do Contrato.  |
| 2  | Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal. | A CONTRATADA ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 5% do valor da contratação. |
| 3  | Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.  | A CONTRATADA será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.   |
| 4  | Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.   | Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.  |
| 5  | Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.   | Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.  |
| 6  | Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por até de 30 dias, sem comunicação formal ao gestor do Contrato.   | Multa de 5% sobre o valor mensal do Contrato / Em caso de reincidência, configura-se inexecução total do Contrato por parte da empresa, ensejando a rescisão contratual unilateral..   |
| 7  | Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, por mais de 30 (trinta) dias, sem comunicação formal ao gestor do   | CONTRATADA será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão  |

|    | contrato.   | Contratual.   |
|----|---|---|
| 8  | Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 2 dias úteis. | Multa de 0,5% sobre o valor mensal do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela CONTRATANTE, até o limite de 10 dias úteis / Após o limite de 10 dias úteis, aplicar-se-á multa de 3% do valor mensal do Contrato.          |
| 9  | Não apresentação de garantia  | Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.  |
|    |   | O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021. |
| 10 | Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.  | Advertência / Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 0,5% do valor anual do Contrato.   |
| 11 | Atraso na entrega dos serviços adicionais.  | Multa de 0,5% sobre o valor mensal do Contrato em que estiver prevista a entrega do serviço por dia útil de atraso.   |

9.2. Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que p contratado:

9.2.1. não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou

9.2.2. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

9.3. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.4. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

9.4.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

9.4.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

9.4.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

9.4.4. Multa:

9.4.4.1. moratória de 10% ( dez por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias.

9.4.4.2. moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

9.4.4.2.1. o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

9.4.4.3. compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 9.3, de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do Contrato.

9.4.4.4. compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 9.3, de 15% (quinze por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato.

9.4.4.5. para infração descrita na alínea “b” do subitem 9.3, a multa será de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor do Contrato.

9.4.4.6. para infrações descritas na alínea “d” do subitem 9.3, a multa será de 5% (cinco por cento) a 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

9.4.4.7. para a infração descrita na alínea “a” do subitem 9.3, a multa será de 0,5% (cinco décimos por cento) a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

9.5. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

9.6. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

9.7. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.8. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

9.9. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

9.10. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

9.10.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

9.10.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

9.11. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.11.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

9.11.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.11.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.11.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

9.11.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.12. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

9.13. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

9.14. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

9.14.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

9.15. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.16. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## **10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO**

### **Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

10.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de Licitação, na modalidade Pregão, sob a forma Eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço Global.

10.2. A utilização do critério de julgamento pelo menor preço global por grupo (único), se justifica tendo em vista a indivisibilidade da Solução, que constitui uma única solução de TI, sem prejuízo à ampla participação de licitantes e à economicidade da contratação de uma mesma empresa.

### **Regime de Execução**

10.3. O regime de execução do contrato será por execução indireta, por preço mensal e global.

10.3.1. a solução será licitada por itens (dois) em um único grupo. A regra geral é que as licitações sejam realizadas com critério de julgamento por item, a fim de preservar a competitividade e fomentar a livre iniciativa, previsto no art. 1º, IV da Constituição Federal.

### **Exigências de habilitação**

10.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

#### **Habilitação jurídica**

10.5. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

10.6. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

10.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

10.8. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.9. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

10.10. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

10.11. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

10.12. Sobre o Ato de autorização para o exercício da atividade.

10.12.1. Não se aplica.

10.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

#### **Habilitação fiscal, social e trabalhista**

10.16. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

10.17. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

10.18. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

10.19. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

10.20. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

10.21. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

10.22. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.



10.23. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

**Qualificação Econômico-Financeira**

10.24. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

10.25. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

10.26. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante

Passivo Circulante

10.27. Caso a empresa apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, patrimônio líquido mínimo de 04 (quatro) % do valor total estimado da contratação objeto deste presente termo de referência.

10.28. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação.

10.29. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

10.30. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

10.31. O atendimento dos índices econômicos previstos neste termo de referência deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

10.32. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

**Qualificação Técnica**

10.33. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

10.33.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

**Qualificação Técnica-Operacional**

10.34. Para fins de qualificação técnico-operacional, deverão ser apresentados:

10.34.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho Regional dos Técnicos industriais – CRT ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU da região onde se situa a sede da empresa ou sua filial, em nome da licitante.

10.34.2. Atestado de Capacidade Técnico Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou, de forma satisfatória, por período não inferior a 12 (doze) meses consecutivos, serviços de cabeamento estruturado similares, em características e quantidades, ao objeto da presente licitação.

a) para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão demonstrar a execução dos serviços de instalação e/ou manutenção de sistema de cabeamento estruturado, com as seguintes características mínimas:

| Descrição dos Serviços   | Estimativa Contratual |                  | Demonstração da Execução |                                    |
|--|-----------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|
|  | Quantidade            | Valor            | Quantidade               | Percentual do Valor Total Estimado |
| Serviço de remanejamento de ponto de rede, compreendendo todas as atividades necessárias, tais como: retirada de infraestrutura, retirada dos cabos metálicos, retirada da tomada lógica RJ-45 | 9.500                 | R\$ 1.710.000,00 | 4.750                    | 21,61%                             |
| Serviço de lançamento de cabeamento estruturado metálico U/UTP Cat.6, contemplando o lançamento do cabeamento por tubulação e/ou eletrocalhas  | 70.000                | R\$ 630.000,00   | 35.000                   | 7,96%                              |

a.1) Quanto ao aspecto qualitativo, não é necessário que a comprovação das parcelas de maior relevância técnica apontadas na alínea “a” acima seja formalizada, necessariamente, em único atestado, sendo admitido o somatório de atestados.

a.2) Para a comprovação do quantitativo mencionado na alínea “a” acima será admitido o somatório de atestados.

**Qualificação Técnico-Profissional**

10.35. A licitante deverá apresentar declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA ou CRT ou CAU, do (s) responsável (is) técnico(s) que acompanhará (ão) a execução dos serviços de que trata o objeto deste Termo de Referência, devendo referir-se a profissional(is) de nível superior com formação em engenharia elétrica ou de redes de comunicação, ou em arquitetura, ou de nível médio com formação técnica industrial com habilitação em eletrotécnica ou telecomunicações ou redes de comunicação, e que tenham vínculo com a empresa licitante.

a) A comprovação do vínculo a que se refere o subitem 10.35. se fará com a apresentação de cópia dos seguintes documentos: contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio; carteira de trabalho (CTPS), ficha de registro de empregado ou contrato de prestação de serviço, em que conste a licitante como contratante; ou, ainda, de declaração de contratação futura do responsável técnico, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

10.36. Certidão de Registro do (s) Responsável (is) Técnico (s), junto ao CREA ou CRT ou CAU da região a que estiver (em) vinculado (s).

10.37. Atestado (s) de Capacidade Técnico-Profissional, expedido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado (s) no CREA ou CRT ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado (s) da (s) respectiva (s) certidão (ões) de Acervo Técnico (CAT), comprovando que o (s) profissional (is) indicado (s) pela empresa licitante na forma do subitem 10.35 atuou (aram) como responsável (is) técnico (s) na execução de serviços de cabeamento estruturado similares, em características, ao objeto da presente licitação.

### **Disposições gerais sobre habilitação**

10.41. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.42. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.43. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.44. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.45. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

### **Justificativa para se exigir atestado (s) de capacidade técnica-operacional e técnica-profissional**

10.46. A justificativa para se exigir atestado(s) de capacidade técnica, prende-se a necessidade de salvaguardar a Administração Pública quanto a futura contratada possuir aptidão suficiente para desempenhar a atividade objeto desta licitação, ou seja, que a execução de serviços de instalação, remanejamentos e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede de dados, voz e imagem com fornecimento de materiais para a Presidência da República seja de qualidade e de acordo com os materiais desejados (instalação, garantia e suporte), conforme julgado do Superior Tribunal de Justiça (STJ):

*“É de vital importância, no trato da coisa pública, a permanente perseguição ao binômio qualidade e eficiência, objetivando não só a garantir a segurança jurídica do contrato, mas também a consideração de certos fatores que integram a finalidade das licitações, máxime em se tratando daquelas de grande complexidade e de vulto financeiro tamanho que imponha ao administrador a elaboração de dispositivos, sempre em atenção à pedra de toque do ato administrativo - a lei - mas com dispositivos que busquem resguardar a Administração de aventureiros ou de licitantes de competência estrutural, administrativa e organizacional duvidosa.” - Recurso provido (Resp. nº 44.750-SP, rel. Ministro Francisco Falcão, 1ª T., unânime, DJ de 25.9.00)”*

10.47. Principais justificativas:

a) Assegurar a Qualidade do Serviço: A infraestrutura de rede é crítica para as operações da Presidência da República. Serviços mal executados podem levar a falhas de conectividade, perda de dados e interrupção das atividades, gerando prejuízos significativos. A qualificação técnica (comprovação de experiência prévia através de atestados de capacidade técnica) garante que a empresa possui o conhecimento e a experiência necessários;

b) Complexidade Técnica e Normas Específicas: A instalação e manutenção de cabeamento estruturado envolvem o cumprimento de normas técnicas específicas e rigorosas (como as normas ANSI/TIA 568 C e NBR 14.565). A exigência de qualificação técnica assegura que a empresa e seus profissionais responsáveis conhecem e aplicam essas normas, o que é fundamental para a compatibilidade e desempenho da rede;

c) Proteção do Interesse Público: O objetivo primordial da licitação é selecionar a proposta mais vantajosa para a administração pública, o que inclui a garantia de que o contrato será bem executado. Exigir a qualificação técnica é uma medida de cautela para evitar a contratação de empresas inexperientes ou incapazes, protegendo o patrimônio e os recursos públicos; e

d) Evitar Problemas Operacionais e Custos Adicionais: A contratação de uma empresa sem a devida capacidade técnica pode resultar em retrabalho, necessidade de novas licitações para corrigir falhas, atrasos na entrega dos serviços e custos adicionais não previstos. A qualificação técnica mitiga esses riscos operacionais.

10.47.1. Portanto, a exigência de comprovação da execução de serviços de instalação, remanejamentos e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede de dados, voz e imagem com fornecimento de materiais, se faz necessário para demonstrar que o licitante tem aptidão para o desempenho da atividade objeto desta licitação, razão pela qual, ratificamos a inclusão do Item Qualificação Técnica-Operacional e Qualificação Técnico-Profissional, e seus subitens, contendo as exigências mencionadas.

10.48. Principais razões:

a) O cabeamento estruturado é regido por um conjunto rigoroso de normas nacionais e internacionais, como a ABNT NBR 14565 (Brasil), ANSI/TIA e ISO/IEC. Profissionais qualificados conhecem e aplicam essas normas, o que é essencial para que o sistema funcione corretamente e possa ser certificado;

b) Instalações realizadas por técnicos não qualificados são responsáveis por até 80% das falhas físicas em redes de comunicação. A qualificação garante que o sistema de cabeamento suporte altas capacidades de transmissão de dados (voz, dados e imagem), com baixa interferência e erros, resultando em uma comunicação eficiente e estável;

c) uma infraestrutura de rede bem projetada e instalada é crucial para a segurança da informação, prevenindo acessos indevidos e garantindo a integridade dos dados. Além disso, a qualificação profissional abrange normas de segurança no trabalho (como a NR-10 no Brasil, quando aplicável), minimizando riscos de acidentes com eletricidade e garantindo um ambiente de trabalho seguro;

d) apenas empresas certificadas pelos fabricantes podem emitir o Termo de Certificação e Garantia Estendida (geralmente de 25 anos) de todo o sistema de cabeamento instalado. Esse documento é a comprovação formal de que a instalação segue os padrões e que os materiais utilizados são de qualidade, protegendo o investimento do contratante;

e) um projeto de cabeamento estruturado profissional permite fácil expansão e manutenção da rede (crescimento e escalabilidade limitados são um problema comum em instalações amadoras). Isso garante que a infraestrutura dure muitos anos e possa se adaptar a tecnologias futuras, otimizando o investimento a longo prazo; e

f) a padronização e a organização, frutos de um trabalho qualificado, facilitam a identificação e a correção de falhas, reduzindo o tempo de inatividade (downtime) e os custos com manutenção.

10.48.1. Portanto, a exigência de qualificação técnico-profissional na contratação de empresas especializadas em cabeamento estruturado é fundamental para garantir o desempenho, a segurança e a confiabilidade da infraestrutura de rede, além de mitigar falhas operacionais e assegurar a conformidade com normas técnicas.

## 11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. o custo estimado total da contratação é de **R\$ 7.913.248,00** (sete milhões, novecentos e treze mil duzentos e quarenta e oito reais), conforme custos unitários consignados na Planilha Comparativa de Preços 2025 (SEI nº 6749764), anexada ao processo SEI nº 00094.000340/2025-03.

11.2. nos valores acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

## 12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

12.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 110001/0001 - Secretaria de Administração SA/PR;

II) Fonte de Recursos: 0100; e

III) Elemento de Despesa:

a) Item 1: 33.90.40.11 - Suporte de infraestrutura de TIC;

b) Item 2: 33.90.39.17 - Manutenção e conservação de máquinas e equipamentos.

12.3. Após aprovação deste Termo de Referência, será indicado disponibilidade orçamentária, através de Pré-Empenho, indicando os recursos necessários ou de outro documento comprobatório.

## 13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

### Cronograma Físico Financeiro

| Seq. | Evento                              | Prazo  | Valor (R\$)                                |
|------|-------------------------------------|--|--|
| 1    | Assinatura do contrato              | Vigência de 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do contrato  | - X -                                      |
| 2    | Reunião Inicial                     | Até 10 (dez) dias úteis a partir da assinatura do contrato   | - X -                                      |
| 3    | Abertura da Ordem de Serviço        | Sob demanda  | R\$ 400.000,00<br><br>(Estimativa por mês) |
| 4    | Recebimento Provisório (TRP)        | Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10 (dez) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.  |  |
| 5    | Recebimento Definitivo (TRD)        | Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado |  |
| 6    | Emissão da Solicitação de Pagamento |  |  |

## 14. Obrigações Pertinentes à LGPD

14.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

14.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

14.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

14.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

14.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

14.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

14.7. O CONTRATADO deverá exigir de SUBOPERADORES e SUBCONTRATADOS o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

14.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

14.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

14.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

14.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

14.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

14.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## 15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: PORTARIA Nº 131, DE 28 DE ABRIL DE 2025

**NELSON GONCALVES REZENDE**

Integrante Técnico



*Assinou eletronicamente em 19/12/2025 às 19:59:45.*

Despacho: PORTARIA Nº 131, DE 28 DE ABRIL DE 2025

**EMERSON BATISTA DA SILVA**

Integrante Técnico



*Assinou eletronicamente em 19/12/2025 às 20:38:05.*

Despacho: PORTARIA Nº 131, DE 28 DE ABRIL DE 2025

**WALTER LOPES NETO**

Integrante Requisitante



*Assinou eletronicamente em 19/12/2025 às 20:36:40.*

Despacho: PORTARIA Nº 131, DE 28 DE ABRIL DE 2025

**FABRICIO DA SILVA GAMA**

Integrante Administrativo



*Assinou eletronicamente em 19/12/2025 às 20:28:27.*

**BRUNO PEREIRA PONTES**

Autoridade competente



*Assinou eletronicamente em 19/12/2025 às 22:42:12.*

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, vFinal2.pdf (1.12 MB)
- Anexo II - Termo de Ciencia.pdf (144.13 KB)
- Anexo III - Termo de Compromisso e Sigilo.pdf (255.37 KB)
- Anexo IV - Termo de Ordem de Servico.pdf (272.08 KB)
- Anexo V - Termo de Recebimento Provisorio.pdf (268.87 KB)
- Anexo VI - Termo de Recebimento Definitivo.pdf (276.33 KB)





**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**  
Casa Civil  
Secretaria de Administração  
Diretoria de Tecnologia  
Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica

**ANEXO I**  
**DETALHAMENTO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1. OBJETO**

1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva da rede corporativa (rede lógica) da Presidência da República, com fornecimento de materiais, tanto em cabo UTP cat6 como em fibra óptica, nas unidades organizacional da Presidência da República localizadas em Brasília/DF, nos termos e condições constantes do Termo de Referência e em conformidade com as condições e exigências estabelecidas neste apêndice.

**2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**

2.1. Executar serviços de manutenção do cabeamento estruturado da infraestrutura de rede lógica de acordo as quantidades relacionadas no quadro abaixo:

| ITEM 1 - SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |   |      |      |
|--|---|------|------|
| Subitem  | Descrição   | Unid | Qtde |
| 1.1  | Serviço de instalação de eletroduto galvanizado até 1" (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)           | m    | 150  |
| 1.2  | Serviço de instalação de Eletrocalha 50x50x3000mm (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)                | m    | 150  |
| 1.3  | Serviço de instalação de Eletrocalha 100x50x3000mm (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)               | m    | 150  |
| 1.4  | Serviço de instalação de Eletrocalha 200x50x3000mm (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)               | m    | 150  |
| 1.5  | Serviço de instalação Eletroduto flexível até 1" (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)                 | m    | 800  |
| 1.6  | Serviço de instalação de canaleta de PVC. (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)                        | m    | 800  |
| 1.7  | Serviço de instalação de canaleta de Metal para piso com divisor (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento) | m    | 800  |

|      |  |    |        |
|------|--|----|--------|
| 1.8  | Serviço de canaletas aparentes em alumínio. (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | m  | 200    |
| 1.9  | Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO BRUTO (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | m  | 2.000  |
| 1.10 | Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO PAVIMENTADO (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | m  | 500    |
| 1.11 | Serviço de abertura de passagem subterrânea por método não destrutivo (MND) (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | m  | 800    |
| 1.12 | Serviço de lançamento de dutos do tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade) (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | m  | 3.000  |
| 1.13 | Serviço de instalação de caixa de passagem do tipo R1 e R2 (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | m  | 35     |
| 1.14 | Serviço de lançamento de cabeamento estruturado metálico U/UTP Cat.6, contemplando o lançamento do cabeamento por tubulação e/ou eletrocalhas (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | m  | 70.000 |
| 1.15 | Serviço de conectorização, organização e identificação do cabeamento estruturado metálico Cat.6, contemplando a crimpagem das pontas no patch panel e conector fêmea, identificação, certificação e teste (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento) | sv | 12.000 |
| 1.16 | Serviço de certificação do cabeamento estruturado metálico Cat.6 (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | sv | 5.000  |
| 1.17 | Serviço de Instalação de Patch Panel (Painel de Distribuição) contemplando a fixação (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | sv | 100    |
| 1.18 | Serviço de instalação, identificação e organização de patch cord (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | sv | 6.250  |
| 1.19 | Serviço de instalação de Rack até 22U, contemplando a montagem, fixação, instalação de bandejas, réguas, porcas gaiola e demais acessórios (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | sv | 20     |
| 1.20 | Serviço de instalação de Rack até 42U, contemplando a montagem, fixação, instalação de bandejas, guias horizontais, réguas, porcas gaiola e demais acessórios (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | sv | 5      |
| 1.21 | Serviço de instalação de ponto de consolidação, contemplando a fixação, conectorização, organização e identificação das portas (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | sv | 50     |
| 1.22 | Serviço de remanejamento de ponto de rede, compreendendo todas as atividades necessárias, tais como: retirada de infraestrutura, retirada dos cabos metálicos, retirada da tomada lógica RJ-45 (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)            | sv | 9.500  |
| 1.23 | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 50 pontos (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | sv | 50     |
| 1.24 | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 100 pontos (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | sv | 50     |

|      |   |     |        |
|------|---|-----|--------|
| 1.25 | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 200 pontos (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | sv  | 50     |
| 1.26 | Serviço de instalação e remanejamento de ativos de rede (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)  | sv  | 900    |
| 1.27 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 50 pontos   | sv  | 20     |
| 1.28 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 100 pontos  | sv  | 10     |
| 1.29 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 200 pontos  | sv  | 10     |
| 1.30 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 500 pontos  | sv  | 15     |
| 1.31 | Serviço de lançamento e instalação de cabo de fibra óptica multimodo MM e/ou monomodo SM em instalação predial interna e/ou externa (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)                              | m   | 25.000 |
| 1.32 | Serviço de instalação de DIO, contemplando ancoragem do cabo óptico, instalação kits bandejas de emenda e demais acessórios necessários para perfeita instalação (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento) | sv  | 20     |
| 1.33 | Serviço de instalação de cordão óptico MM e ou SM, contemplando organização, fixação e identificação  | und | 250    |
| 1.34 | Serviço de instalação de Mini-DIO, contemplando ancoragem do cabo óptico, instalação dos cabos e fixação do Mini-DIO em parede ou superfície plana  | sv  | 20     |
| 1.35 | Serviço de fusão/emenda de cabo de fibra óptica   | sv  | 1.500  |
| 1.36 | Serviço de certificação de cabo de fibra óptica por OTDR (Análise de dados de medição e relatórios de testes profissionais)   | sv  | 1.500  |

Tabela 1 – Descrição dos Serviços

### 3. OS SERVIÇOS SERÃO EXECUTADOS CONFORME DISCRIMINADO ABAIXO

#### 3.1. Serviço de instalação de eletroduto galvanizado até 1".

3.1.1. Consiste na instalação de eletroduto galvanizado de até 1" polegada de diâmetro, em área externa e/ou pela parte interna do prédio, caso necessário, incluindo o lançamento, fixação, abertura e recomposição de toda a estrutura utilizada. Utilizando os materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.1.2. Todas as derivações deverão ser feitas com acessórios apropriados e necessários à perfeita instalação.

#### 3.2. Serviço de instalação de eletroduto corrugado flexível de PVC tipo conduíte até 25mm.

3.2.1. Consiste na instalação de eletroduto corrugado flexível de PVC do tipo conduíte de até 25mm; em área externa e/ou pela parte interna do prédio, caso necessário, incluindo o lançamento, fixação, abertura, recomposição e acabamento de toda a estrutura utilizada. Utilizando os materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.2.2. Todas as derivações deverão ser feitas com acessórios apropriados e necessários à perfeita instalação.

### **3.3. Serviço de instalação de Eletrocalhas.**

3.3.1. Consiste na instalação de Eletrocalha de 50x50x3000mm e/ou Eletrocalha de 100x50x3000mm e/ou Eletrocalha de 200x50x3000mm, em área externa, caso necessário e/ou pela parte interna do prédio, incluindo o lançamento, fixação, abertura, recomposição e acabamento de toda a estrutura utilizada com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.3.2. Todas as derivações deverão ser feitas com acessórios apropriados e necessários à perfeita instalação.

### **3.4. Serviço de instalação de Copex Metálico Revestido Flexível até 1".**

3.4.1. Consiste na instalação de Copex Metálico Revestido Flexível até 1 polegada, em área externa e/ou pela parte interna do prédio, caso necessário, para desvio de instalação existente, será utilizado eletroduto metálico flexível com revestimento e PVC, conectado a condutele nas extremidades, incluindo o lançamento, fixação, abertura, recomposição e acabamento de toda a estrutura utilizada com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.4.2. Todas as derivações deverão ser feitas com acessórios apropriados e necessários à perfeita instalação.

### **3.5. Serviço de instalação de canaleta de PVC/Metal/Alumínio, barra de 2 metros.**

3.5.1. Consiste na instalação de canaleta de PVC de 2m e/ou canaleta de Metal e/ou canaleta de alumínio, para piso com divisor, barra de 2 metros em área interna do prédio, incluindo o lançamento, fixação, abertura, recomposição e acabamento de toda a estrutura utilizada com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.5.2. Todas as derivações deverão ser feitas com acessórios apropriados e necessários à perfeita instalação.

### **3.6. Serviço de instalação de Espiral plástica organizadora de fios e cabos.**

3.6.1. Consiste na instalação de espiral plástica de ½" e/ou ¼", organizadora de fios e cabos, contemplando o lançamento, organização e acabamento.

### **3.7. Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO BRUTO.**

3.7.1. Abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD), em solo bruto (areia, terra ou similar), com no mínimo 15 cm de largura e 40 cm de profundidade e lançamento de dutos, recomposição e acabamento de toda a estrutura utilizada.

### **3.8. Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO PAVIMENTADO.**

3.8.1. Abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD), em solo asfáltico, concreto, paralelepípedo, mosaico, cerâmica ou similar em travessia de via pública, com no mínimo 15 cm de largura e 40 cm de profundidade e lançamento de dutos, recomposição e acabamento de toda a estrutura utilizada.

### **3.9. Serviço de abertura de passagem com lançamento de duto subterrâneo por método não destrutivo – MND.**

3.9.1. Abertura de passagem de duto por Método não Destrutivo (MND) em solo asfáltico, concreto ou calçada, em travessia de via pública, com utilização de perfuratriz horizontal de monitoramento pela superfície, lançamento de duto e fornecimento de material conforme previsto na Tabela 2 - Detalhamento do material.

### **3.10. Serviço de lançamento de dutos do tipo PEAD.**

3.10.1. Lançamento de dutos em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), em vala ou passagem subterrânea e fornecimento de material, conforme especificado na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.10.2. Todas as derivações deverão ser feitas com acessórios apropriados e necessários à perfeita instalação.

### **3.11. Serviço de instalação de caixa de passagem do tipo R1 e R2.**

3.11.1. Serviço de instalação de caixa de passagem tipo R1 e tipo R2, em concreto, com tampa de ferro fixada à caixa, tendo a parte de concreto espessura mínima de 8 cm. Tampa de ferro pintada com anticorrosivo, com trava de segurança e dobradiças reforçadas que garantam o uso prolongado, incluso todo o material civil necessário e com as seguintes medidas internas: Para o tipo de caixa de passagem R1: Comprimento: 55cm, Largura: 35 cm e Profundidade: 55 cm.

Para o tipo R2 Comprimento: 107 cm, Largura: 52 cm e Profundidade: 50 cm.

### **3.12. Serviço de lançamento de cabeamento estruturado metálico U/UTP Categoria 6.**

3.12.1. Consiste no serviço de instalação de cabeamento estruturado metálico U/UTP categoria 6, contemplando o lançamento do cabeamento por tubulação e/ou eletrocalhas e a infraestrutura de distribuição horizontal deve ser instalada para os pontos indicados pela CONTRATANTE. Executando os procedimentos necessários para que a conectorização e certificação posterior atenda aos requisitos das normas NBR-14565 ([https://wiki.sj.ifsc.edu.br/images/d/dd/Redes\\_NBR14565.pdf](https://wiki.sj.ifsc.edu.br/images/d/dd/Redes_NBR14565.pdf)) e ANSI/TIA-568-D. Caso seja constatado no momento da certificação que os parâmetros não atendem, a CONTRATADA deverá efetuar novo lançamento de cabeamento estruturado, sem custo adicional para a CONTRATANTE.

### **3.13. Serviço de conectorização, organização e identificação do cabeamento estruturado metálico Categoria 6.**

3.13.1. Consiste no serviço de conectorização tipo T568 A, organização e identificação do cabeamento estruturado metálico U/UTP, categoria 6, contemplando a crimpagem das pontas no patch panel, conectores RJ45 fêmea e/ou macho e identificação, certificação e testes. Se o serviço de conectorização não atender os parâmetros de certificação, a CONTRATADA deve realizar nova conectorização e teste de certificação, sem custo adicional para a CONTRATANTE.

#### **3.14. Serviço de certificação do cabeamento estruturado metálico Categoria 6.**

3.14.1. Consiste no serviço de certificação do cabeamento estruturado metálico, categoria 6, com base nas normas NBR-14565 ([https://wiki.sj.ifsc.edu.br/images/d/dd/Redes\\_NBR14565.pdf](https://wiki.sj.ifsc.edu.br/images/d/dd/Redes_NBR14565.pdf)) e ANSI/TIA/EIA-568B e entrega de relatório impresso, gerado no equipamento certificador, assinado por profissional devidamente habilitado com registro em órgão competente.

#### **3.15. Serviço de Instalação de Patch Panel (Painel de Distribuição).**

3.15.1. Consiste no serviço de instalação de Patch Panel, contemplando a montagem, fixação, porca gaiola e demais acessórios, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.15.2. Os materiais acessórios não inclusos na Tabela 2 - Detalhamento do material devem estar incluídos na prestação de serviço.

#### **3.16. Serviço de instalação de patch cord.**

3.16.1. Consiste no serviço de instalação de patch cord em estação de trabalho, salas técnicas e/ou outro local informado pela CONTRATANTE. Para os casos que necessitam de cabos com metragem acima de 3 metros, confeccionar contemplando a conectorização das pontas do cabo U/UTP categoria 6, identificação e organização, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.16.2. Os patches cords deverão ser identificados em ambas as extremidades com o número a ser definido pela CONTRATANTE por meio de rótulo adesivo e/ou etiquetas.

Os materiais acessórios não inclusos na Tabela 2 - Detalhamento do material devem estar incluídos na prestação de serviço.

#### **3.17. Serviço de instalação de Racks de 22U e 42U.**

3.17.1. Consiste no serviço de instalação de Racks de 22U e 42U, contemplando a montagem, fixação, instalação de bandejas, patch panel, guias de cabos horizontais fechado, régua extensora de 9 tomadas, porca gaiola e demais acessórios, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.17.2. Todos os racks deverão ser identificados por meio de rótulos adesivos e/ou etiquetas.

3.17.3. Todos os equipamentos e patch panels nos racks deverão ser identificados e numerados por meio de rótulos adesivos e/ou etiquetas.

3.17.4. Todas as portas dos patches panels deverão ser numeradas conforme indicação da CONTRATANTE.

3.17.5. Os materiais acessórios não inclusos na Tabela 2 - Detalhamento do material devem estar incluídos na prestação de serviço.

### **3.18. Serviço de instalação de ponto de consolidação.**

3.18.1. Consiste no serviço de instalação de ponto de consolidação, contemplando a fixação no teto, parede, piso elevado, ou local indicado pela CONTRATANTE. Todas as derivações deverão ser feitas com acessórios apropriados e necessários à perfeita instalação.

### **3.19. Serviço de remanejamento de ponto de rede.**

3.19.1. Consiste no serviço de remanejamento de ponto de rede, compreendendo todas as atividades necessárias, tais como: retirada de infraestrutura, cabos ópticos, caso necessário, executar emenda por meio de fusão em extensão óptica tipo pigtail (para fibras monomodo e/ou multimodo), retirada dos cabos metálicos, retirada da tomada lógica RJ-45 (fêmea ou macho), preservando, sempre que possível o material para aproveitamento. Se não for possível aproveitar o material, deve-se apresentar as justificativas por escrito ao gestor do contrato, que aprovará ou não a aplicação de material previsto neste Termo de Referência para conclusão do serviço.

### **3.20. Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 50 pontos.**

3.20.1. Consiste no serviço de reorganização de racks, o mapeamento do cabeamento, substituição de patch cord por outro de tamanho adequado para o rack, se for o caso, organização nos guias de cabos horizontal fechado, identificação dos patch cords em ambas as pontas e dos pontos de rede do patch panel até a estação de trabalho e/ou outro local indicado pela CONTRATANTE, reconectorização das tomadas RJ45 fêmea no patch panel, identificação com a utilização de etiquetas específicas e a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.20.2. Velcros, abraçadeiras ou outro padrão adotado pela CONTRATADA serão utilizados na fixação dos cabos (patch cords).

3.20.3. Os serviços de reorganização de racks deverão ser executados fora do horário comercial e/ou finais de semana.

### **3.21. Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 100 pontos.**

3.21.1. Consiste no serviço de reorganização de racks, o mapeamento do cabeamento, substituição de patch cord por outro de tamanho adequado para o rack, se for o caso, organização nos guias de cabos horizontal fechado, identificação dos patch cords em ambas as pontas e dos pontos de rede do patch panel até a estação de trabalho e/ou outro local indicado pela CONTRATANTE, reconectorização das tomadas RJ45 fêmea no patch panel, identificação com a utilização de etiquetas específicas e a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.21.2. Velcros, abraçadeiras ou outro padrão adotado pela CONTRATADA serão utilizados na fixação dos cabos (patch cords).

3.21.3. Os serviços de reorganização de racks deverão ser executados fora do horário comercial e/ou finais de semana.

### **3.22. Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 200 pontos.**

3.22.1. Consiste no serviço de reorganização de racks, o mapeamento do cabeamento, substituição de patch cord por outro de tamanho adequado para o rack, se for o caso, organização nos guias de cabos horizontal fechado, identificação dos patch cords em ambas as pontas e dos pontos de rede do patch panel até a estação de trabalho e/ou outro local indicado pela CONTRATANTE, reconectorização das tomadas RJ45 fêmea no patch panel, identificação com a utilização de etiquetas específicas e a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.22.2. Velcros, abraçadeiras ou outro padrão adotado pela CONTRATADA serão utilizados na fixação dos cabos (patch cords).

3.22.3. Os serviços de reorganização de racks deverão ser executados fora do horário comercial e/ou finais de semana.

### **3.23. Serviço de lançamento e instalação de cabo de fibra óptica multimodo MM e/ou monomodo SM em instalação predial interna e/ou externa.**

3.23.1. Consiste no serviço de lançamento e instalação de cabo de fibra óptica multimodo (MM) e/ou monomodo (SM) em instalação predial interna e/ou externa e devem terminar nos Distribuidores Interno Ópticos (DIOs) com as devidas conectorizações com conectores tipo LC e/ou SC, fusões a cordões ópticos tipo pigtail com conectores LC e/ou SC, certificações e testes, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.23.2. Todas as fibras ópticas dos cabos, cordões, pigtails e acessórios dos DIOs deverão possuir fibras multimodo (MM) e/ou monomodo (SM) otimizadas para transmissão em taxas 10 Gigabits.

3.23.3. Os materiais acessórios não inclusos na Tabela 2 - Detalhamento do material devem estar incluídos na prestação de serviço.

### **3.24. Serviço de instalação de Distribuidor Interno Óptico (DIO).**

3.24.1. Consiste no serviço de instalação em racks de 19 polegadas, do tipo deslizante, com os acessórios internos que permitam receber os adaptadores ópticos, bem como, as áreas de emenda óptica e o armazenamento do excesso de fibras, internos ao produto, conferindo maior proteção e segurança ao sistema, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.24.2. Os materiais acessórios não inclusos na Tabela 2 - Detalhamento do material devem estar incluídos na prestação de serviço.



### **3.25. Serviço de instalação de cordão óptico 50/125 MM e/ou cordão óptico 10 Gigabit 9/125 SM.**

3.25.1. Consiste no serviço de instalação de cordão óptico MM (multimodo) e/ou SM (monomodo), contemplando a organização, fixação e identificação em ambas as partes, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

### **3.26. Serviço de instalação de Mini-DIO.**

3.26.1. Consiste no serviço de ancoragem do cabo óptico, instalação dos cabos e fixação do Mini-DIO em parede ou superfície plana, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.26.2. Os materiais acessórios não inclusos na Tabela 2 - Detalhamento do material devem estar incluídos na prestação de serviço.

### **3.27. Serviço de instalação de componentes do cabeamento óptico SM (monomodo).**

3.27.1. Consiste na instalação de bandeja de sobra e acomodação de cordões ópticos dos componentes do cabeamento óptico SM, com a utilização dos materiais listados na Tabela 2 - Detalhamento do material.

3.27.2. Os materiais acessórios não inclusos na Tabela 2 - Detalhamento do material devem estar incluídos na prestação de serviço.

### **3.28. Serviço de emenda por fusão de cabo de fibra óptica.**

3.28.1. Consiste no serviço de emenda de cabo de fibra óptica por fusão, assegurando perda não inferior a 0,3dB, conforme norma ANSI/TIA/EIA-455-59A. Não será contabilizada a emenda que apresentar qualidade inferior ao estipulado pela norma e, se não atendido, deve ser refeita a fusão, sem custo adicional para a CONTRATANTE.

3.28.2. O teste e certificação da emenda já devem estar incluso no serviço de emenda, com registro das seguintes informações: Número da emenda; local da emenda; número de fibras; informações dos cabos (origem – destino); tipo de caixa de emenda; data da emenda; valor da perda na fusão (apresentado pelo OTDR); executor da emenda.

### **3.29. Serviço de certificação de cabo de fibra óptica por OTDR.**

3.29.1. Consiste no serviço de Teste Analítico de certificação Nível 2 de cabo de fibra óptica com uso de equipamento OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) e entrega de relatório impresso, contendo a atenuação (perda de inserção), comprimento e polaridade e o gráfico de saída exibindo os picos de conexão e emenda, conforme a norma ANSI/TIA-568-E, assinado por profissional devidamente habilitado com registro em órgão competente.

### **3.30. Serviço de identificação de cabeamento de Fibras Ópticas através de placas de identificação.**

3.30.1. Consiste no serviço de identificação de cabeamento de Fibras Ópticas por meio do uso de placas de identificação.

**3.31. Serviço de lançamento e instalação de cabo de fibra óptica multimodo em instalação externa tipo subterrânea.**

3.31.1. Consiste nos serviços de abertura de passagem de duto por Método Não Destrutivo (MND) em solo asfáltico, concreto ou calçada, em travessia de via pública, com utilização de perfuratriz horizontal de monitoramento pela superfície, lançamento de duto e fornecimento de material conforme previsto na Tabela 2 - Detalhamento do material.

**3.32. Serviço de instalação de caixa de emenda do tipo subterrânea ou aérea.**

3.32.1. Consiste na instalação de caixa de emenda, com 12 fibras, que apresente resistência ao envelhecimento e à radiação ultravioleta, com kits de fusão correspondente e suporte para fixação em caixa subterrânea ou em poste.

3.32.2. A (s) caixa (s) deve (m) garantir a proteção das emendas e cabos contra a entrada de umidade, contra esforços de tração correntes dos procedimentos de instalação e operação.

3.32.3. Devem possuir mecanismo que permita a verificação da hermeticidade após o fechamento e permitir a realização de até duas derivações de algumas fibras sem interferir ou cortar outras fibras do cabo, podendo ser emenda de topo ou linear.

3.32.4. Os estojos ou bandejas devem permitir armazenar pelo menos 1,0 m de cada fibra na forma de unidade básica ou cordão. Devem acomodar e proteger as emendas por fusão, acomodar no máximo 3 (três) unidades básicas, possuir espaço para suas identificações e ter modo de identificação das fibras.

Em caso de dano cada estojo ou bandeja pode ser retirado e trocado por outro estojo ou bandeja do mesmo modelo.

3.32.5. Consiste na instalação, todos acessórios necessários para sua montagem completa, na sua capacidade nominal, e quando necessário permitir a continuidade elétrica da blindagem do cabo e seu aterramento, assim como sua vinculação com o elemento metálico de tração, quando este existir, através de conector de blindagem. Deve permitir a substituição dos elementos selantes e de vedação e deve vir equipada com sistema de fixação para poste ou caixa subterrânea.

**3.33. Serviço de instalação e remanejamento de ativos de rede.**

3.33.1. Consiste na instalação e remanejamento de ativos de rede (switches, ponto de acesso sem fio, etc.), incluindo o cabeamento e a criação de pontos de conexão, garantindo a comunicação eficiente e confiável entre os dispositivos da rede.

**4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS E COMPONENTES A SEREM FORNECIDOS**

4.1. Os materiais foram listados e especificados visando a padronização dos mesmos. Deverão ser fornecidos todos os materiais necessários para a perfeita execução dos serviços, bem como para o pleno funcionamento dos pontos lógicos instalados e/ou remanejados.

4.2. O CONTRATADO deverá mencionar em sua proposta quais os fabricantes dos materiais.

4.3. Devido à complexidade envolvida nos serviços, considerando a necessidade na padronização de componentes e materiais, visando agilidade de execução dos serviços, sobretudo e não menos importante, a disponibilidade de garantia os materiais previstos neste apêndice deverão ser totalmente compatíveis entre si.

4.4. O licitante vencedor, no momento da assinatura do contrato, deverá comprovar que os produtos de Telecomunicações a serem empregados que se enquadrem nas categorias I, II e III da resolução Anatel nº 242 de 30 de novembro de 2000, possuem certificados homologação válidos emitidos pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). Essa certificação de homologação é exigência legal, conforme Ato nº 45.472, de 20 de julho de 2004, e alterações posteriores, caso haja, expedidas pela Anatel.

4.5. Todos os certificados exigidos neste apêndice deverão ser entregues no ato da assinatura do contrato.

| ITEM 2 - FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |  |      |       |
|--|--|------|-------|
| Subitem  | Descrição  | Unid | Qtde  |
| 2.1  | Eletroduto metálico com 1" de diâmetro 3m (Modelo de Referência: ELECON EC-EDE 12)         | und  | 300   |
| 2.2  | Condulete 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56200/003)                          | pç   | 150   |
| 2.3  | Tampa para condulete para 2 tomadas RJ45 (Modelo de Referência: ELECON 56114//007)         | pç   | 150   |
| 2.4  | Unidut reto 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56131/003)                        | pç   | 150   |
| 2.5  | Unidut cônico reto 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56126/003)                 | pç   | 150   |
| 2.6  | Boxe Reto de 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56127/003)                       | pç   | 300   |
| 2.7  | Braçadeira tipo D cunha 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON EC-FAC47)             | pç   | 900   |
| 2.8  | Eletrocalha Perfurada de 50x50x3000mm (Modelo de Referência: ELECON EC- CTR01)             | m    | 200   |
| 2.9  | Eletrocalha Perfurada de 100x50x3000mm (Modelo de Referência: ELECON EC- CTR01)            | m    | 200   |
| 2.10   | Eletrocalha U Perfurada de 200x50x3000mm (Modelo de Referência: ELECON EC- CTR01)          | m    | 200   |
| 2.11   | Emenda de Eletrocalha (Modelo de Referência: ELECON EC-CAC26)                              | pç   | 1.200 |
| 2.12   | Saída Horizontal 1" para eletrocalhas  | pç   | 400   |
| 2.13   | Suporte Vertical P/ Eletrocalha 50x50x3000mm   | pç   | 400   |
| 2.14   | Suporte Vertical P/ Eletrocalha 100x50x3000mm  | pç   | 400   |
| 2.15   | Suporte Vertical P/ Eletrocalha 200x50x3000mm  | pç   | 400   |
| 2.16   | Eletroduto Flexível Espiralado PVC 1", cor preta (Modelo de Referência: ELECON EC- EDS 14) | m    | 1.000 |
| 2.17   | Barra de canaleta de PVC branca 20x10 mm, com 2 metros                                     | pç   | 500   |
| 2.18   | Barra de canaleta de PVC branca 20x20 mm, com 2 metros                                     | pç   | 500   |
| 2.19   | Barra de canaleta de Metal com divisor para piso, com 2 metros                             | pç   | 250   |

|      |  |      |        |
|------|--|------|--------|
| 2.20 | Canaletas aparentes em alumínio 70x30  | m    | 200    |
| 2.21 | Tomada para canaletas em alumínio 2 rj 45  | und  | 100    |
| 2.22 | Fita dupla face em silicone 2,4 cm X 2 metros (Modelo de Referência: Fita Dupla Face 3M™ Scotch® Fixa Forte Fixação Extrema)   | und  | 120    |
| 2.23 | Organizador de cabos   | cx   | 15     |
| 2.24 | Caixa de Passagem Tipo R1  | und  | 25     |
| 2.25 | Caixa de Passagem Tipo R2  | und  | 10     |
| 2.26 | Tubulação subterrânea Tipo PEAD (Polietileno Alta Densidade)   | m    | 3.500  |
| 2.27 | Cabo U/UTP 24AWGX4P CAT.6 LSZH ou CM (azul, vermelho ou cinza)   | m    | 70.000 |
| 2.28 | Patch Panel CAT.6 24 posições, T568 A/B  | pç   | 30     |
| 2.29 | Patch Panel CAT.6 48 posições, T568 A/B  | PÇ   | 15     |
| 2.30 | Conector Fêmea CAT.6 T568 A/B  | pç   | 5.000  |
| 2.31 | Conector Macho CAT.6 P/Cabo Sólido U/UTP (PCT 50 plugs)  | pç   | 5.000  |
| 2.32 | Rack Fechado de Parede 12Ux600mmx600mm   | und  | 10     |
| 2.33 | Rack Fechado 42Ux600mmx600mm   | und  | 5      |
| 2.34 | Patch Cord U/UTP CAT.6 - CM - 1,5m   | und  | 1.500  |
| 2.35 | Patch Cord U/UTP CAT.6 - CM - 2,0m   | und  | 3.000  |
| 2.36 | Patch Cord U/UTP CAT.6 - CM - 3,0m   | und  | 3.000  |
| 2.37 | Guia de Cabos Horizontal Fechado 1U  | und  | 250    |
| 2.38 | Ponto de Consolidação 24 posições  | und  | 50     |
| 2.39 | Cabo Óptico Multimodo 12 fibras 10Gibts Rede Interna Certificado Anatel  | m    | 3.000  |
| 2.40 | Distribuidor Interno Optico .  | und  | 20     |
| 2.41 | Cordão Duplex Conectorizado MM OM4 10Gibts LC/LC 3m  | und  | 50     |
| 2.42 | Cordão Duplex Conectorizado MM OM4 10Gibts LC/LC 15m   | und  | 20     |
| 2.43 | Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM 10Gibts de 9/125um 2,5m  | und  | 100    |
| 2.44 | Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap. Óptico) MM OM4 10Gibts LC/UPC 1m   | und  | 200    |
| 2.45 | Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap Óptico) SM 10Gibts LC/UPC 50/125OM4 1m  | und  | 200    |
| 2.46 | Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap Óptico) SM 10Gibts LC/UPC 9/125 4 1m  | und  | 200    |
| 2.47 | Cabo Óptico Indoor 12 Fibras 10Gibts SM COG (Monomodo) NBR 4771  | m    | 7.000  |
| 2.48 | Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM LC/SC 1,5m   | und  | 50     |
| 2.49 | Cabo Óptico Outdoor 12 Fibras SM (Monomodo) Antiroedor   | m    | 10.000 |
| 2.50 | Caixa de Emenda Óptica Aéreo / Subterrâneo p/até 72Fibras  | pç   | 5      |
| 2.51 | Gbick 1Gb/10GB Singlemode  | Und  | 50     |
| 2.52 | Testador de Cabo + Rede, com soquete modular de 8 pinos blindado (RJ45), UTP, FTP, SSTP, autoteste:10GBASE-T, 5GBASE-T, 2.5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T, com validação de desempenho do cabo de até 10 Gig (Modelo de Referência: LinkIQ LIQ-KIT) | Unid | 2      |
| 2.53 | Conversor de Mídia SC/UPC Gigabit Monomodo 20km (Modelo de Referência: TP- LINK MC210CS)   | Unid | 50     |

Tabela 2 – Descrição do Material

## **5. DETALHAMENTO TÉCNICO DOS MATERIAIS**

### **5.1. Eletroduto metálico com 1" de diâmetro 3m**

5.1.1. Eletroduto metálico com diâmetro de 1 polegada e comprimento de 3 metros.

### **5.2. Condulete 1" de diâmetro**

5.2.1. Condulete com diâmetro de 1 polegada.

### **5.3. Tampa para condulete para 2 tomadas RJ45 (Modelo de Referência: ELECON 56114//007)**

5.3.1. Tampa Cega para Condulete de 1 polegada, utilizada em instalações elétricas aparentes para fechar um condulete ou eletroduto onde não se deseja instalar mais nenhum ponto.

### **5.4. Unidut reto 1" de diâmetro**

Unidut reto com diâmetro de 1 polegada.

### **5.5. Unidut cônico reto 1" de diâmetro**

Unidut cônico reto com diâmetro de 1 polegada.

### **5.6. Boxe Reto de 1" de diâmetro**

Boxe Reto com diâmetro de 1 polegada.

### **5.7. Braçadeira tipo D cunha 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON EC-FAC47)**

Acessório utilizado para fixação e suspensão de equipamentos e instalações.

### **5.8. Eletrocalhas de 50x50x3000mm**

Eletrocalhas de 50x50x3000mm.

### **5.9. Eletrocalhas de 100x50x3000mm**

Eletrocalhas de 100x50x3000mm.

### **5.10. Eletrocalhas de 200x50x3000mm**

Eletrocalhas de 200x50x3000mm.

### **5.11. Emenda de Eletrocalha (Modelo de Referência: ELECON EC-CAC26)**

Conector elétrico para a conexão interna em "U" para eletrocalhas.

### **5.12. Saida Horizontal 1" para eletrocalhas**

Saida Horizontal com diâmetro de 1 polegada para eletrocalhas.

#### **5.13. Suporte Vertical P/ Eletrocalha 50X50x3000mm**

Suporte Vertical P/ Eletrocalha 50X50x3000mm.

#### **5.14. Suporte Vertical P/ Eletrocalha 100x50x3000mm**

Suporte Vertical P/ Eletrocalha 100x50x3000mm.

#### **5.15. Suporte Vertical P/ Eletrocalha 200x50x3000mm**

Suporte Vertical P/ Eletrocalha 200x50x3000mm.

#### **5.16. Eletroduto Flexível Espiralado PVC 1", cor preta (Modelo de Referência: ELECON EC- EDS 14)**

Produto de seção circular, totalmente liso internamente e corrugado na parte externa, bastante flexível e de fácil manuseio na aplicação. Possui alta resistência à compressão diametral e ao impacto, à abrasão e a ataques químicos do solo; fabricado em PVC (Policloreto de Vinila); auto-extinguível e reforçado com espirais de PVC rígido; não resseca; resistente e não propaga chamas; Parede interna totalmente lisa para facilitar a passagem dos fios e cabo elétricos; a parede externa possui espirais corrugados que elevam a resistência mecânica do produto, aumenta a flexibilidade e diminui o coeficiente de atrito com o solo.

#### **5.17. Barra de canaleta de PVC branca 20x10 mm, com 2 metros**

Barra de canaleta de PVC (Policloreto de Polivinila) ou similar branca 20x10 mm e comprimento de 2 metros.

#### **5.18 Barra de canaleta de PVC branca 20x20 mm, com 2 metro**

Barra de canaleta de PVC (Policloreto de Polivinila) ou similar branca 20x20 mm e comprimento de 2 metros.

#### **5.19. Barra de canaleta de Metal com divisor para piso, com 2 metros**

Estrutura de metal, geralmente de alumínio ou aço, que se integra ao piso para organizar e proteger fios e cabos, com divisores internos para separá-los. Tem a função de organização de cabos de diferentes tipos (elétricos, telefônicos, de dados); material metálico (resistência, durabilidade); divisor (separação e organização), que se integra ao ambiente; formato da tampa alinhável ao piso para evitar tropeços.

#### **5.20. Canaletas aparentes em alumínio 70x30**

Duto em alumínio visível na superfície de paredes e tetos para organizar e proteger cabos de eletricidade, voz e dados, com blindagem eletromagnética, que não requer obras de embutimento.

### **5.21. Tomada para canaletas em alumínio 2 RJ 45**

Módulo de rede que se encaixa em canaletas de alumínio, oferecendo até duas portas para conectar cabos de rede Ethernet (RJ45) a computadores e outros dispositivos; permite criar pontos de rede em instalações aparentes, organizando a fiação de forma segura e estética sem a necessidade de quebrar paredes.

### **5.22. Fita dupla face em silicone 2,4 cm X 2 metros (Modelo de Referência: Fita Dupla Face 3M™ Scotch® Fixa Forte Fixação Extrema)**

Fita adesiva com duas faces distintas: um lado com um adesivo à base de silicone e outro com um adesivo acrílico. Esta configuração permite a fixação em diferentes tipos de superfícies: o adesivo de silicone adere a borracha ou silicone, enquanto o acrílico é ideal para materiais como vidro, metal, plástico e madeira, com alta resistência térmica e química, sendo resistentes a água, óleos e solventes.

### **5.23. Organizador de cabos**

Acessório utilizado para agrupar e conter fios e cabos elétricos, evitando que se emaranhem e fiquem desorganizados. Além de melhorar a aparência do ambiente, ele também contribui para a segurança, mantendo os cabos longe do contato com energia, e para a durabilidade dos equipamentos, protegendo a fiação.

### **5.24. Caixa de Passagem Tipo R1**

Tipo de caixa subterrânea de concreto ou ferro fundido, utilizada para redes de telecomunicações (telefonia) ou outras infraestruturas, servindo como ponto de acesso e conexão entre cabos ou tubulações, permitindo sua passagem, manutenção e organização em ambientes urbanos como calçadas de menor intensidade.

### **5.25. Caixa de Passagem Tipo R2**

Tipo de caixa de concreto pré-moldado ou feito em alvenaria, utilizado em instalações subterrâneas de telefonia, para permitir a passagem e conexão de cabos entre diferentes pontos; tampa própria (em ferro fundido ou concreto) resistente e segura para áreas de grande volume de cabos e tráfego intenso.

### **5.26. Tubulação subterrânea Tipo PEAD (Polietileno Alta Densidade) 50mm**

Tubulação subterrânea Tipo PEAD (Polietileno Alta Densidade) 50mm. Os produtos deverão atender, onde couber, as normas ABNT NBR 14683 – 1, ABNT NBR 15155 -1, ABNT NBR 13897/1398 e ABNT NBR 14692.

### **5.27. Cabo U/UTP 24AWGX4P CAT.6 LSZH ou CM**

Os cabos U/UTP deverão atender obrigatoriamente às seguintes especificações técnicas: Atender integralmente ou exceder as especificações da norma ANSI/TIA-568.2-D Categoria 6 e ISO 11801 Classe E: Os condutores deverão ser de cobre 24 AWG, isolados com polímero HDPE. Esses condutores são torcidos em pares, separados por um divisor em cruz, e os quatro pares são recobertos por uma bainha LSFRZH; O cabo deve ter a opção de ser entregues nas

cores, azul, cinza ou violeta, dependendo da ordem de serviço da contratante; Diâmetro Nominal máximo deve ser de até 5,8 mm para que a infraestrutura existente suporte a quantidade prevista de cabos para o projeto; Deve atender as categorias de inflamabilidade: IEC 60754, IEC 60332-1, IEC 60332-3-22, IEC 61034, EN 50575: Dca-s2,d2,a1; Fornecido em embalagem do tipo “Easy Pull Box”. Assegura o desempenho ideal e facilita a instalação ágil; O cabo deverá ser testado por terceiros; deverá ter as aplicações: Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T (Ethernet rápida) e 1000BASE-T (Gigabit Ethernet), 155 Mb/s ATM, 622 Mb/s ATM, 1,2 Gb/s ATM; O cabo deve ter limite máximo de tensão de ruptura <400 N; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

#### **5.28. Patch Panel CAT.6 24 posições, T568 A/B.**

O painel de conexão modular, com 24 portas em 1U, deverá atender às seguintes especificações mínimas: -O Patch panel deverá ser de 24 posições, e descarregado; Deverá acompanhar 24 RJ 45 fêmea, atender aos padrões ANSI/TIA-568.2-D e ISO/IEC 11801, superando os requisitos de canal e de componente para sua categoria, compatível com cabos de par trançado de 4 pares, 22 a 26 AWG, 100 ohms, utilizando método de terminação avançado que mantenha a geometria do par, eliminando a distorção do condutor e reduzindo o tempo de instalação, o conjunto deverá possuir saída de cabo angular (esquerda/direita ou cima/baixo), permitindo redução de até 55% da profundidade de roteamento em relação às tampas retas, garantindo raio mínimo de curvatura adequado mesmo em cabos de maior diâmetro (até 6,99 mm), tampas codificadas por cores (amarelo, azul, vermelho, branco, cinza, preto, verde, violeta, laranja, etc.), possibilitando identificação visual imediata dos pontos de rede; O patch painel deve possibilitar ser entregue reto ou angular de acordo com a ordem de serviço da contratante; Compatibilidade com racks padrão EIA de 19”, com opção de adaptação para racks de 23” por meio de suportes extensores; Construção modular híbrida, consistindo em painel metálico com placas frontais moldadas de encaixe, removíveis pela parte frontal, permitindo movimentações, adições e alterações sem necessidade de desmontar o rack; Design angulado, projetado em ângulo ideal para o roteamento direto dos cabos em direção aos gerenciadores de cabos verticais, eliminando a necessidade de gerenciadores horizontais e aumentando a densidade do armário; Disponibilidade de barras de alívio de tensão opcionais, capazes de suportar e organizar os cabos, garantindo a proteção do raio mínimo de curvatura; Compatibilidade universal: o painel deverá aceitar módulos para aplicações par metálico, fibra óptica, e A/V em um mesmo chassi, possibilitando a combinação multimídia em um único equipamento; Construção robusta: corpo em chapa de aço (CRS) estampada e placas frontais em ABS de alta resistência; Etiquetagem flexível, com opção de identificação removível nas portas e painéis de preenchimento opcionais para proporcionar acabamento uniforme; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

#### **5.29. Patch Panel CAT. 6 48 posições, T568 A/B**

O painel de conexão modular, com 48 portas em 1U, deverá atender às seguintes especificações mínimas: -O Patch panel deverá ser de 48 posições, e descarregado; Deverá acompanhar 48 RJ 45 fêmea, atender aos padrões ANSI/TIA-568.2-D e ISO/IEC 11801, superando os requisitos de canal e de componente para sua categoria, compatível com cabos de par trançado de 4 pares, 22 a 26 AWG, 100 ohms, utilizando método de terminação



avançado que mantenha a geometria do par, eliminando a distorção do condutor e reduzindo o tempo de instalação, o conjunto deverá possuir saída de cabo angular (esquerda/direita ou cima/baixo), permitindo redução de até 55% da profundidade de roteamento em relação às tampas retas, garantindo raio mínimo de curvatura adequado mesmo em cabos de maior diâmetro (até 6,99 mm), tampas codificadas por cores (amarelo, azul, vermelho, branco, cinza, preto, verde, violeta, laranja, etc.), possibilitando identificação visual imediata dos pontos de rede, Classificação UL 1863 e UL 2043, Conformidade com RoHS; O patch panel deve possibilitar ser entregue reto ou angular de acordo com a ordem de serviço da contratante; Compatibilidade com racks padrão EIA de 19", com opção de adaptação para racks de 23" por meio de suportes extensores; Construção modular híbrida, consistindo em painel metálico com placas frontais moldadas de encaixe, removíveis pela parte frontal, permitindo movimentações, adições e alterações sem necessidade de desmontar o rack; Design angulado, projetado em ângulo ideal para o roteamento direto dos cabos em direção aos gerenciadores de cabos verticais, eliminando a necessidade de gerenciadores horizontais e aumentando a densidade do armário; Disponibilidade de barras de alívio de tensão opcionais, capazes de suportar e organizar os cabos, garantindo a proteção do raio mínimo de curvatura; Compatibilidade universal: o painel deverá aceitar módulos para aplicações par metálico, fibra óptica, e A/V em um mesmo chassi, possibilitando a combinação multimídia em um único equipamento; Construção robusta: corpo em chapa de aço (CRS) estampada e placas frontais em ABS de alta resistência; Etiquetagem flexível, com opção de identificação removível nas portas e painéis de preenchimento opcionais para proporcionar acabamento uniforme; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.30. Conector Fêmea CAT. 6 T568 A/B**

Conformidade de desempenho: exceder os requisitos de canal e componentes definidos pelas normas ANSI/TIA-568.2-D Categoria 6 e ISO/IEC 11801 Classe E, com frequências de operação de até 250 MHz, assegurando margens adicionais de qualidade no enlace; Compatibilidade com aplicações de rede: suportar Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T e 1000BASE-T (Gigabit Ethernet), com plena capacidade para Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/at e 802.3bt tipos 3 e 4, além de Power over HDBaseT até 100 W; Conectividade e terminação: utilizar módulos no padrão keystone punchdown estilo 110, com código de cores universal (T568A e T568B), tampas de retenção de fio integradas e contatos elétricos revestidos com 50 micro-polegadas de ouro, garantindo desempenho elétrico estável e maior durabilidade; Certificações internacionais: o equipamento deverá atender às normas IEC 60603-7, IEC 60512-99-002, ANSI/TIA-1096-A, UL 1863, UL 2043 além do padrão CSA C22.2 e diretrizes de conformidade RoHS; Rastreabilidade e confiabilidade: cada módulo deverá ser testado individualmente em fábrica, possuir número de controle de qualidade visível e ser serializado de forma única, garantindo controle e confiabilidade de produção; Desempenho mecânico comprovado: apresentar resistência de isolamento superior a 500 MΩ, resistência de contato inferior a 40 mΩ, suportar tensão dielétrica de 1000 VCA por 1 minuto e manter plena funcionalidade após mais de 500 ciclos de acoplamento/desacoplamento; Projeto e aplicação: permitir mudanças, adições e alterações rápidas (MACs) em campo, devendo ser compatível com racks padrão EIA 19", assegurando flexibilidade de instalação em diferentes ambientes; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.31. Conector Macho CAT.6 P/Cabo Sólido U/UTP (PCT 50 plugs)**

Categoria de desempenho: exceder os requisitos definidos pelas normas ANSI/TIA-568-C.2 Categoria 6 e ISO/IEC 11801 Classe E, garantindo operação confiável em frequências de até 250 MHz; Compatibilidade com cabos: projetado para terminação de cabos de par trançado sólido ou flexível, não blindado (UTP), de 4 pares, 23–24 AWG, 100 ohms, suportando diâmetro máximo de isolamento de 1,07 mm e diâmetro máximo de revestimento de 6,35 mm; Conformidades e certificações: atender às normas IEC 60603-7 e ANSI/TIA-1096-A (FCC Parte 68), além de possuir conformidade UL 1863, CSA C22.2 e RoHS, assegurando padrões de segurança e restrição de substâncias perigosas; Materiais de construção: contatos fabricados em bronze fosforoso com banho de ouro e corpo em policarbonato transparente classificado UL94V-0, garantindo robustez mecânica e resistência ao fogo; Desempenho mecânico: avaliado para suportar até 2.500 ciclos de acoplamento/desacoplamento, assegurando longa vida útil em aplicações críticas; Aplicações suportadas: adequado para redes de alto desempenho, incluindo 10/100/1000BASE-T (Gigabit Ethernet), VoIP, ATM até 1,2 Gb/s, Token Ring 4/16, bem como aplicações de vídeo digital e banda larga; Faixa de operação: temperatura de funcionamento de -15 °C a 60 °C e armazenamento de -40 °C a 70 °C, assegurando confiabilidade em diferentes condições ambientais; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.32. Rack fechado de parede 12Ux600mmx600mm**

Rack fechado de parede 12Ux600mmx600mm.

### **5.33. Rack fechado 42Ux600mmx600mm**

Rack fechado 42Ux600mmx600mm.

### **5.34. Patch Cord U/UTP CAT.6 - 1,5m**

Cabo de manobra 1,5 metros; exceder os requisitos de canal definidos pela ANSI/TIA-568.2-D Categoria 6 e pela ISO/IEC 11801 Classe E, suportando frequências de até 250 MHz, garantindo margens adicionais de qualidade no enlace; Confeccionado com condutores de cobre trançado UTP 24 AWG, possuindo plugues modulares em ambas as extremidades, com contatos em bronze fosforoso banhados a ouro com espessura mínima de 50 micro polegadas; Diâmetro nominal do cabo de 6,0 mm, com bota de alívio de tensão de perfil fino, permitindo facilmente aplicação em ambientes de alta densidade; Possuir trava antiemaranhamento, que evita travamentos e garante liberação rápida e segura em movimentações, adições e alterações; Atender às normas IEC 60603-7, ANSI/TIA-1096-A (FCC Parte 68), ser listado UL 1863, cULus, CSA C22.2, além de possuir classificação de inflamabilidade CM e atender à diretiva RoHS; Compatível com Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T e 1000BASE-T (Gigabit Ethernet), VoIP, ATM até 1,2 Gb/s; Suportar Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/at e 802.3bt tipos 3 e 4, assegurando alimentação de dispositivos de até 100 W; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.35. Patch Cord U/UTP CAT.6 - 2,0m**

Cabo de manobra 2,5 metros; exceder os requisitos de canal definidos pela ANSI/TIA-568.2-D Categoria 6 e pela ISO/IEC 11801 Classe E, suportando frequências de até 250 MHz, garantindo margens adicionais de qualidade no enlace; confeccionado com condutores de cobre trançado UTP 24 AWG, possuindo plugues modulares em ambas as extremidades, com contatos em bronze fosforoso banhados a ouro com espessura mínima de 50 micro polegadas; Diâmetro nominal do cabo de 6,0 mm, com bota de alívio de tensão de perfil fino, permitindo facilmente aplicação em ambientes de alta densidade; Possuir trava antiemaranhamento, que evita travamentos e garante liberação rápida e segura em movimentações, adições e alterações; Atender às normas IEC 60603-7, ANSI/TIA-1096-A (FCC Parte 68), ser listado UL 1863, cULus, CSA C22.2, além de possuir classificação de inflamabilidade CM e atender à diretiva RoHS; Compatível com Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T e 1000BASE-T (Gigabit Ethernet), VoIP, ATM até 1,2 Gb/s; Suportar Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/at e 802.3bt tipos 3 e 4, assegurando alimentação de dispositivos de até 100 W; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.36. Patch Cord U/UTP CAT.6 - 3m**

-Cabo de manobra 3 metros; Exceder os requisitos de canal definidos pela ANSI/TIA-568.2-D Categoria 6 e pela ISO/IEC 11801 Classe E, suportando frequências de até 250 MHz, garantindo margens adicionais de qualidade no enlace; Confeccionado com condutores de cobre trançado UTP 24 AWG, possuindo plugues modulares em ambas as extremidades, com contatos em bronze fosforoso banhados a ouro com espessura mínima de 50 micro polegadas; Diâmetro nominal do cabo de 6,0 mm, com bota de alívio de tensão de perfil fino, permitindo facilmente aplicação em ambientes de alta densidade; Possuir trava antiemaranhamento, que evita travamentos e garante liberação rápida e segura em movimentações, adições e alterações; Atender às normas IEC 60603-7, ANSI/TIA-1096-A (FCC Parte 68), ser listado UL 1863, cULus, CSA C22.2, além de possuir classificação de inflamabilidade CM e atender à diretiva RoHS; Compatível com Ethernet 10BASE-T, 100BASE-T e 1000BASE-T (Gigabit Ethernet), VoIP, ATM até 1,2 Gb/s; Suportar Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/at e 802.3bt tipos 3 e 4, assegurando alimentação de dispositivos de até 100 W; Todo os itens de cabeamento logico devem ser do mesmo fabricante para garantir a compatibilidade na solução; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.37. Guia de Cabos Horizontal Fechado Plastico 1U**

Sistemas de Cabeamento Estruturado, uso interno, para instalação em racks ou brackets, vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal; ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de organização e acomodação de cabos. Termoplástico de alto impacto UL 94 V-0; largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D; tampa plástica basculante; suportar até 24 cabos UTP CAT.6.

### **5.38. Ponto de Consolidação Descarregado 24 posições**

Sistema de Cabeamento Estruturado para instalação em piso falso, teto ou parede atuando como ponto de consolidação entre o cabeamento horizontal e a área de trabalho segundo especificações da norma ANSI/TIA/EIA 568B. Incluindo o kit de fixação.

### **5.39. Cabo Óptico Multimodo com 12 fibras 10 Gibts para rede interna Certificado Anatel**

Fibras multimodo 50/125 µm OM4 revestidas individualmente em 900 µm tight buffer, identificadas por cores distintas, conforme código internacional de cores; Capa em material LSZH (Low Smoke Zero Halogen), retardante à chama, resistente a raios UV, com fio de rasgamento incorporado e marcação métrica a cada metro, incluindo número de lote e código de homologação; Reforço em fios de aramida, assegurando resistência mecânica adequada e proteção contra esforços de instalação; Presença de materiais hidroexpansíveis, impedindo penetração de água ao longo do cabo; Raio mínimo de curvatura: 20 x Ø durante instalação e 10 x Ø após instalação; Resistência a tração: conforme NBR 13512, limitando alongamento da fibra a  $\leq 0,2\%$ ; Resistência à compressão: 1000 N sem ruptura da fibra; Resistência a impacto: conforme NBR 13509, sem ruptura da fibra; Resistência a torção, dobramento e curvatura: conforme normas NBR 13513 / 13518 / 13508; Temperatura de operação entre -20 °C e +65 °C, suportando ciclos térmicos conforme NBR 13510, sem aumento de atenuação superior a 0,1 dB/km em fibras multimodo; Atenuação máxima:  $\leq 3,5$  dB/km em 850 nm e  $\leq 1,5$  dB/km em 1300 nm; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.40. Distribuidor Interno Óptico**

O gabinete de distribuição óptica (DIO) para montagem em rack 19"/23", com altura de 1U, deverá atender aos seguintes requisitos mínimos: Construção: corpo metálico em aço de alta resistência, projetado para terminação, emenda e gerenciamento de cabos ópticos, garantindo proteção mecânica e organização das fibras; Compatível com painéis adaptadores de fibra (FAP) e painéis de montagem em fibra (FMP), deve ser fornecido com 12 adaptadores LC duplex (24 fibras) em formato modular, podendo ser fornecido em versão monomodo (OS1/OS2, UPC ou APC) ou em versão multimodo, de acordo com a necessidade definida pela contratante por meio de ordem de serviço. Normas de conformidade do painel: atender ou exceder os requisitos das normas TIA/EIA-568-C.3 e TIA/EIA-604 FOCIS-10 (LC); Deverá suportar até 72 fibras ópticas em 1U, utilizando módulos adaptadores de alta densidade; Possuir gaveta deslizante bidirecional (frontal e traseira), permitindo acesso integral às terminações, emendas e patch cords, facilitando movimentações, adições e alterações; Incorporar sistema de gerenciamento interno com guias de raio de curvatura, pontos de ancoragem e áreas para armazenamento de sobra de fibra, garantindo integridade óptica ponta a ponta; Incluir portas frontais e traseiras articuladas e removíveis, que assegurem proteção física e acesso rápido durante a instalação e manutenção; Possuir suportes universais de fixação para racks padrão EIA 19" ou 23", com múltiplas opções de entrada de cabos troncais; Fornecer kit de acessórios com etiquetas compatíveis com TIA-606-A, garantindo padronização na identificação das conexões; para padronização da solução deverá ser da mesma marca que o cabeamento estruturado; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.41. Cordão Óptico Duplex Conectorizado MM OM4 10Gbits LC/LC 3,0m**

O cordão óptico duplex deverá atender às seguintes especificações mínimas: Deverá ser fornecido em OM4 com capa LSZH, duplex com 3 metros; disponível em monomodo OS2 ou multimodo OM3, OM4, OM4+ ou OM5, conforme demanda da contratante, com desempenho equivalente ou superior aos definidos em ANSI/TIA-568.3-D e ISO/IEC 11801-1 Ed. 3; Cabo tight buffered, com diâmetro externo de 1,6 mm (duplex zipcord), capa LSZH (Low Smoke Zero Halogen), retardante a chama e livre de halogênios; Em ambas as extremidades deverão ser

fornecidos LC duplex polidos em UPC, com fêrula em cerâmica de zircônia, assegurando baixa perda e alta durabilidade; Perda de inserção máxima: 0,25 dB (LC monomodo OS2) ou 0,15 dB (LC multimodo OM3/OM4/OM5); Retorno óptico mínimo:  $\geq 55$  dB (monomodo OS2) e  $\geq 26$  dB (multimodo OM3/OM4/OM5); Resistência à tração mínima de 50 N, raio de curvatura dinâmico de 16 mm (cordão duplex 1,6 mm) e vida útil superior a 500 ciclos de acoplamento/desacoplamento; Adequado para Gigabit Ethernet, 10/40/100 Gigabit Ethernet, Fibre Channel, PoE sobre fibra (PoH) e aplicações de backbone e Data Center; Normas de segurança: atender às normas de inflamabilidade e baixa emissão de fumaça (IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 61034-2) e à restrição de substâncias perigosas (RoHS); as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

#### **5.42. Cordão Óptico Duplex Conectorizado MM OM4 10Gbits LC/LC 15,0m**

O cordão óptico duplex deverá atender às seguintes especificações mínimas: Deverá ser fornecido em OM4 com capa LSZH, duplex com 15 metros; disponível em monomodo OS2 ou multimodo OM3, OM4, OM4+ ou OM5, conforme demanda da contratante, com desempenho equivalente ou superior aos definidos em ANSI/TIA-568.3-D e ISO/IEC 11801-1 Ed. 3; Cabo tight buffered, com diâmetro externo de 1,6 mm (duplex zipcord), capa LSZH (Low Smoke Zero Halogen), retardante a chama e livre de halogênios; Em ambas as extremidades deverão ser fornecidos LC duplex polidos em UPC, com fêrula em cerâmica de zircônia, assegurando baixa perda e alta durabilidade; Perda de inserção máxima: 0,25 dB (LC monomodo OS2) ou 0,15 dB (LC multimodo OM3/OM4/OM5); Retorno óptico mínimo:  $\geq 55$  dB (monomodo OS2) e  $\geq 26$  dB (multimodo OM3/OM4/OM5); Resistência à tração mínima de 50 N, raio de curvatura dinâmico de 16 mm (cordão duplex 1,6 mm) e vida útil superior a 500 ciclos de acoplamento/desacoplamento; Adequado para Gigabit Ethernet, 10/40/100 Gigabit Ethernet, Fibre Channel, PoE sobre fibra (PoH) e aplicações de backbone e Data Center; Normas de segurança: atender às normas de inflamabilidade e baixa emissão de fumaça (IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 61034-2) e à restrição de substâncias perigosas (RoHS); as especificações devem ser comprovadas por meio de datasheet.

#### **5.43. Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM 10Gibts de 9/125um 2,5m**

O cordão óptico duplex deverá atender às seguintes especificações mínimas: Deverá ser fornecido em OS2 com capa LSZH, duplex até 3 metros; disponível em monomodo OS2 ou multimodo OM3, OM4, OM4+ ou OM5, conforme demanda da contratante, com desempenho equivalente ou superior aos definidos em ANSI/TIA-568.3-D e ISO/IEC 11801-1 Ed. 3; Cabo tight buffered, com diâmetro externo de 1,6 mm (duplex zipcord), capa LSZH (Low Smoke Zero Halogen), retardante a chama e livre de halogênios; Em ambas as extremidades deverão ser fornecidos LC duplex polidos em UPC, com fêrula em cerâmica de zircônia, assegurando baixa perda e alta durabilidade; Perda de inserção máxima: 0,25 dB (LC monomodo OS2) ou 0,15 dB (LC multimodo OM3/OM4/OM5); Retorno óptico mínimo:  $\geq 55$  dB (monomodo OS2) Resistência à tração mínima de 50 N, raio de curvatura dinâmico de 16 mm (cordão duplex 1,6 mm) e vida útil superior a 500 ciclos de acoplamento/desacoplamento; Adequado para Gigabit Ethernet, 10/40/100 Gigabit Ethernet, Fibre Channel, PoE sobre fibra (PoH) e aplicações de backbone e Data Center; Normas de segurança: atender às normas de inflamabilidade e baixa emissão de fumaça (IEC 60332-1-2, IEC 60332-3-24, IEC 61034-2) e à restrição de substâncias perigosas (RoHS); as especificações devem ser comprovadas por meio de datasheet.

#### **5.44. Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap. Óptico) MM OM4 10Gibts LC/UPC 1m**

O pigtail óptico deverá atender, no mínimo, às seguintes condições: Fibra multimodo OM4 (50/125 µm), tight buffered 900 µm, para emenda por fusão; fornecido em conjuntos de 6 ou 12 fibras, com codificação de cores individuais conforme TIA/EIA-598-C ou IEC 60304; Uma extremidade conectorizada com LC simplex PC multimodo; a outra extremidade com fibra nua (900 µm), preparada para fusão; Poderá ser entregue com 1 metro sendo aceito até 2,5 metros; Perda de inserção (IL) máx.: 0,25 dB; Perda de retorno (RL) mín.:  $\geq 26$  dB (OM3/OM4/OM5 PC); Durabilidade: até 500 ciclos de acoplamento/desacoplamento; Retenção do cabo: 19,4 N a 90°; Raio de curvatura mínimo: 9 mm (0,9 mm de buffer); Temperaturas: operação de -20 °C a +70 °C e armazenamento/transporte de -40 °C a +70 °C; Atender ou exceder ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-C.3 e TIA-604-10 (FOCIS-10 – LC); Produtos em conformidade com a diretiva RoHS; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

#### **5.45. Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap Óptico) SM 10Gibts LC/UPC 50/125OM4 1m**

O pigtail óptico deverá atender, no mínimo, ao seguinte: fibra monomodo OS2 (9/125 µm), tight buffered 900 µm, específica para emenda por fusão; fornecido em conjuntos de 6 ou 12 fibras com codificação de cores conforme EIA/TIA-598-C ou IEC 60304; apenas uma extremidade conectorizada com LC simplex (UPC ou APC, conforme demanda); a outra extremidade sem conector, fibra 900 µm preparada para fusão; férula cerâmica de zircônia; Perda de inserção (IL) máx.: 0,35 dB (LC monomodo); Perda de retorno (RL) mín.:  $\geq 55$  dB (UPC) e  $\geq 65$  dB (APC); Durabilidade do conector: 500 ciclos de acoplamento/desacoplamento; retenção do cabo: 19,4 N a 90°; Temperaturas: operação -20 °C a +70 °C; armazenamento/transporte -40 °C a +70 °C; Raio de curvatura mínimo (0,9 mm): 9 mm; Atender ou exceder ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-C.3 e TIA-604-10 (FOCIS-10 – LC); RoHS; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

#### **5.46. Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap Óptico) SM 10Gibts LC/UPC 9/125 4 1m**

Kit com 6 unidades atendendo, no mínimo, ao seguinte: Fibra monomodo OS2 (9/125 µm), tight buffered 900 µm, específica para emenda por fusão; fornecido em conjuntos de 6 ou 12 fibras com codificação de cores conforme EIA/TIA-598-C ou IEC 60304; apenas uma extremidade conectorizada com LC simplex (UPC ou APC, conforme demanda); a outra extremidade sem conector, fibra 900 µm preparada para fusão; férula cerâmica de zircônia. Perda de inserção (IL) máx.: 0,35 dB (LC monomodo); perda de retorno (RL) mín.:  $\geq 55$  dB (UPC) e  $\geq 65$  dB (APC); durabilidade do conector: 500 ciclos de acoplamento/desacoplamento; retenção do cabo: 19,4 N a 90°; temperaturas: operação -20 °C a +70 °C; armazenamento/transporte -40 °C a +70 °C; Raio de curvatura mínimo (0,9 mm): 9 mm; atender ou exceder ISO/IEC 11801, TIA/EIA-568-C.3 e TIA-604-10 (FOCIS-10 – LC); RoHS; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

#### **5.47. Cabo Óptico Indoor 12 Fibras 10Gibts SM COG (Monomodo) NBR 4771**

O cabo óptico de terminação de 12Fo, do tipo tight buffer 900 µm, deverá atender aos seguintes requisitos mínimos: Fibras monomodo OS2 (G.652.D ou G.657), revestidas individualmente em 900 µm tight buffer, identificadas por cores conforme EIA/TIA-598-C ou IEC 60304; Elementos de tração em aramida e proteção contra umidade com materiais hidroexpansíveis; Capa em material LSZH (Low Smoke Zero Halogen), retardante à chama,

resistente aos raios UV e com fio de rasgamento incorporado; Cor padrão: preta, com marcação métrica a cada metro, incluindo ano de fabricação, lote e código de homologação ANATEL; Atenuação máxima (G.652.D): 0,50 dB/km @ 1310 nm, 0,40 dB/km @ 1383 nm, 0,30 dB/km @ 1550 nm; Atenuação máxima (G.657): 0,40 dB/km @ 1310 nm, 0,35 dB/km @ 1383 nm, 0,25 dB/km @ 1550 nm; Raio mínimo de curvatura:  $20 \times \varnothing$  durante instalação e  $10 \times \varnothing$  após instalação; resistência à tração: conforme NBR 13512, limitando alongamento da fibra a  $\leq 0,2\%$ ; Resistência à compressão: 1000 N; ensaios de impacto, torção, dobramento e curvatura conforme normas NBR 13507, 13509, 13513, 13518 e 13508, sem ruptura da fibra; ciclo térmico conforme NBR 13510, variação de atenuação  $\leq 0,05$  dB/km; indicado para terminações de redes ópticas internas e externas, podendo ser instalado em eletrocalhas, bandejas, bengalas e pontos de transição entre rede externa e interna; as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

#### **5.48. Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM LC/SC 1,5m**

Cordão Duplex Conectorizado LC / SC, Monomodo (SM – Single Mode), certificado 10Gbits, para sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.3, uso interno, para cabeamento vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de interligação de distribuidores e bloqueios ópticos com os equipamentos de rede. Cabo composto por duas fibras ópticas monomodo (SM), revestimento primário em acrilato e secundário em PVC, capa em PVC não propagante à chama.

#### **5.49. Cabo Óptico Outdoor 12 Fibras SM (Monomodo) Antiroedor**

O cabo óptico monomodo 12Fo, para aplicação em dutos/subdutos, deverá atender às seguintes especificações mínimas: Elemento central dielétrico em fibra de vidro reforçado; Tecnologia loose tube (PBT) com gel tixotrópico hidrófugo, Reunião dos elementos em torção SZ reversa ao redor do elemento central; Proteção contra umidade por materiais hidroexpansíveis (núcleo seco); Elementos de tração/antiroedor em fios dielétricos de alto módulo; Capa interna em termoplástico preto, com fio de rasgamento; Capa externa LSZH (Low Smoke Zero Halogen), retardante à chama, resistente a raios UV e intempéries, com fio de rasgamento; cor: preta, com marcação métrica a cada metro, incluindo ano de fabricação, lote e código de homologação ANATEL; características técnicas (12 fibras, capa LSZH); Diâmetro externo: 11,1 mm ( $\pm 0,5$  mm); Peso nominal: 127 kg/km; Espessura mínima da capa externa: 1,4 mm; Raio mínimo de curvatura:  $20 \times \varnothing$  durante a instalação e  $10 \times \varnothing$  após instalação; Temperatura de operação:  $-20$  °C a  $+65$  °C; Tração máxima de instalação:  $2,0 \times$  peso do cabo/km (mínimo 2000 N); Alongamento máximo da fibra:  $\leq 0,2\%$  (variação de atenuação  $\leq 0,1$  dB); Compressão: 1000–2200 N (sem ruptura da fibra); Ensaios de impacto, torção, dobramento e curvatura conforme NBR 13507, 13509, 13513, 13518 e 13508 (variação  $\leq 0,1$  dB); ciclo térmico conforme NBR 13510 (variação  $\leq 0,05$  dB/km); Penetração de umidade conforme NBR 9136, sem vazamento após 24 h; Características ópticas (fibra G.652.D); atenuação máxima: 0,38 dB/km @ 1310 nm, 0,38 dB/km @ 1383 nm, 0,25 dB/km @ 1550 nm; 12 fibras identificadas por cores individuais (verde, amarelo, branco, azul, vermelho, violeta, marrom, rosa, preto, cinza, laranja e água); as especificações devem ser comprovadas por meio de catálogos, datasheet.

### **5.50. Caixa de Emenda Óptica Aéreo/Subterrâneo para até 72 Fibras**

Conjunto de Emendas Óptico aérea/subterrâneo para acomodar e proteger emendas ópticas por fusão entre o cabo troncal e os de derivação da rede de distribuição óptica com kit de derivação.

### **5.51. Gbick 1Gb/10GB Singlemode**

Acessório utilizado em equipamentos de rede, como switches e roteadores, que converte sinais elétricos em sinais ópticos, permitindo a comunicação de alta velocidade em redes de fibra óptica.

### **5.52. Testador de Cabo + Rede**

Testador de Cabo + Rede com soquete modular de 8 pinos blindado (RJ45), UTP, FTP, SSTP, autoteste:10GBASE-T, 5GBASE-T, 2.5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T, com validação de desempenho do cabo de até 10 Gig (Modelo de Referência: LinkIQ LIQ-KIT).

### **5.53. Conversor de Mídia SC/UPC Gigabit Monomodo 20km (Modelo de Referência: TP- LINK MC210CS)**

Conversor de fibras 1000BASE-LX para mídia 1000Base-T de cobre ou vice-versa. Padrões IEEE802. 3ab 1000Base-T e IEEE802. 3z 1000Base-LX, o MC210CS, para uso com fibra monomodo utilizando o conector do tipo SC

## **6. REQUISITOS ADICIONAIS NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **6.1. ELETRODUTOS**

6.1.1. Todas as extremidades dos tubos serão, durante a reforma, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

6.1.2. As instalações embutidas em paredes, pisos e assemelhados deverão ser feitas exclusivamente em eletrodutos rígidos.

6.1.3. Os eletrodutos rígidos só deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, abrindo-se nova rosca na extremidade a ser aproveitada e retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas. Os tubos poderão ser cortados à serra, sendo, porém, escareados a lima para remoção das rebarbas.

6.1.4. Os eletrodutos rígidos expostos deverão ser adequadamente fixados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e de firmeza suficiente para suportar o peso dos condutores e os esforços quando da enfição.

6.1.5. Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem ligadas, e serão introduzidos na luva até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização.



## **6.2. ATERRAMENTO**

6.2.1. Todos os componentes metálicos não ativos do sistema da rede interna estruturada deverão ser conectados ao sistema de aterramento da CONTRATANTE, a partir das partes metálicas dos distribuidores, interligadas equipotencialmente ao aterramento geral do prédio, com cabo isolado de bitola mínima de 10 mm<sup>2</sup>, obedecendo ao requerido pela EIA/TIA – 607. Caberá à contratante fornecer ponto de aterramento no ambiente de instalação dos componentes.

## **6.3. IDENTIFICAÇÃO**

6.3.1. Todas as tomadas de comunicação deverão ser identificadas com etiquetas impressas em rotuladoras eletrônicas portáteis ou similar de acordo com o padrão de numeração utilizado pela CONTRATANTE.

6.3.2. Todos os cabos de comunicação serão identificados em ambas as extremidades.

6.3.3. Todos os equipamentos e racks serão identificados com plaquetas de acrílico ou similar.

## **6.4. CERTIFICAÇÃO**

6.4.1. A CONTRATADA deverá proceder aos testes de performance (certificação) de todo o cabeamento existente, remanejado ou criado, com vistas à comprovação da conformidade com a norma ANSI/TIA-568-E, no que tange à continuidade, polaridade, identificação, curto-circuito, atenuação, NEXT (Near End Cross Talk - diafonia).

6.4.2. Para isso, deverá ser utilizado testador de cabos UTP categoria 6/6A - SCANNER, conforme norma EIA/TIA.

6.4.3. Mapeamento dos fios “wire map” (pinagem invertida); Comprimento (90m); Inserção de sinal (atenuação); NEXT (paradiafonia); PS NEXT; ELFEXT; PS ELFEXT; Return loss; Propagation delay; Delay skew.

6.4.4. A CONTRATADA deve apresentar os relatórios gerados pelo aparelho datados e rubricados pelo Responsável Técnico dos serviços.

6.4.5. Não serão aceitos testes por amostragem. Todos os cabos UTP deverão ser testados, na extremidade da tomada e na extremidade do painel distribuidor (bidirecionalmente).

## **6.5. EMENDAS**

6.5.1. Não serão permitidas emendas em cabos, os quais deverão ter lances corretos e contínuos em relação aos trechos.

## **6.6. LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL**

6.6.1. Durante a execução dos serviços deverá ser feita limpeza do local, de modo a garantir perfeitas condições de segurança e higiene do trabalho. Será procedida diariamente remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no decorrer dos serviços.

6.6.2. Os entulhos decorrentes da execução dos serviços e da demolição deverão ser prontamente removidos para caçambas apropriadas, a serem legalmente colocadas para tal finalidade junto às calçadas, com recolhimento diário.

## **6.7. GARANTIA**

6.7.1. Todos os materiais/componentes e serviços deverão ser garantidos por um período de 12 (doze) meses contados a partir da emissão do termo de recebimento e mediante a emissão do Termo de Garantia.

## **6.8. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

6.8.1. Nenhuma modificação poderá ser feita nos desenhos e nas especificações dos projetos sem autorização expressa da Presidência da República.

6.8.2. Os materiais ofertados devem apresentar no mínimo as características dos modelos de referência indicados nas especificações.

6.8.3. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Presidência da República.

6.8.4. Se julgar necessário, a Presidência da República poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, comprovando a qualidade dos materiais empregados na instalação dos componentes. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA sem ônus para a Presidência da República e executados por laboratórios aprovados pela mesma.

6.8.5. A taxa máxima de ocupação para calhas não deverá ultrapassar o disposto na norma ANSI/TIA/EIA 569-A, qual seja: “Para o planejamento das canalizações aparentes deve ser considerada uma máxima taxa de ocupação de 40%. Uma taxa de ocupação máxima de 60% é permitida para acomodar adições não planejadas após a instalação inicial”.

6.8.6. Os condutos metálicos serão sempre instalados com luvas, buchas e porcas vedadas com adesivo não secativo. Os condutos não metálicos serão fixados de acordo com as recomendações do fabricante.

6.8.7. Todos os condutos não utilizados deverão ser providos de arames-guias. Todos os condutos metálicos serão aterrados.

6.8.8. Toda a infraestrutura de tubulações das instalações (lógica, TV, etc.) do pavimento será embutida, de modo a não ser visível ao público e aos clientes, ou aparente. Poderá ser admitida a utilização de tubulações aparentes desde que autorizado pela Presidência da República e em locais como área de suporte, interior da sala técnica e casas de máquinas em geral.

6.8.9. Os dutos com cabos de rede de comunicação (cabeamento estruturado, alarme, automação, fibra óptica, etc.) serão exclusivos, não se admitindo passagem de cabos de energia ou de outra finalidade.

6.8.10. As entradas e saídas de eletrocalhas, condutores e caixas deverão ser protegidas por buchas de passagem.

6.8.11. Os condutos deverão ser limpos e secos internamente antes da passagem dos condutores elétricos.

6.8.12. Os materiais do sistema de cabeamento estruturado enumerados a seguir deverão ser totalmente compatíveis entre si e atender às características técnicas mínimas exigidas. São eles: Cordão RJ45/RJ45 Categorias 6, Cabo de comunicação U/UTP e Categorias 6, tomada de comunicação RJ45 Fêmea Categorias 6, tomada de comunicação RJ45 Macho Categoria 6, Painel distribuidor RJ45 24 portas Categorias 6 e, Distribuidor Interno Óptico e Cabos de comunicação em fibra óptica.

6.8.13. Observar severamente as normas de segurança no trabalho expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, atentando-se sempre para as medidas de proteção aos operários e a terceiros, de acordo com a NR-18.

6.8.14. A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente no funcionamento dos serviços.

6.8.15. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas, e pela destruição ou danificação dos serviços em construção até sua definitiva aceitação.

6.8.16. Todo o transporte vertical e horizontal de materiais ficará a cargo da LICITANTE vencedora.

6.8.17. A CONTRATADA será responsável pela proteção de todos os componentes dos serviços e instalações de energia elétrica, água, telefone, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que provocar nas mesmas.

6.8.18. As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais, municipais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

6.8.19. De acordo com a necessidade, a CONTRATADA poderá apresentar estudo de viabilidade técnica a ser realizado quando da solicitação do serviço.

6.8.20. Poderá ser solicitada a instalação de apenas um ponto de rede, o qual poderá exigir ou não a colocação de infraestrutura, bem como poderá ser solicitada a instalação de toda uma rede, com dezenas de pontos, instalação de rack, DIO e passagem de fibra óptica.

6.8.21. Todas as tubulações e caixas deverão ter as rebarbas removidas antes da enfição. As caixas serão dotadas de buchas e arruelas nas conexões com os eletrodutos.

6.8.22. Todos os pisos, paredes, forros e partes da edificação que sofrerem danos, deverão ser restaurados conforme o material original utilizado.

6.8.23. A CONTRATADA ficará responsável pelos custos referentes a quaisquer danos nas instalações e equipamentos da contratante decorrentes das atividades do objeto deste Termo de Referência. Os materiais ou equipamentos que forem danificados em decorrência dos serviços deverão ser recompostos com novas peças, idênticas às existentes, e o acabamento final deverá ficar homogêneo em relação aos ambientes e sem causar impacto por eventuais diferenças de idade, cores ou texturas. A CONTRATADA poderá se recusar a efetuar instalação em ambientes ou materiais que sejam de material raro, oneroso de recomposição, ou que exija mão de obra especialista de restauração, devendo a CONTRATADA apresentar alternativa para a execução do serviço.

6.8.24. A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente no funcionamento dos serviços.

6.8.25. Conforme o Princípio da Vinculação ao Edital e Contrato, a Ordem de Serviço deve estar vinculada ao contrato original e ao que foi licitado. A inclusão de serviços ou materiais não previstos e sem a devida formalização contratual desrespeita esse princípio.

6.8.26. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo controle e transporte próprios dos equipamentos e materiais fornecidos, de modo a cumprir os prazos fixados neste Termo de Referência, cabendo aplicação de coeficientes redutores de IMR e penalidades contratuais em caso de não observância dos prazos estabelecidos.

6.8.27. A CONTRATADA deverá dispor de veículo adequado ao transporte de pessoal e do material de instalação para as unidades organizacionais da Presidência da República, bem como outros transportes horizontais e verticais necessários à execução dos serviços.

6.8.28. A CONTRATADA deverá ter a sua disposição o ferramental mínimo para execução de todos os serviços previstos neste Caderno de Especificações Técnicas, conforme colocado no **Item 7. Ferramental Mínimo**. Todas as exigências do referido item deverão ser atendidas.

6.8.29. As especificações técnicas dos equipamentos necessários são somente exemplos da classe de equipamento especificado, e não necessariamente atendem a todas as exigências técnicas e/ou legais deste ANEXO I - DETALHAMENTO DO OBJETO.

6.8.30. A Presidência da República poderá solicitar serviços extraordinários, antes ou após o horário normal de expediente, ou a qualquer hora aos sábados, domingos e feriados, mediante solicitação expressa, com antecedência mínima de 24 horas e autorização prévia da Fiscalização.

6.8.31. As obrigações da CONTRATADA e Contratante estão previstas neste TR.

## **7. FERRAMENTAL MÍNIMO**

7.1. Este item trata do ferramental mínimo necessário para execução dos serviços e testes contemplados nesse Caderno de Especificações Técnicas:

7.1.1. A lista de ferramentas indicada é a mínima necessária para realização dos serviços de manutenção.

7.1.2. Além das ferramentas aqui listadas, os equipamentos de proteção individual, os de proteção coletiva e as ferramentas necessárias para a execução dos trabalhos com segurança (seguindo as normas trabalhistas, especialmente a NR-10, NR35 e os procedimentos adotados internacionalmente) deverão ser fornecidos pela CONTRATADA a seus funcionários.

7.1.3. A lista de ferramentas não é exaustiva. No caso de necessidade de outra ferramenta não listada para a correta execução dos trabalhos (tanto do ponto de vista técnico como do ponto de vista de segurança), a CONTRATADA deverá fornecer o complemento necessário.

7.1.4. As ferramentas deverão estar à disposição da Fiscalização sempre que necessário.

7.1.5. Não há necessidade de que todo ferramental esteja disponível imediatamente, sendo tolerado um prazo de 5 (cinco) dias úteis para disponibilização das ferramentas, a partir de solicitação da fiscalização.

7.1.6. As ferramentas deverão ser de propriedade da Contratada.

7.1.7. A Fiscalização avaliará quaisquer pedidos da CONTRATADA para empregar ferramentas alternativas.

7.1.8. Especificações do Ferramental Mínimo, para todos os serviços de manutenção:

7.1.8.1. Máquina de Fusão de fibras ópticas com seus acessórios:

7.1.8.1.1. Deverá possuir certificado de calibração válido emitido pelo fabricante ou laboratório rastreável (RBC/Inmetro ou NIST);

7.1.8.2. Clivador de fibra óptica de precisão;

7.1.8.3. Equipamento para teste e certificação de fibras ópticas tipo OTDR ou OLTS:

7.1.8.3.1. O equipamento deve ser adequado a testes e certificação de redes LAN em Datacenter, capaz de operar nas faixas de 850nm e 1300nm (fibras multimodo); 1310nm e 1550nm (fibras monomodo), atender à norma ABNT NBR 16869-2 e emitir relatórios de testes e certificação incluindo atenuação do link óptico;

7.1.8.3.2. Deverá possuir certificado de calibração válido emitido pelo fabricante ou laboratório rastreável (RBC/Inmetro ou NIST);

7.1.8.4. Equipamento para certificação de cabos UTP Categoria 6:

7.1.8.4.1. O equipamento deverá ser adequado à certificação de cabos U/UTP categoria 6, de acordo com os padrões ANSI/TIA/EIA-568-C.2 e IEEE 802.3at; deverá exibir graficamente a fonte de falhas incluindo diafonia e a distância a falhas de proteção para uma resolução de problemas mais rápida;

7.1.8.4.2. Deverá possuir certificado de calibração válido emitido pelo fabricante ou laboratório rastreável (RBC/Inmetro ou NIST);

7.1.8.5. Equipamento para testar cabos, detectar portas Ethernet e PoE:

7.1.8.5.1. O equipamento deverá ser capaz de verificar o mapeamento dos cabos, detectar portas Ethernet, detectar portas PoE padrões 802.3af, at e bt, analisar a resistência do cabo e medir o comprimento do mesmo;

7.1.8.6. Ferramenta para conectorização de tomadas RJ45, categoria 6, padrão SL.

7.1.8.7. Alicates para crimpagem de conector RJ45 macho, categoria 6:

7.1.8.8. Ferramenta para decapagem de cabo UTP, categoria 6:

7.1.8.9. Furadeira de impacto para executar furos em concreto, alvenaria, chapas metálicas, madeira, etc.

7.1.8.9.1. Deverá acompanhar um conjunto de brocas com ponta de metal duro de 4, 5, 6, 8 e 10 mm

7.1.8.9.2. Deverá acompanhar um conjunto de brocas tipo “aço rápido” de 3, 4, 5, 6, 8 e 10 mm

7.1.8.10. Chaves de fenda (conforme necessário para instalação e manutenção de equipamentos, espelhos, tomadas, etc.): 2,0 mm, 2,5 mm, 3,0 mm, 3,5 mm, 4,0 mm, 4,5 mm, 5,5 mm e 6,5 mm;

7.1.8.11. Chaves do tipo Phillips (conforme necessário para instalação e manutenção de equipamentos, espelhos, tomadas, etc.): 0, 1, 2, 3;

7.1.8.12. Alicates: alicate universal, alicate de bico fino, alicate de corte;

7.1.8.13. Conjuntos de equipamentos de proteção individual e coletivo, com as seguintes características mínimas:

7.1.8.13.1. Quantidade: conforme necessário;

7.1.8.13.2. Capacete de proteção;

7.1.8.13.3. Bota de segurança;

7.1.8.13.4. Óculos de segurança, com proteção lateral;

7.1.8.13.5. Fitas para isolamento de áreas;

7.1.8.14. Conjuntos de material auxiliar para manutenções e instalações, com as seguintes características mínimas:

- 7.1.8.14.1. Quantidade: conforme necessário;
- 7.1.8.14.2. Conjunto de escadas para acesso a locais de difícil acesso;
- 7.1.8.14.3. Lanternas para trabalhos sem energia elétrica;
- 7.1.8.14.4. Soprador de ar;
- 7.1.8.14.5. Aspirador de pó;
- 7.1.8.14.6. Conjunto de panos para limpeza;

## 8. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO – IMR

8.1. Os níveis de serviço apresentados neste IMR têm como função definir os indicadores de acompanhamento da qualidade dos serviços prestados durante a contratação.

8.2. Os indicadores a seguir definem os parâmetros a serem observados no cumprimento do IMR:

| Indicador  |  |
|--|--|
| <b>Nº 01</b> Prazo de atendimento de demandas para os serviços #1 a #8 e #14 a #30, da Tabela 1 – Descrição dos Serviços |  |
| Item   | Descrição  |
| <b>Finalidade</b>  | Garantir o atendimento célere às demandas dos usuários   |
| <b>Meta a cumprir</b>  | Conclusão do atendimento em até 24 horas   |
| <b>Instrumento de medição e forma de acompanhamento</b>  | Mediante controle por planilha eletrônica, pelo fiscal do contrato, com base nos relatórios de atendimento fornecidos pelo Sistema da Central de Serviço da PR                                   |
| <b>Periodicidade</b>   | Mensal   |
| <b>Mecanismo de cálculo</b>  | Cada OS será verificada e valorada individualmente   |
| <b>Início de Vigência</b>  | Nº de horas no atendimento / 24 horas = X<br>Data de assinatura do contrato  |
| <b>Faixas de ajuste no pagamento</b>   | X até 1 – 100% do valor da OS  |
|  | De 1 a 1,5 – 85% do valor da OS  |
|  | De 1,5 a 2,5 – 70% do valor da OS  |
| <b>Sanções</b>   | Ultrapassado o limite máximo de ajuste no pagamento de 30% do valor do serviço ( $X > 2,5$ ), em mais de 10% dos atendimentos no mês apurado, será aplicada a multa específica prevista neste TR |
| <b>Observações</b>   | Para o cálculo das horas de atendimento será considerado apenas o período compreendido entre 8:00 e 18:00 horas dos dias úteis   |

| Indicador |
|-----------|
|-----------|

| <b>Nº 02</b> Prazo de atendimento de demandas para os serviços #9 a #13, da Tabela 1 – Descrição dos Serviços |  |
|---|--|
| <b>Item</b>   | <b>Descrição</b>   |
| <b>Finalidade</b>   | Garantir o atendimento às demandas dos usuários no prazo adequado  |
| <b>Meta a cumprir</b>   | Atendimento em até 48 horas corridas   |
| <b>Instrumento de medição e forma de acompanhamento</b>   | Mediante controle por planilha eletrônica, pelo fiscal do contrato, com base nos relatórios de atendimento fornecidos pelo Sistema da Central de Serviço da PR                                   |
| <b>Periodicidade</b>  | Mensal   |
| <b>Mecanismo de cálculo</b>   | Cada OS será verificada e valorada individualmente   |
| <b>Início de Vigência</b>   | Nº de horas no atendimento / 48 horas = X  |
| <b>Faixas de ajuste no pagamento</b>  | X até 1 – 100% do valor da OS; De 1 a 1,5 – 85% do valor da OS   |
|   | De 1,5 a 2,5 – 70% do valor da OS  |
| <b>Sanções</b>  | Ultrapassado o limite máximo de ajuste no pagamento de 30% do valor do serviço ( $X > 2,5$ ), em mais de 10% dos atendimentos no mês apurado, será aplicada a multa específica prevista neste TR |
| <b>Observações</b>  | Para o cálculo das horas de atendimento serão considerados apenas os dias úteis  |

| <b>Indicador</b>   |  |
|--|--|
| <b>Nº 03</b> Prazo de atendimento de demandas para os serviços #31 a #36, da Tabela 1 – Descrição dos Serviços |  |
| <b>Item</b>  | <b>Descrição</b>   |
| <b>Finalidade</b>  | Garantir o atendimento às demandas dos usuários no prazo adequado  |
| <b>Meta a cumprir</b>  | Atendimento em até 96 horas úteis  |
| <b>Instrumento de medição e forma de acompanhamento</b>  | Mediante controle por planilha eletrônica, pelo fiscal do contrato, com base nos relatórios de atendimento fornecidos pelo Sistema da Central de Serviço da PR |
| <b>Periodicidade</b>   | Mensal   |
| <b>Mecanismo de cálculo</b>  | Cada OS será verificada e valorada individualmente   |
| <b>Início de Vigência</b>  | Nº de dias úteis no atendimento / 96 horas úteis = X   |
| <b>Faixas de ajuste no pagamento</b>   | X até 1 – 100% do valor da OS  |
|  | De 1 a 1,6 – 85% do valor da OS  |
|  | De 1,6 a 2,4 – 70% do valor da OS  |
| <b>Sanções</b>   | Ultrapassado o limite máximo de ajuste no pagamento de 30% do valor do serviço ( $X > 2,4$ ), será aplicada a multa específica prevista neste TR               |

\*\*\*





**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**  
Casa Civil  
Secretaria-Executiva  
Secretaria de Administração  
Diretoria de Tecnologia  
Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica

**ANEXO II**  
**TERMO DE CIÊNCIA**

| <b>IDENTIFICAÇÃO DO CONTRATO</b>  |             |
|---|-------------|
| Contrato n°:  |             |
| Objeto (resumido):  |             |
| Contratada: CNPJ:   |             |
| Gestor do Contrato: Matrícula:  |             |
| Preposto da Contratada: CPF:  |             |
| <b>DECLARAÇÃO</b>   |             |
| <p>Pelo presente instrumento, o(s) funcionário(s) abaixo qualificado(s) e assinado(s) DECLARA(M) ter plena ciência e conhecimento do Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo firmado pela CONTRATADA, e da Política de Segurança da Informação e normas de segurança da Presidência da República – PR, bem como de sua(s) responsabilidade(s) no que concerne ao sigilo que deve ser mantido sobre as atividades desenvolvidas ou as ações realizadas no âmbito do Contrato Administrativo em epígrafe, bem como sobre todas as informações que eventualmente ou por força de sua(s) função(ões) venha(m) a tomar conhecimento, comprometendo-se a guardar o sigilo necessário nos termos da legislação aplicável e a prestar total obediência às normas de segurança da informação vigentes no ambiente da PR ou que venham a ser implantadas a qualquer tempo por este.</p> |             |
| <b>LOCAL E DATA</b>   |             |
| Local/UF, _____ de _____ de 20__.   |             |
| <b>IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO(S) DECLARANTE(S)</b>   |             |
| Nome:<br>Identidade:<br>CPF:<br>Função/Cargo:   | Assinatura: |
| Nome:<br>Identidade:<br>CPF:<br>Função/Cargo:   | Assinatura: |
| Observação: Este Termo deve ser impresso em papel timbrado da CONTRATADA.   |             |



**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**  
Casa Civil  
Secretaria-Executiva  
Secretaria de Administração  
Diretoria de Tecnologia  
Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica

**ANEXO III**  
**TERMO DE COMPROMISSO E MANUTENÇÃO DE SIGILO**

O NOME DO ÓRGÃO, sediado em ENDEREÇO, CNPJ nº CNPJ, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a NOME DA EMPRESA, sediada em ENDEREÇO, CNPJ nº CNPJ, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**Cláusula Primeira – DO OBJETO**

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18/11/2011 e os Decretos 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

**Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES**

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

**INFORMAÇÃO:** dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

**INFORMAÇÃO SIGILOSA:** aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.

**CONTRATO PRINCIPAL:** contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

**Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA**

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de

computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes;

#### **Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO**

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

#### **Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES**

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

#### **Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA**

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretirável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

#### **Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES**

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 156 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

#### **Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS**

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

#### **Cláusula Nona – DO FORO**

A CONTRATANTE elege o foro da CIDADE DA CONTRATANTE, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

#### **DE ACORDO**

| <b>CONTRATANTE</b>                  | <b>CONTRATADA</b>                      |
|-------------------------------------|--|
| Nome: _____<br><br>Matrícula: _____ | Nome: _____<br><br>Qualificação: _____ |

| <b>TESTEMUNHAS</b>                     |  |
|--|--|
| <b>Testemunha 1</b>                    | <b>Testemunha 2</b>                    |
| Nome: _____<br><br>Qualificação: _____ | Nome: _____<br><br>Qualificação: _____ |

Local/UF, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_.



**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**  
Casa Civil  
Secretaria-Executiva  
Secretaria de Administração  
Diretoria de Tecnologia  
Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica

**ANEXO IV**  
**TERMO DE ORDEM DE SERVIÇO**  
**OU DE FORNECIMENTO DE BENS**

**ATENÇÃO!**

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

< Conforme **ACÓRDÃO 172/2021 – TCU -PLENÁRIO**, os órgãos e entidades federais têm o dever legal de realizar o planejamento prévio de cada contratação de TIC, inclusive daquelas viabilizadas mediante adesão a ARPs, que vai além do mero preenchimento formal dos artefatos previstos na legislação>.

**INTRODUÇÃO**

Por intermédio da Ordem de Serviço (OS) ou Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) será solicitado formalmente à Contratada a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.

O encaminhamento das demandas deverá ser planejado visando a garantir que os prazos para entrega final de todos os bens e serviços estejam compreendidos dentro do prazo de vigência contratual.

**(Referência: Art. 32 IN SGD Nº 94/2022)**

**1 – IDENTIFICAÇÃO**

|                             |                                   |                 |                    |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------|
| Nº da OS/OFB                | xxxx/aaaa                         | Data de emissão | <dd/mm/aaaa>       |
| CONTRATO/NOTA DE EMPENHO Nº | xx/aaaa                           |                 |                    |
| Objeto do Contrato          | <Descrição do objeto do contrato> |                 |                    |
| Contratada                  | <Nome da contratada>              | CNPJ            | 99.999.999/9999-99 |
| Preposto                    | <Nome do preposto>                |                 |                    |
| Início vigência             | <dd/mm/aaaa>                      | Fim vigência    | <dd/mm/aaaa>       |

**ÁREA REQUISITANTE**

|                    |                            |               |                |
|--------------------|----------------------------|---------------|----------------|
| <b>Unidade</b>     | < Sigla – Nome da unidade> |               |                |
| <b>Solicitante</b> | <Nome do solicitante>      | <b>E-mail</b> | xxxxxxxxxxxxxx |

**2 – ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS**

| Item   | Descrição do bem ou serviço | Métrica | Valor unitário (R\$) | Qtde/Vol. | Valor Total (R\$) |
|--|-----------------------------|---------|----------------------|-----------|-------------------|
| 1  |                             |         |                      |           |                   |
|  |                             |         |                      |           |                   |
|  |                             |         |                      |           |                   |
| Valor total estimado da OS/OFB   |                             |         |                      |           |                   |
| <b>3 – &lt;INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES&gt; COMPLEMENTARES</b>  |                             |         |                      |           |                   |
| <Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB><br><Ex.: Contatar a área solicitante para agendamento do horário de entrega><br><Ex.: Conforme consta no Termo de Referência, o recebimento provisório está condicionado à entrega do código no ambiente de homologação, e a documentação do software no repositório oficial de gestão de projetos> |                             |         |                      |           |                   |

| <b>4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS</b>   |                |              |              |
|---------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| Data de Início:                       | <dd/mm/aaaa>   | Data do Fim: | <dd/mm/aaaa> |
| <b>CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA</b> |                |              |              |
| Item                                  | Tarefa/entrega | Início       | Fim          |
| 1                                     |                | <dd/mm/aaaa> | <dd/mm/aaaa> |
| ...                                   |                | <dd/mm/aaaa> | <dd/mm/aaaa> |
|                                       |                |              |              |

| <b>5 – ARTEFATOS / PRODUTOS</b> |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Fornecidos                      | A serem gerados e/ou atualizados |
|                                 |                                  |

## 5 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a <execução dos serviços / entrega dos bens> correspondentes à presente <OS/OFB>, no período e nos quantitativos acima identificados.

\_\_\_\_\_  
<Responsável pela Demanda/Fiscal Requisitante>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

\_\_\_\_\_  
<Nome do Gestor do Contrato>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.



**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**  
Casa Civil  
Secretaria-Executiva  
Secretaria de Administração  
Diretoria de Tecnologia  
Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica

**ANEXO V**  
**TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO**

**HISTÓRICO DE REVISÕES**

| Data       | Versão | Descrição                    | Autor              |
|------------|--------|------------------------------|--------------------|
| dd/mm/aaaa | 1.0    | Primeira versão do documento | XXXXXXXXXXXXXXXXXX |
|            |        |                              |                    |
|            |        |                              |                    |

**ATENÇÃO!**

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

< Conforme ACÓRDÃO 172/2021 – TCU -PLENÁRIO, os órgãos e entidades federais têm o dever legal de realizar o planejamento prévio de cada contratação de TIC, inclusive daquelas viabilizadas mediante adesão a ARPs, que vai além do mero preenchimento formal dos artefatos previstos na legislação>.

< Nas contratações de licenciamento de softwares, é imprescindível verificar se toda a documentação entregue pela contratada está completa e corresponde exatamente ao que foi especificado no TR. É fundamental certificar-se de que todas as licenças, suporte e/ou garantia entregues estejam de acordo com os part numbers especificados no TR>.

**INTRODUÇÃO**

O Termo de Recebimento Provisório declarará, de forma sumária, que as compras foram entregues, para verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais, baseada nos requisitos e nos critérios de aceitação definidos no Modelo de Gestão do Contrato.

**Referência: Inciso XXI, art. 2º, e alínea “i”, inciso II, art. 33 da IN SGD/ME Nº 94/2022.**



| 1 – IDENTIFICAÇÃO   |   |              |               |
|---|---|--------------|---------------|
| CONTRATO/NOTA DE EMPENHO N°   | xx/aaaa                                 |              |               |
| CONTRATADA  | <Nome da Contratada>                    | CNPJ         | xxxxxxxxxxxxx |
| N° DA OFB   | <xxxx/aaaa>                             |              |               |
| DATA DA EMISSÃO   | <dd/mm/aaaa>                            |              |               |
| 2 – ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTO(S)/BEM(S) E VOLUMES DE EXECUÇÃO                               |   |              |               |
| SOLUÇÃO DE TIC  |   |              |               |
| <Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado> |   |              |               |
| ITEM  | DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO             | MÉTRICA      | QUANTIDADE    |
| 1   | <Descrição igual ao da OFB de abertura> | <Ex.: UNID.> | <n>           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| TOTAL DE ITENS  |   |              |               |

### 3 – RECEBIMENTO

Para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “i”, da IN SGD/ME nº 94/2022, por este instrumento ATESTO que os <bem (s) /produto(s)> correspondentes à <OFB> acima identificada, conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram entregues, estando sujeitos à avaliação específica para verificação do atendimento às demais exigências contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes <bem (s)/produto(s)> ocorrerá somente após a verificação desses requisitos e das demais condições contratuais, desde que não se observem inconformidades ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência e do Contrato acima identificado que ensejem correções por parte da **CONTRATADA**. Por fim, reitera-se que o objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

|   |
|---|
| <b>4 – ASSINATURA</b>   |
| <b>FISCAL TÉCNICO</b>   |
| <div>&lt;Nome do Fiscal Técnico do Contrato&gt;<br/><b>Matrícula:</b> xxxxxx</div> <div>&lt;Local&gt;, &lt;dia&gt; de &lt;mês&gt; de &lt;ano&gt;.</div> |
| <b>PREPOSTO</b>   |
| <div>&lt;Nome do Preposto do Contrato&gt;<br/><b>Matrícula:</b> xxxxxx</div> <div>&lt;Local&gt;, &lt;dia&gt; de &lt;mês&gt; de &lt;ano&gt;.</div>       |



**PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**

Casa Civil

Secretaria-Executiva

Secretaria de Administração

Diretoria de Tecnologia

Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica

**ANEXO VI**  
**TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**

**HISTÓRICO DE REVISÕES**

| Data       | Versão | Descrição                    | Autor              |
|------------|--------|------------------------------|--------------------|
| dd/mm/aaaa | 1.0    | Primeira versão do documento | XXXXXXXXXXXXXXXXXX |
|            |        |                              |                    |
|            |        |                              |                    |

**ATENÇÃO!**

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

<Conforme ACÓRDÃO 172/2021 – TCU -PLENÁRIO, os órgãos e entidades federais têm o dever legal de realizar o planejamento prévio de cada contratação de TIC, inclusive daquelas viabilizadas mediante adesão a ARPs, que vai além do mero preen-chimento formal dos artefatos previstos na legislação>.

<Nas contratações de licenciamento de softwares, é imprescindível verificar se toda a documentação entregue pela contratada está completa e corresponde exatamente ao que foi especificado no TR. É fundamental certificar-se de que todas as licenças, suporte e/ou garantia entregues estejam de acordo com os part numbers especifica-dos no TR>.

**INTRODUÇÃO**

O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente à Contratada que os serviços prestados ou que os bens fornecidos foram devidamente avaliados e atendem às exigências contratuais, de acordo com os requisitos e critérios de aceitação estabelecidos.

**Referência: Inciso XXII, Art. 2º e alínea “h” inciso I do art. 33, da IN SGD/ME Nº 94/2022.**

| 1 – IDENTIFICAÇÃO   |   |              |               |
|---|---|--------------|---------------|
| CONTRATO/NOTA DE EMPENHO Nº   | xx/aaaa                                 |              |               |
| CONTRATADA  | <Nome da Contratada>                    | CNPJ         | xxxxxxxxxxxxx |
| Nº DA OS/OFB  | <xxxx/aaaa>                             |              |               |
| DATA DA EMISSÃO   | <dd/mm/aaaa>                            |              |               |
| 2 – ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTO(S)/BEM(S) E VOLUMES DE EXECUÇÃO                               |   |              |               |
| SOLUÇÃO DE TIC  |   |              |               |
| <Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado> |   |              |               |
| ITEM  | DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO             | MÉTRICA      | QUANTIDADE    |
| 1   | <Descrição igual ao da OFB de abertura> | <Ex.: UNID.> | <n>           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| ...   | ...                                     | ...          | ...           |
| TOTAL DE ITENS  |   |              |               |

### 3 – ATESTE DE RECEBIMENTO

Para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “h”, da IN SGD/ME nº 94/2022, por este instrumento ATESTO/ATESTAMOS que o(s) <serviço(s)/ bem(s)> correspondentes à <OS/OFB> acima identificada foram <prestados/entregues> pela CONTRATADA e ATENDEM às exigências contratuais, discriminadas abaixo, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do Contrato acima indicado.

| ITEM | EXIGÊNCIA CONTRATUAL                       | ATENDIMENTO | OBSERVAÇÃO |
|------|--|-------------|------------|
| 1    | <exigência contratual estabelecida no TR > |             |            |
|      |  |             |            |
|      |  |             |            |
|      |  |             |            |
|      |  |             |            |
|      |  |             |            |

|   |
|---|
| <b>4 – DESCONTOS EFETUADOS E VALOR A LIQUIDAR</b>   |
| <b>5 – ASSINATURA</b>   |
| <b>GESTOR DO CONTRATO</b>   |
| <p>_____</p> <p>&lt;Nome do Gestor do Contrato&gt;<br/> <b>Matrícula:</b> xxxxxxxx</p> <p>&lt;Local&gt;, &lt;dia&gt; de &lt;mês&gt; de &lt;ano&gt;.</p> |

<As seções seguintes podem constar em documento diverso, pois dizem respeito à autorização para o faturamento, a cargo do Gestor do Contrato, e a respectiva ciência do preposto quanto a esta autorização>.

|   |
|---|
| <b>6 – AUTORIZAÇÃO PARA FATURAMENTO</b>   |
| <b>GESTOR DO CONTRATO</b>   |
| <p>Nos termos da alínea “n”, inciso I, art. 33, da IN SGD/ME nº 94/2022, AUTORIZA-SE a <b>CONTRATADA</b> a &lt;faturar os serviços executados / apresentar as notas fiscais dos bens entregues&gt; relativos à supracitada &lt;OS/OFB&gt;, no valor discriminado no item 4, acima.</p> <p>_____</p> <p>&lt;Nome do Gestor do Contrato&gt;<br/> <b>Matrícula:</b> xxxxxxxx</p> <p>&lt;Local&gt;, &lt;dia&gt; de &lt;mês&gt; de &lt;ano&gt;</p> |
| <b>7 – CIÊNCIA</b>  |
| <b>PREPOSTO</b>   |
| <p>_____</p> <p>&lt;Nome do Preposto do Contrato&gt;<br/> <b>Matrícula:</b> xxxxxxxx</p> <p>&lt;Local&gt;, &lt;dia&gt; de &lt;mês&gt; de &lt;ano&gt;</p>  |

## SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO

**Estudo Técnico Preliminar 188/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo: 00094.000340/2025-03

**2. Objetivo**

2.1. O Estudo Técnico Preliminar da Contratação é o documento que descreve as análises realizadas em relação às condições da contratação em termos de necessidades, requisitos, alternativas, escolhas, resultados pretendidos e demais características, e que demonstra a viabilidade técnica e econômica da contratação e integra a fase de Planejamento da Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação, conforme regulamentado pela Instrução Normativa MGI nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

**3. Descrição da necessidade**

3.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviço de instalação e manutenção de infraestrutura de rede lógica, que garanta a funcionalidade dos serviços que compõem o sistema de transmissão de dados, uma vez que a rede de dados da Presidência da República é componente chave para a utilização dos diversos sistemas corporativos de telecomunicações, sendo, portanto, estratégico.

3.2. As constantes mudanças de layouts nas dependências de todas as edificações, imóveis funcionais e residências oficiais da Presidência da República, com mais de cinco mil usuários conectados na rede, obriga a atualização dos pontos de rede nas áreas de trabalho, sendo assim um serviço essencial, pois o atendimento, na maioria das vezes, necessita ser imediato.

3.2.1. Ademais, a Presidência da República tem expandido e atualizado a sua rede óptica e metálica de maneira constante, necessitando de serviços de engenharia especializado.

3.3. A Presidência da República (PR) necessita manter em bom estado de conservação e funcionamento as instalações de suas edificações e de seus imóveis funcionais e residências oficiais que ocupa, garantindo adequado ambiente para seus ocupantes, em especial, e para que seu corpo técnico desempenhe, satisfatoriamente, suas atribuições, até porque é obrigação de todo servidor público zelar pelo patrimônio da União, conforme disposto na Lei 8.112/90.

3.4. Por fim, a instauração de novo procedimento licitatório se faz necessária devido ao encerramento da vigência do Contrato Administrativo nº 01/2021, firmado entre a Presidência da República e a empresa ALFA Telecom Engenharia e Tecnologia em Rede Ltda., previsto para o dia 13/01/2026. Vale ressaltar que a impossibilidade de continuidade do referido contrato, por intermédio de prorrogação, se dá em respeito às legislações vigentes de licitações, sendo necessária, portanto, uma nova contratação do referido serviço, levando em consideração a não descontinuidade, devido a sua essencialidade.

**4. Área requisitante**

| Área Requisitante                                       | Responsável       |
|---|-------------------|
| Coordenação-Geral de Infraestrutura Tecnológica - CGINT | Walter Lopes Neto |

5. Necessidades de Negócio

5.1. A Diretoria de Tecnologia - DITEC tem como missão prover soluções e serviços de TI para diversos órgãos vinculados à Presidência da República – PR a fim de alcançar seus objetivos institucionais. Esta diretoria implementa o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, o qual, em consonância com o Plano Estratégico de TI – PETI, descreve a implantação de soluções de TIC, incluindo a qualidade do serviço prestado ao usuário como um objetivo estratégico.

5.2. A pretensa contratação está prevista no Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Presidência da República e da Vice- Presidência da República - PDTI PR/VPR 2024/2027, publicado pelo Comitê de Governança Digital e Segurança da Informação por meio da Resolução CGD/PR n.º 41, de 8 de outubro de 2024.

5.3. O presente estudo está alinhado com o Plano de Contratações Anual e com o Plano Diretor de Logística Sustentável 2024-2026 da Presidência da República (PLS/PR), além de outros instrumentos de planejamento da Administração, conforme art. 7º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022.

5.4. As necessidades de negócios basicamente são:

5.5. Manutenir e ampliar a infraestrutura lógica e física permitindo a conectividade dos equipamentos de rede, computadores, telefones, sistema de IPTV e videoconferência entre os diversos servidores lotados em todas as residências oficiais, palácios e prédios nos quais existam unidades da Presidência da República. Adotando-se padrões de organização e qualidade dos materiais utilizados para garantir a qualidade dos serviços prestados, conforme se segue:

Acordo do Nível de Serviço

5.6. A Contratada deverá iniciar a execução do serviço em um prazo máximo definido pela Prioridade do Chamado, contado a partir do horário da abertura da Ordem de Serviço.

5.7. O horário de atendimento é no horário comercial das 8:00 às 18:00, caso a execução dos serviços acarrete a interrupção de sistemas considerados essenciais ou traga inconvenientes aos usuários, o mesmo deverá ser executado fora do horário comercial, à noite ou em finais de semana, sem ônus adicional à Presidência da República.

5.8. Os serviços serão solicitados por meio de Ordem de Serviço.

5.9. Será iniciado o prazo de contagem para atendimento da Ordem de Serviço a partir do envio da mensagem eletrônica ou outra forma a ser definida entre as partes.

5.9.1. O Acordo de Nível de Serviço (ANS) será classificado conforme as PRIORIDADES especificadas a seguir.

PRIORIDADE ALTA

(Atendimento a Salas e Gabinetes, ou infraestruturas que atende diretamente autoridades)

| Dias úteis           |                             | Sábados, Domingos e Feriados |                             |
|----------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Prazo de atendimento | Prazo de solução definitiva | Prazo de atendimento         | Prazo de solução definitiva |
| 04 horas             | 24 horas                    | 06 horas                     | 24 horas                    |

PRIORIDADE MÉDIA

(Atendimento a Salas e Gabinetes de Assessorias de Autoridades)

| Dias úteis           |                             | Sábados, Domingos e Feriados |                             |
|----------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Prazo de atendimento | Prazo de solução definitiva | Prazo de atendimento         | Prazo de solução definitiva |
| 08 horas             | 48 horas                    | --                           | --                          |

## PRIORIDADE BAIXA

(Atendimento a Garagens, Estacionamentos, Salas, Gabinetes e Localidades de apoio de baixo impacto a autoridades)

| Dias úteis           |                             | Sábados, Domingos e Feriados |                             |
|----------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Prazo de atendimento | Prazo de solução definitiva | Prazo de atendimento         | Prazo de solução definitiva |
| 12 horas             | 96 horas                    | --                           | --                          |

5.9.2. Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

### Unidades da Presidência da República

| Edificações Administrativas   | Área (m²)         | Terreno (m²)        |
|---|-------------------|---------------------|
| Palácio do Planalto   | 44.388,50         | 38,055,00           |
| Garagens, guarda, segurança presidencial, engenharia e almoxarifado central | 33.950,50         | 109.733,00          |
| Anexos do Palácio do Planalto e heliponto                                   | 22.599,00         | 88.355,00           |
| Pavilhão das Metas (Esplanada)  | 5.525,50          | 6.989,00            |
| Residências Oficiais  | Área (m²)         | Terreno (m²)        |
| Palácio da Alvorada   | 11.407,00         | 352.325,00          |
| Granja do Torto   | 7.914,00          | 397.425,00          |
| Palácio do Jaburu   | 5.060,00          | 227.385,00          |
| Residências funcionais  | Área (m²)         | Terreno (m²)        |
| Apartamentos funcionais   | 22.000,00         | -                   |
| <b>Total de áreas</b>   | <b>152.844,50</b> | <b>1.220.267,00</b> |

\*\*\*

## 6. Necessidades Tecnológicas

### Qualificação técnica

6.1. Todos os pontos de cabeamento instalados deverão ser testados e certificados de acordo com a norma pertinente, para que possamos garantir a qualidade da conexão.

### Garantia

6.2. Todos os materiais/componentes e serviços deverão ser garantidos por um período de 12 (doze) meses contados a partir da emissão do termo de recebimento e mediante a emissão do Termo de Garantia.

### Eletrodutos

6.3. Todas as extremidades dos tubos serão, durante a reforma, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.

6.4. As instalações embutidas em paredes, pisos e assemelhados deverão ser feitas exclusivamente em eletrodutos rígidos.

6.5. Os eletrodutos rígidos só deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, abrindo-se nova rosca na extremidade a ser aproveitada e retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas. Os tubos poderão ser cortados à serra, sendo, porém, escariados a lima para remoção das rebarbas.



6.6. Os eletrodutos rígidos expostos deverão ser adequadamente fixados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e de firmeza suficiente para suportar o peso dos condutores e os esforços quando da enfição.

6.7. Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados por meio de luvas atarrachadas em ambas as extremidades a serem ligadas, e serão introduzidos na luva até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização

### **Aterramento**

6.8. Todos os componentes metálicos não ativos do sistema da rede interna estruturada deverão ser conectados ao sistema de aterramento da CONTRATANTE, a partir das partes metálicas dos distribuidores, interligadas equipotencialmente ao aterramento geral do prédio, com cabo isolado de bitola mínima de 10 mm<sup>2</sup>, obedecendo ao requerido pela EIA/TIA – 607. Caberá à contratante fornecer ponto de aterramento no ambiente de instalação dos componentes.

### **Identificação**

6.9. Todas as tomadas de comunicação deverão ser identificadas com etiquetas impressas em rotuladoras eletrônicas portáteis ou similar de acordo com o padrão de numeração utilizado pela CONTRATANTE.

6.10. Todos os cabos de comunicação serão identificados em ambas as extremidades.

6.11. Todos os equipamentos e racks serão identificados com plaquetas de acrílico ou similar.

### **Emendas**

6.12. Não serão permitidas emendas em cabos, os quais deverão ter lances corretos em relação aos trechos.

### **Certificação**

6.13. A CONTRATADA deverá proceder aos testes de performance (certificação) de todo o cabeamento existente, remanejado ou criado, com vistas à comprovação da conformidade com a norma EIA/TIA 568, no que tange à continuidade, polaridade, identificação, curto-circuito, atenuação, NEXT (Near End Cross Talk - diafonia).

6.14. Para isso, deverá ser utilizado testador de cabos UTP categoria 6/6A - SCANNER, conforme norma EIA/TIA.

6.15. Mapeamento dos fios “wire map” (pinagem invertida); Comprimento (90m); Inserção de sinal (atenuação); NEXT (paradiafonia); PS NEXT; ELFEXT; PS ELFEXT; Return loss; Propagation delay; Delay skew.

6.16. A CONTRATADA deve apresentar os relatórios gerados pelo aparelho datados e rubricados pelo Responsável Técnico dos serviços.

6.17. Não serão aceitos testes por amostragem. Todos os cabos UTP deverão ser testados, na extremidade da tomada e na extremidade do painel distribuidor (bidirecionalmente).

## **7. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC**

### **7.1. Requisitos decorrentes da projeção da demanda:**

7.1.1. A contratada deverá:

7.1.1.1. ser registrada no Conselho Regional de Engenharia (CREA);

7.1.1.2. indicar Responsável Técnico, legalmente habilitado;

7.1.1.3. ter registros dos responsáveis técnicos e da ART realizados nas regionais do CREA onde os serviços serão prestados;

7.1.2. Antes do início da execução contratual, a contratada deverá apresentar:

- 7.1.2.1. emitir ART de serviço pertinente aos serviços prestados nas manutenções das edificações em uso pela PR;
- 7.1.2.2. emitir também ART de projeto, quando houve, pertinente aos projetos eventualmente elaborados, necessários à execução do contrato;
- 7.1.2.3. iniciar e concluir os serviços cumprindo as datas definidas e estabelecidas na previsão de atendimento constante em Ordem de Serviço (OS);
- 7.1.2.4. fazer constar, em cada Ordem de Serviço atendida, a apropriação de custos, os materiais, peças e componentes aplicados no atendimento e seus respectivos quantitativos e valores, as datas e horas de início e término, bem como os quantitativos de horas trabalhadas pelos empregados envolvidos no serviço;
- 7.1.2.5. as Ordens de Serviço só poderão ser consideradas atendidas, após o "aceite" do Cliente, quando for o caso, e o "de acordo" da Contratante; e
- 7.1.2.6. cumpridas as etapas citadas anteriormente, as Ordens de Serviço serão encaminhadas, de imediato, à Equipe de fiscalização da Diretoria de Tecnologia, para que seja providenciado o seu encerramento;
- 7.1.2.7. fornecer à Contratante, juntamente com a fatura dos serviços prestados, relatório mensal informando as manutenções preditivas, preventivas e corretivas realizadas, identificando, detalhadamente, os espaços físicos e aparelhos e equipamentos contemplados, o total de Ordens de Serviço recebidas no período, o número de Ordens de Serviço atendidas por tipo de serviço, bem como o consolidado dos materiais aplicados, com seus respectivos quantitativos e valores;
- 7.1.2.8. agir e operar com organização completa, fornecendo a mão de obra, ferramentas, materiais, utensílios, aparelhos, equipamentos e EPI's necessários à perfeita execução dos serviços;
- 7.1.2.9. refazer, às suas custas, os serviços reprovados pela Contratante, quer seja pela baixa qualidade dos materiais aplicados, quanto pela imperícia, negligência, imprudência e/ou incompetência de seus empregados, arcando com o custo de todos os materiais necessários, sem prejuízo da aplicação do Instrumento de Medição de Resultado e de eventual identificação de infrações e aplicação de sanções administrativas cabíveis;
- 7.1.2.10. manter as oficinas da Contratante sob sua responsabilidade sempre organizadas promovendo, semanalmente, uma limpeza geral, bem como não permitir que seus empregados deixem objetos pessoais nos locais de trabalho;
- 7.1.2.11. exigir que empregados mantenham os lugares onde estiverem trabalhando livres de entulho, desobstruídos e limpos, visando minimizar o impacto dos serviços nos ambientes;
- 7.1.2.12. remover às suas expensas e para local autorizado pelo Governo do Distrito Federal - GDF, os entulhos, resíduos e demais descartes decorrentes dos seus serviços, sem ônus adicional à Contratante, sempre se atentando aos critérios de sustentabilidade estabelecidos;
- 7.1.2.13. acatar todas as orientações da Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização prestando, de imediato e com solicitude, os esclarecimentos solicitados e atendimento de reclamações formuladas;
- 7.1.2.14. providenciar, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, os reparos ou indenizações de avarias em espaços físicos, equipamentos, aparelhos, instalações e bens da Contratante, causadas por seus empregados na execução dos serviços ou por imperícia, negligência, imprudência ou vandalismo, inclusive a servidores e terceiros;
- 7.1.2.15. o prazo do estipulado poderá ser alterado em ocasiões especiais, quando depender de prazos de fornecimento de materiais, ou em acordo com a Contratante;
- 7.1.2.16. estar apta a seguir as práticas de sustentabilidade previstas na IN N.º 01/ SLTI, de 19 de janeiro de 2010 – que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, e demais normativos referentes à sustentabilidade e meio ambiente;
- 7.1.2.17. atentar-se para os critérios de sustentabilidade ambiental estabelecidos pela contratante, quanto às compras de materiais, ferramentas e equipamentos que serão utilizados na prestação dos serviços contratados; e

7.1.2.18. estar apta a comprovar que atende aos requisitos mínimos de habilitação econômico-financeira, jurídica e técnico-operacional conforme legislação, bem como manter-se habilitada durante toda a execução dos serviços.

7.1.3. A Contratante deverá acompanhar, sempre na medida do praticável, a execução dos serviços, em especial, aqueles de complexa realização, de forma direta por meio de equipe fiscalização do contrato (de ofício), ou indireta, com apoio de terceiros à fiscalização do contrato administrativo, procurando evitar a reprovação dos trabalhos somente ao seu término. Inclusive podendo demandar a paralisação dos trabalhos de imediato, se algo estiver fora das boas práticas, sem prejuízo ao Contratante, da aplicação do Instrumento de Medição de Resultado e de eventual identificação de infrações e aplicação de sanções administrativas cabíveis.

7.1.4. O Contrato estará sujeito a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, no caso da utilização de Responsável Técnico com formação em Engenharia ou equivalente.

7.1.5. Além dos requisitos legais já previstos na legislação, a empresa a ser contratada deve comprovar possuir as condições necessárias para a execução dos serviços de manutenção predial, preventiva e corretiva, de forma continuada, e de serviços eventuais sob demanda, conforme habilitações técnico-operacionais elencadas em Termo de Referência.

7.1.6. Por se tratar de serviço continuado e, visto que o contrato pode ser prorrogado por até 10 (dez) anos, o licitante deverá comprovar que já executou objeto compatível, em prazo, com o que está sendo licitado, mediante a comprovação de experiência mínima de 05 (cinco) anos na execução de objeto semelhante ao da contratação, podendo ser aceito o somatório de atestados.

7.1.7. O serviço contratado deverá ser executado no horário de expediente regular nas edificações da Presidência da República, das 08 horas às 18 horas, de tal forma que todos os horários fiquem de acordo com a carga diária de trabalho, conforme legislação vigente.

7.1.8. Antes do início da execução contratual, a contratada deverá apresentar:

7.1.8.1. relação nominal dos profissionais;

7.1.8.2. cópias das certificações oficiais válidas emitidas pela fabricante da marca ofertada, compatíveis com as atividades a serem desempenhadas; e

7.1.8.3. comprovação do vínculo dos profissionais com a empresa (cópia de contrato de trabalho ou equivalente).

7.1.9. A ausência de comprovação da certificação ou da alocação mínima exigida ensejará a recusa do início da execução contratual, podendo acarretar penalidades contratuais ou rescisão por inexecução.

## **7.2. Requisitos de Capacitação**

7.2.1 Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto do presente estudo.

7.2.2. Por se tratar de instalações críticas, pois um erro pode causar indisponibilidade da Rede Local da Presidência da República a um grande número de usuários, a empresa deverá comprovar capacidade técnica compatível com o objeto.

7.2.3. A empresa Contratada deverá ter um responsável técnico, Engenheiro Eletricista ou Engenheiro de Redes, detentor de acervo técnico compatível com o objeto, que deverá se responsabilizar pela execução dos serviços, bem como inspecionar as instalações para execução, instrução, conferência e garantia da qualidade técnica dos serviços prestados.

7.2.4. Cada equipe de técnicos instaladores deverá ter pelo menos um técnico com nível de escolaridade mínima de 2º grau, qualificação nas áreas de instalação de sistema de cabeamento para rede local, e para instalação e retirada de equipamentos de rede (Switches, pontos de acesso da rede wireless, conversores de mídia, etc.).

## **7.3. Requisitos sociais, ambientais e culturais.**

7.3.1. Os profissionais da Contratada deverão trajar-se de maneira adequada, quando no ambiente da Presidência da República, e usar linguagem respeitosa e formal no trato com a Gestão e/ou Fiscalização Contratual, os dirigentes da Presidência da República e usuários, em consonância com as regras e normas internas.

7.3.2. Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de modo a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material.

7.3.3. A Contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SGD nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

7.3.4. Os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, deverão ser observadas como o baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como a logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável.

## **7.5. Requisitos Legais**

7.5.1. Deverão ser cumpridos os procedimentos, normas, modelos e regulamentos vigentes na Presidência da República.

7.5.2. O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e as seguintes legislações vigentes:

7.5.2.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações);

7.5.2.2. Lei nº 13.709/2018: Lei Geral de proteção de Dados Pessoais - LGPD, dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural;

7.5.2.4. Instrução Normativa nº 58, de 08 de agosto de 2022, dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

7.5.2.5. Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISIP do Poder Executivo Federal.

## **7.6. Requisitos de Garantia, Suporte e Manutenção**

7.6.1. O prazo de execução contratual do suporte e manutenção, é de, no mínimo, 12 meses, contado a partir da data de assinatura do contrato.

## **7.7. Requisitos Temporais**

7.7.1 Não serão necessários requisitos temporais.

## **7.8. Requisitos de Segurança e Privacidade**

7.8.1. A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante.

7.8.2. A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

7.8.3. O Termo de Compromisso e Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na Presidência da República, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os profissionais da Contratada diretamente envolvidos na contratação, termos obrigatórios para ter acesso ao Centro de Dados da Presidência da República. O Termo de Compromisso e Sigilo e o

Termo de Ciência, serão oportunizados no Termo de Referência se a equipe de planejamento concluir pela viabilidade do presente estudo preliminar.

7.9. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

7.9.1. Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante.

7.10. Requisitos de Projeto e de Implementação

7.10.1. Não serão necessários requisitos de Projeto e de Implementação.

7.11. Requisitos de Implantação

7.11.1. Não serão necessários requisitos de Implantação.

8. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

8.1. A contratação eventualmente resultante deve contemplar serviços de manutenção do cabeamento estruturado da infraestrutura de rede lógica de acordo as quantidades relacionadas no quadro abaixo:

| INFRAESTRUTURA PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO METÁLICO |   |      |      |
|---|---|------|------|
| Item  | Descrição   | Unid | Qtde |
| 1   | Serviço de instalação de eletroduto galvanizado até 1" (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)           | m    | 150  |
| 2   | Serviço de instalação de Eletrocalha 50x50x3000mm (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)                | m    | 150  |
| 3   | Serviço de instalação de Eletrocalha 100x50x3000mm (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)               | m    | 150  |
| 4   | Serviço de instalação de Eletrocalha 200x50x3000mm (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)               | m    | 150  |
| 5   | Serviço de instalação Eletroduto flexível até 1" (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)                 | m    | 800  |
| 6   | Serviço de instalação de canaleta de PVC. (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)                        | m    | 800  |
| 7   | Serviço de instalação de canaleta de Metal para piso com divisor (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | m    | 800  |
|   |   |      |      |

|   |  |   |     |
|---|--|---|-----|
| 8 | Serviço de canaletas aparentes em alumínio. (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | m | 200 |
|---|--|---|-----|

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <b>INFRAESTRUTURA FIBRA ÓPTICA E CABEAMENTO ESTRUTURADO METÁLICO</b> |  |  |  |
|--|--|--|--|

| Item | Descrição   | Unid | Qtde  |
|------|---|------|-------|
| 9    | Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO BRUTO (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)       | m    | 2.000 |
| 10   | Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO PAVIMENTADO (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | m    | 500   |
| 11   | Serviço de abertura de passagem subterrânea por método não destrutivo (MND) (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)            | m    | 800   |
| 12   | Serviço de lançamento de dutos do tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade) (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)            | m    | 3.000 |
| 13   | Serviço de instalação de caixa de passagem do tipo R1 e R2 (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)                             | m    | 35    |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <b>CABEAMENTO ESTRUTURADO MÉTALICO REDE INTERNA</b> |  |  |  |
|---|--|--|--|

| Item | Descrição  | Unid | Qtde   |
|------|--|------|--------|
| 14   | Serviço de lançamento de cabeamento estruturado metálico U/UTP Cat.6, contemplando o lançamento do cabeamento por tubulação e/ou eletrocalhas (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | m    | 70.000 |
| 15   | Serviço de conectorização, organização e identificação do cabeamento estruturado metálico Cat.6, contemplando a crimpagem das pontas no patch panel e conector fêmea, identificação, certificação e teste (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | sv   | 12.000 |
| 16   | Serviço de certificação do cabeamento estruturado metálico Cat.6 (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)  | sv   | 5.000  |

|    |   |    |       |
|----|---|----|-------|
| 17 | Serviço de Instalação de Patch Panel (Painel de Distribuição) contemplando a fixação (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | sv | 100   |
| 18 | Serviço de instalação, identificação e organização de patch cord (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | sv | 6.250 |
| 19 | Serviço de instalação de Rack até 22U, contemplando a montagem, fixação, instalação de bandejas, réguas, porcas gaiola e demais acessórios (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | sv | 20    |
| 20 | Serviço de instalação de Rack até 42U, contemplando a montagem, fixação, instalação de bandejas, guias horizontais, réguas, porcas gaiola e demais acessórios (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)                                  | sv | 5     |
| 21 | Serviço de instalação de ponto de consolidação, contemplando a fixação, conectorização, organização e identificação das portas (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | sv | 50    |
| 22 | Serviço de remanejamento de ponto de rede, compreendendo todas as atividades necessárias, tais como: retirada de infraestrutura, retirada dos cabos metálicos, retirada da tomada lógica RJ-45 (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | sv | 9.500 |
| 23 | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 50 pontos (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)  | sv | 50    |
| 24 | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 100 pontos (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | sv | 50    |
| 25 | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 200 pontos (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | sv | 50    |
| 26 | Serviço de instalação e remanejamento de ativos de rede (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)  | sv | 900   |
|    |   |    |       |

|    |   |    |    |
|----|---|----|----|
| 27 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 50 pontos (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)  | sv | 20 |
| 28 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 100 pontos (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | sv | 10 |
| 29 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 200 pontos (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | sv | 10 |
| 30 | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 500 pontos (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | sv | 15 |

#### FIBRA ÓPTICA - REDE INTERNA E EXTERNA

| Item | Descrição   | Unid | Qtde   |
|------|---|------|--------|
| 31   | Serviço de lançamento e instalação de cabo de fibra óptica multimodo MM e/ou monomodo SM em instalação predial interna e/ou externa (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)                              | m    | 25.000 |
| 32   | Serviço de instalação de DIO, contemplando ancoragem do cabo óptico, instalação kits bandejas de emenda e demais acessórios necessários para perfeita instalação (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico) | sv   | 20     |
| 33   | Serviço de instalação de cordão óptico MM e ou SM, contemplando organização, fixação e identificação (Descrição detalhada no Anexo I - TR385-2025-Servicos-Materiais, do presente Estudo Técnico)   | und  | 250    |
| 34   | Serviço de instalação de Mini-DIO, contemplando ancoragem do cabo óptico, instalação dos cabos e fixação do Mini-DIO em parede ou superfície plana  | sv   | 20     |
| 35   | Serviço de fusão/emenda de cabo de fibra óptica   | sv   | 1.500  |
| 36   | Serviço de certificação de cabo de fibra óptica por OTDR (Análise de dados de medição e relatórios de testes profissionais)   | sv   | 1.500  |



**MATERIAL DE CONSUMO**

| Item | Descrição  | Unid | Qtde  |
|------|--|------|-------|
| 1    | Eletroduto metálico com 1" de diâmetro 3m (Modelo de Referência: ELECON EC-EDE 12)         | und  | 300   |
| 2    | Condutele 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56200/003)                          | pç   | 150   |
| 3    | Tampa para condutele para 2 tomadas RJ45 (Modelo de Referência: ELECON 56114//007)         | pç   | 150   |
| 4    | Unidut reto 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56131/003)                        | pç   | 150   |
| 5    | Unidut cônico reto 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56126/003)                 | pç   | 150   |
| 6    | Boxe Reto de 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON 56127/003)                       | pç   | 300   |
| 7    | Braçadeira tipo D cunha 1" de diâmetro (Modelo de Referência: ELECON EC-FAC47)             | pç   | 900   |
| 8    | Eletrocalha Perfurada de 50x50x3000mm (Modelo de Referência: ELECON EC-CTR01)              | m    | 200   |
| 9    | Eletrocalha Perfurada de 100x50x3000mm (Modelo de Referência: ELECON EC- CTR01)            | m    | 200   |
| 10   | Eletrocalha U Perfurada de 200x50x3000mm (Modelo de Referência: ELECON EC- CTR01)          | m    | 200   |
| 11   | Emenda de Eletrocalha (Modelo de Referência: ELECON EC-CAC26)                              | pç   | 1.200 |
| 12   | Saída Horizontal 1" para eletrocalhas  | pç   | 400   |
| 13   | Suporte Vertical P/ Eletrocalha 50x50x3000mm   | pç   | 400   |
| 14   | Suporte Vertical P/ Eletrocalha 100x50x3000mm  | pç   | 400   |
| 15   | Suporte Vertical P/ Eletrocalha 200x50x3000mm  | pç   | 400   |
| 16   | Eletroduto Flexível Espiralado PVC 1", cor preta (Modelo de Referência: ELECON EC- EDS 14) | m    | 1.000 |
|      |  |      |       |

|    |  |     |        |
|----|--|-----|--------|
| 17 | Barra de canaleta de PVC branca 20x10 mm, com 2 metros   | pç  | 500    |
| 18 | Barra de canaleta de PVC branca 20x20 mm, com 2 metros   | pç  | 500    |
| 19 | Barra de canaleta de Metal com divisor para piso, com 2 metros   | pç  | 250    |
| 20 | Canaletas aparentes em alumínio 70x30  | m   | 200    |
| 21 | Tomada para canaletas em alumínio 2 rj 45  | und | 100    |
| 22 | Fita dupla face em silicone 2,4 cm X 2 metros (Modelo de Referência: Fita Dupla Face 3M™ Scotch® Fixa Forte Fixação Extrema) | und | 120    |
| 23 | Organizador de cabos   | cx  | 15     |
| 24 | Caixa de Passagem Tipo R1  | und | 25     |
| 25 | Caixa de Passagem Tipo R2  | und | 10     |
| 26 | Tubulação subterrânea Tipo PEAD (Polietileno Alta Densidade)   | m   | 3.500  |
| 27 | Cabo U/UTP 24AWGX4P CAT.6 LSZH ou CM (azul, vermelho ou cinza)   | m   | 70.000 |
| 28 | Patch Panel CAT.6 24 posições, T568 A/B  | pç  | 30     |
| 29 | Patch Panel CAT.6 48 posições, T568 A/B  | PÇ  | 15     |
| 30 | Conector Fêmea CAT.6 T568 A/B  | pç  | 5.000  |
| 31 | Conector Macho CAT.6 P/Cabo Sólido U/UTP (PCT 50 plugs)  | pç  | 5.000  |
| 32 | Rack Fechado de Parede 12Ux600mmx600mm   | und | 10     |
| 33 | Rack Fechado 42Ux600mmx600mm   | und | 5      |
| 34 | Patch Cord U/UTP CAT.6 - CM - 1,5m   | und | 1.500  |
| 35 | Patch Cord U/UTP CAT.6 - CM - 2,0m   | und | 3.000  |
| 36 | Patch Cord U/UTP CAT.6 - CM - 3,0m   | und | 3.000  |
| 37 | Guia de Cabos Horizontal Fechado 1U  | und | 250    |

|    |  |      |        |
|----|--|------|--------|
| 38 | Ponto de Consolidação 24 posições  | und  | 50     |
| 39 | Cabo Óptico Multimodo 12 fibras 10Gibts Rede Interna Certificado Anatel  | m    | 3.000  |
| 40 | Distribuidor Interno Optico .  | und  | 20     |
| 41 | Cordão Duplex Conectorizado MM OM4 10Gibts LC/LC 3m  | und  | 50     |
| 42 | Cordão Duplex Conectorizado MM OM4 10Gibts LC/LC 15m   | und  | 20     |
| 43 | Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM 10Gibts de 9/125um 2,5m  | und  | 100    |
| 44 | Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap. Óptico) MM OM4 10Gibts LC/UPC 1m   | und  | 200    |
| 45 | Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap Óptico) SM 10Gibts LC/UPC 50/125OM4 1m  | und  | 200    |
| 46 | Extensão Óptica Conectorizada (Pig Tail+Adap Óptico) SM 10Gibts LC/UPC 9/125 4 1m  | und  | 200    |
| 47 | Cabo Óptico Indoor 12 Fibras 10Gibts SM COG (Monomodo) NBR 4771  | m    | 7.000  |
| 48 | Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM LC/SC 1,5m   | und  | 50     |
| 49 | Cabo Óptico Outdoor 12 Fibras SM (Monomodo) Antiroedor   | m    | 10.000 |
| 50 | Caixa de Emenda Óptica Aéreo / Subterrâneo p/até 72Fibras  | pç   | 5      |
| 51 | Gbick 1Gb/10GB Singlemode  | Und  | 50     |
| 52 | Testador de Cabo + Rede, com soquete modular de 8 pinos blindado (RJ45), UTP, FTP, SSTP, autoteste:10GBASE-T, 5GBASE-T, 2.5GBASE-T, 1000BASE-T, 100BASE-TX, 10BASE-T, com validação de desempenho do cabo de até 10 Gig (Modelo de Referência: LinkIQ LIQ-KIT) | Unid | 2      |
| 53 | Conversor de Mídia SC/UPC Gigabit Monomodo 20km (Modelo de Referência: TP- LINK MC210CS)   | Unid | 50     |

## 9. Levantamento de soluções

9.1. **Solução 1** - Formação de uma equipe de servidores aptos à execução de instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento exigidos, dentro das normas técnicas

pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento além da aquisição de todo o ferramental e insumos necessários à execução dos serviços e disponibilização de um veículo do tipo utilitário para transporte dos materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

**9.2. Solução 2** - Contratação de empresa especializada em instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento especificados, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento, com o fornecimento dos materiais e ferramental tecnológico necessários à execução dos serviços.

9.2.1. Este modelo de contrato de manutenção adotado considera o atendimento por Ordem de Serviço, por meio de serviços bem definidos com o fornecimento de materiais e com a utilização de ferramental tecnológico próprio da contratada para as atividades inerentes à concepção de serviços específicos, como ferramentas para fusões de fibras ópticas e equipamentos para testes de continuidade de feixes de luz em fibras ópticas.

## 10. Análise comparativa de soluções

### 10.1. Análise das Soluções

| Requisito   | Solução   | Sim | Não | Não se aplica |
|---|-----------|-----|-----|---------------|
| A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?   | Solução 1 | X   |     |               |
|   | Solução 2 | X   |     |               |
| A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software) Solução 1  | Solução 1 |     |     | X             |
|   | Solução 2 |     |     | X             |
| A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)   | Solução 1 |     |     | X             |
|   | Solução 2 |     |     | X             |
| A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?  | Solução 1 |     |     | X             |
|   | Solução 2 |     |     | X             |
| A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)  | Solução 1 |     |     | X             |
|   | Solução 2 |     |     | X             |
| A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos) | Solução 1 |     |     | X             |
|   | Solução 2 |     |     | X             |

#### 10.1.1. Solução 1

10.1.1.1. A Presidência da República não possui pessoal próprio, o que geralmente resulta em uma equipe de tecnologia reduzida para o provimento de todos os serviços necessários em tecnologia da informação para atender a

instituição. Ainda que houvesse pessoal próprio contratado para as finalidades apresentadas no presente estudo, seria necessário averiguar um eventual redimensionamento da equipe em virtude do volume do serviço. Logo, a utilização de equipe própria incorre em lacunas na prestação do serviço, devido ao fato de a equipe atual não ser suficiente para cobrir as atividades hoje desenvolvidas em adição às atividades ora propostas.

10.1.1.2. Há, ainda, questões relacionadas com o treinamento operacional de alguns serviços que exigem o uso de equipamentos executar atividades especializadas, a exemplo de fusões de fibras ópticas, realocações de backbones de rede, etc.

10.1.1.3. Uma eventual adequação da equipe consistiria no aumento de pessoal alocado na Presidência da República. Isso exigiria processos de requisição de servidores a outros órgãos, os quais podem resultar em tempo de espera demasiado alto, permitindo uma situação de ausência do provimento esperado, adicionado do tempo de treinamento da equipe, bem como do tempo de planejamento e adequação de tal treinamento (contratação de serviços e equipamentos adequados). Tem-se que poder ainda que não se encontra com facilidade servidores públicos com o perfil técnico necessário para as atividades relacionadas aos serviços de cabeamento estruturado, para que sejam cedidos à Presidência da República.

#### 10.1.2. **Solução 2**

10.1.2.1. Contratação de empresa especializada para execução de serviço para instalação e manutenção de infraestrutura de rede de dados, com fornecimento de material e do ferramental tecnológico.

10.1.2.1. Esta solução cobriria todas os serviços de instalação e manutenção de infraestrutura de rede de dados, adotando o atendimento por Ordem de Serviço, por intermédio de serviços bem definidos, com fornecimento de materiais e ferramental tecnológico, agilizando o atendimento, facilitando a gestão, com atendimento contínuo.

10.1.2.2. As necessidades são perfeitamente atendidas com serviços e bens comuns, os quais não são objeto de atividades finalísticas da Presidência da República, e, devido às características que permitem a não exclusividade dos técnicos para atender às demandas da Presidência, há grande probabilidade de que o custo dos serviços licitados sejam menores se comparados à uma eventual alocação de pessoal da Presidência da República.

### 11. Registro de soluções consideradas inviáveis

11.1. **Solução 1** - Formação de uma equipe de servidores aptos à execução de instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento exigidos, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento além da aquisição de todo o ferramental e insumos necessários à execução dos serviços e disponibilização de um veículo do tipo utilitário para transporte dos materiais e equipamentos necessários à execução dos serviços.

### 12. Análise comparativa de custos (TCO)

12.1. Descrição da Solução Viável: serviço especializado de instalação e manutenção de sistema de cabeamento estruturado de acordo com níveis e prazos de atendimento especificados, dentro das normas técnicas pertinentes e recomendações do fabricante do sistema de cabeamento, com o fornecimento dos materiais e ferramental tecnológico necessários à execução dos serviços. **(Solução 2)**

12.1.1. A análise comparativa de custos foi elaborada considerando apenas soluções técnicas e funcionalmente viáveis, nos termos do inc. III, Art. 11, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, incluindo:

a) cálculo dos custos totais de propriedade (Total Cost Ownership - TCO) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia técnica estendida, manutenção, migração e treinamento; e

b) memória de cálculo que referencie os preços e os custos utilizados na análise, com vistas a permitir a verificação da origem dos dados.

12.1.2. Custo Total de Propriedade – Memória de Cálculo:

PLANILHA DE COMPARAÇÃO DE PREÇOS - (PROCESSO SEI Nº 00094.000340/2025-03)

PRAZO DE VIGÊNCIA: EM 12 MESES

| CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE REDE LÓGICA (CABEAMENTO ESTRUTURADO) DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA                  |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
|---|------------------------|---|---------|--------|-------------------------------------|----------------------------|--|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|---|----------------------------|--|----------------------------|-------------|---------------|-------------------|---------------------------------|---------------------|
| NOME DO PRODUTO / FORNECEDOR  |                        |   |         |        | PROPOSTA COMERCIAL DA 3ª TECNOLOGIA |                            | PROPOSTA COMERCIAL DA DIFEX ENGENHARIA |                            | PROPOSTA COMERCIAL DA ALFA TELECOM |                            | PROPOSTA COMERCIAL DA CONECTAR TECNOLOGIA |                            | 1º TERMO DE APOSTILAMENTO DA ATA SRP Nº 16/2024 - UFABC (UASG Nº 154503) |                            | MÉDIA (R\$) | MEDIANA (R\$) | MENOR PREÇO (R\$) | PREÇO UNITÁRIO REFERÊNCIA (R\$) | TOTAL DO ITEM (R\$) |
|   |                        |   |         |        | Enviada 02/10/2025                  | Enviada 02/10/2025         | Enviada 02/10/2025                     | Enviada 02/10/2025         | Enviada 02/10/2025                 | Enviada 02/10/2025         |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
| Grupo   | Item/ Subitem/ Serviço | Descrição   | Unidade | Qtd    | Preço Unitário Estimado (R\$)       | Valor Total Estimado (R\$) | Preço Unitário Estimado (R\$)          | Valor Total Estimado (R\$) | Preço Unitário Estimado (R\$)      | Valor Total Estimado (R\$) | Preço Unitário Estimado (R\$)             | Valor Total Estimado (R\$) | Preço Unitário Estimado (R\$)  | Valor Total Estimado (R\$) |             |               |                   |                                 |                     |
| 1 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA                     |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
| A INFRAESTRUTURA PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO METÁLICO   |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
|   | 1.1                    | Serviço de instalação de eletroduto galvanizado até 1"  | m       | 150    | 19,00                               | 2.850,00                   | 15,00                                  | 2.250,00                   | 30,00                              | 4.500,00                   | 48,00                                     | 7.200,00                   |  |                            | 28,00       | 34,50         | 15,00             | 15,00                           | 2.250,00            |
|   | 1.2                    | Serviço de instalação de Eletrocalha 50x50x3000mm   | m       | 150    | 20,00                               | 3.000,00                   | 17,00                                  | 2.550,00                   | 24,00                              | 3.600,00                   | 30,00                                     | 4.500,00                   |  |                            | 22,75       | 22,00         | 17,00             | 17,00                           | 2.550,00            |
|   | 1.3                    | Serviço de instalação de Eletrocalha 100x50x3000mm  | m       | 150    | 20,00                               | 3.000,00                   | 19,00                                  | 2.850,00                   | 25,00                              | 3.750,00                   | 20,00                                     | 3.000,00                   |  |                            | 21,00       | 20,00         | 19,00             | 19,00                           | 2.850,00            |
|   | 1.4                    | Serviço de instalação de Eletrocalha 200x50x3000mm  | m       | 150    | 25,00                               | 3.750,00                   | 19,00                                  | 2.850,00                   | 35,00                              | 5.250,00                   | 30,00                                     | 3.000,00                   |  |                            | 24,75       | 22,50         | 19,00             | 19,00                           | 2.850,00            |
|   | 1.5                    | Serviço de instalação Eletroduto flexível até 1"  | mm      | 800    | 15,00                               | 12.000,00                  | 16,00                                  | 12.800,00                  | 15,00                              | 12.000,00                  | 20,00                                     | 16.000,00                  |  |                            | 16,50       | 15,50         | 15,00             | 15,00                           | 12.000,00           |
|   | 1.6                    | Serviço de instalação de canaleta de PVC  | m       | 800    | 13,00                               | 10.400,00                  | 30,00                                  | 24.000,00                  | 30,00                              | 24.000,00                  | 42,00                                     | 33.600,00                  |  |                            | 28,75       | 30,00         | 13,00             | 13,00                           | 10.400,00           |
|   | 1.7                    | Serviço de instalação de canaleta de Metal para piso com divisor  | m       | 800    | 22,00                               | 17.600,00                  | 45,00                                  | 36.000,00                  | 50,00                              | 40.000,00                  | 90,00                                     | 40.000,00                  |  |                            | 41,75       | 47,50         | 22,00             | 22,00                           | 17.600,00           |
|   | 1.8                    | Serviço de canalatas aparentes em alumínio  | m       | 200    | 32,00                               | 6.400,00                   | 55,00                                  | 11.000,00                  | 55,00                              | 11.000,00                  | 90,00                                     | 10.000,00                  |  |                            | 48,00       | 52,50         | 32,00             | 32,00                           | 6.400,00            |
| B INFRAESTRUTURA FIBRA ÓPTICA E CABEAMENTO ESTRUTURADO METÁLICO   |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
|   | 1.9                    | Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO BRUTO  | m       | 2.000  | 95,00                               | 190.000,00                 | 100,00                                 | 200.000,00                 | 130,00                             | 260.000,00                 | 75,00                                     | 150.000,00                 |  |                            | 100,00      | 97,50         | 75,00             | 75,00                           | 150.000,00          |
|   | 1.10                   | Serviço de abertura e fechamento de vala por método destrutivo (MD) – SOLO PAVIMENTADO  | m       | 500    | 85,00                               | 42.500,00                  | 115,00                                 | 57.500,00                  | 180,00                             | 90.000,00                  | 150,00                                    | 75.000,00                  |  |                            | 127,50      | 132,50        | 85,00             | 85,00                           | 42.500,00           |
|   | 1.11                   | Serviço de abertura de passagem subterrânea por método não destrutivo (MND)   | m       | 800    | 120,00                              | 96.000,00                  | 100,00                                 | 80.000,00                  | 145,00                             | 116.000,00                 | 120,00                                    | 96.000,00                  |  |                            | 121,25      | 120,00        | 100,00            | 100,00                          | 80.000,00           |
|   | 1.12                   | Serviço de lançamento de dutos do tipo PEAD (Polietileno de Alta Densidade)   | m       | 3.000  | 21,00                               | 63.000,00                  | 15,00                                  | 45.000,00                  | 18,00                              | 54.000,00                  | 25,00                                     | 75.000,00                  |  |                            | 19,75       | 19,50         | 15,00             | 15,00                           | 45.000,00           |
|   | 1.13                   | Serviço de instalação de caixa de passagem do tipo R1 e R2  | m       | 35     | 930,00                              | 32.550,00                  | 2.000,00                               | 70.000,00                  | 730,00                             | 27.300,00                  | 750,00                                    | 26.250,00                  |  |                            | 1.115,00    | 855,00        | 750,00            | 750,00                          | 26.250,00           |
| C CABEAMENTO ESTRUTURADO METÁLICO REDE INTERNA  |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
|   | 1.14                   | Serviço de lançamento de cabeamento estruturado metálico U/UTP Cat.6, contemplando o lançamento do cabeamento por tubulação e/ou eletrocalhas   | m       | 70.000 | 10,00                               | 700.000,00                 | 9,00                                   | 630.000,00                 | 15,00                              | 1.050.000,00               | 10,00                                     | 700.000,00                 |  |                            | 11,00       | 10,00         | 9,00              | 9,00                            | 630.000,00          |
|   | 1.15                   | Serviço de conectorização, organização e identificação do cabeamento estruturado metálico Cat.6, contemplando a crimpagem das pontas no patch panel e conector fibra, identificação, certificação e teste | sv      | 12.000 | 10,00                               | 120.000,00                 | 5,00                                   | 60.000,00                  | 25,00                              | 300.000,00                 | 10,00                                     | 120.000,00                 |  |                            | 12,50       | 10,00         | 5,00              | 5,00                            | 60.000,00           |
|   | 1.16                   | Serviço de certificação do cabeamento estruturado metálico Cat.6 (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | sv      | 5.000  | 67,00                               | 335.000,00                 | 60,00                                  | 300.000,00                 | 60,00                              | 300.000,00                 | 35,00                                     | 175.000,00                 |  |                            | 55,50       | 60,00         | 35,00             | 35,00                           | 175.000,00          |
|   | 1.17                   | Serviço de Instalação de Patch Panel (Panel de Distribuição) contemplando a fixação   | sv      | 100    | 360,00                              | 36.000,00                  | 310,00                                 | 31.000,00                  | 200,00                             | 20.000,00                  | 250,00                                    | 25.000,00                  |  |                            | 280,00      | 280,00        | 200,00            | 200,00                          | 20.000,00           |
|   | 1.18                   | Serviço de instalação, identificação e organização de patch cord  | sv      | 6.250  | 17,00                               | 106.250,00                 | 12,00                                  | 75.000,00                  | 20,00                              | 125.000,00                 | 15,00                                     | 93.750,00                  |  |                            | 16,00       | 16,00         | 12,00             | 12,00                           | 75.000,00           |
|   |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
|   | 1.19                   | Serviço de instalação de Rack até 22U, contemplando a montagem, fixação, instalação de bandejas, régua, portas gôndia e demais acessórios   | sv      | 20     | 720,00                              | 14.400,00                  | 960,00                                 | 19.200,00                  | 600,00                             | 12.000,00                  | 500,00                                    | 10.000,00                  |  |                            | 695,00      | 660,00        | 500,00            | 500,00                          | 10.000,00           |
|   | 1.20                   | Serviço de instalação de Rack até 42U, contemplando a montagem, fixação, instalação de bandejas, guias horizontais, régua, portas gôndia e demais acessórios  | sv      | 5      | 1.000,00                            | 5.000,00                   | 960,00                                 | 4.800,00                   | 1.500,00                           | 7.500,00                   | 1.500,00                                  | 7.500,00                   |  |                            | 1.240,00    | 1.250,00      | 960,00            | 960,00                          | 4.800,00            |
|   | 1.21                   | Serviço de instalação de ponto de consolidação, contemplando a fixação, conectorização, organização e identificação das portas  | sv      | 50     | 1.900,00                            | 95.000,00                  | 960,00                                 | 48.000,00                  | 1.000,00                           | 50.000,00                  | 950,00                                    | 47.500,00                  |  |                            | 1.402,50    | 1.330,00      | 950,00            | 950,00                          | 47.500,00           |
|   | 1.22                   | Serviço de remanejamento de ponto de rede, compreendendo todas as atividades necessárias, tais como: retirada de infraestrutura, retirada dos cabos metálicos, retirada da tomada lógica RJ-45            | sv      | 9.500  | 200,00                              | 1.900.000,00               | 300,00                                 | 2.850.000,00               | 230,00                             | 2.160.000,00               | 180,00                                    | 1.710.000,00               |  |                            | 240,00      | 240,00        | 180,00            | 180,00                          | 1.710.000,00        |
|   | 1.23                   | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 50 pontos   | sv      | 50     | 675,00                              | 33.750,00                  | 450,00                                 | 22.500,00                  | 500,00                             | 25.000,00                  | 1.000,00                                  | 50.000,00                  |  |                            | 656,25      | 587,50        | 450,00            | 450,00                          | 22.500,00           |
|   | 1.24                   | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 100 pontos  | sv      | 50     | 1.200,00                            | 60.000,00                  | 1.000,00                               | 50.000,00                  | 1.000,00                           | 50.000,00                  | 2.000,00                                  | 100.000,00                 |  |                            | 1.300,00    | 1.100,00      | 1.000,00          | 1.000,00                        | 50.000,00           |
|   | 1.25                   | Serviço de reorganização de racks, cabeamento e identificação até 200 pontos (Descrição detalhada no Item 4, do presente documento)   | sv      | 50     | 1.700,00                            | 85.000,00                  | 1.450,00                               | 72.500,00                  | 2.000,00                           | 100.000,00                 | 3.000,00                                  | 150.000,00                 |  |                            | 2.037,50    | 1.850,00      | 1.450,00          | 1.450,00                        | 72.500,00           |
|   | 1.26                   | Serviço de instalação e remanejamento de ativos de rede   | sv      | 800    | 200,00                              | 160.000,00                 | 320,00                                 | 256.000,00                 | 180,00                             | 162.000,00                 | 230,00                                    | 252.000,00                 |  |                            | 245,00      | 240,00        | 180,00            | 180,00                          | 162.000,00          |
|   | 1.27                   | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 50 pontos   | sv      | 20     | 1.000,00                            | 20.000,00                  | 1.000,00                               | 20.000,00                  | 1.500,00                           | 30.000,00                  | 2.500,00                                  | 50.000,00                  |  |                            | 1.562,50    | 1.375,00      | 1.000,00          | 1.000,00                        | 20.000,00           |
|   | 1.28                   | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 100 pontos  | sv      | 10     | 1.500,00                            | 15.000,00                  | 1.200,00                               | 12.000,00                  | 2.350,00                           | 23.500,00                  | 1.500,00                                  | 15.000,00                  |  |                            | 1.637,50    | 1.500,00      | 1.200,00          | 1.200,00                        | 12.000,00           |
|   | 1.29                   | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 200 pontos  | sv      | 10     | 2.500,00                            | 25.000,00                  | 1.450,00                               | 14.500,00                  | 2.850,00                           | 28.500,00                  | 2.000,00                                  | 20.000,00                  |  |                            | 2.200,00    | 2.250,00      | 1.450,00          | 1.450,00                        | 14.500,00           |
|   | 1.30                   | Serviço de confecção de projeto de infraestrutura até 500 pontos  | sv      | 15     | 3.000,00                            | 45.000,00                  | 2.200,00                               | 33.000,00                  | 3.210,00                           | 48.150,00                  | 3.500,00                                  | 52.500,00                  |  |                            | 2.977,50    | 3.105,00      | 2.200,00          | 2.200,00                        | 33.000,00           |
| D FIBRA ÓPTICA - REDE INTERNA E EXTERNA   |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
|   | 1.31                   | Serviço de lançamento e instalação de cabo de fibra óptica multimodo MM e/ou monomodo SM em instalação predial interna e/ou externa   | m       | 25.000 | 20,00                               | 500.000,00                 | 20,00                                  | 500.000,00                 | 20,00                              | 500.000,00                 | 25,00                                     | 625.000,00                 | 7,90   | 197.500,00                 | 18,58       | 20,00         | 7,90              | 7,90                            | 197.500,00          |
|   | 1.32                   | Serviço de instalação de DIO, contemplando ancoragem do cabo óptico, instalação kits bandeja de emenda e demais acessórios necessários para perfeita instalação   | sv      | 20     | 1.200,00                            | 24.000,00                  | 850,00                                 | 17.000,00                  | 1.000,00                           | 20.000,00                  | 1.300,00                                  | 26.000,00                  |  |                            | 1.087,50    | 1.100,00      | 850,00            | 850,00                          | 17.000,00           |
|   | 1.33                   | Serviço de instalação de cordão óptico MM e ou SM, contemplando organização, fixação e identificação  | und     | 250    | 30,00                               | 7.500,00                   | 45,00                                  | 11.250,00                  | 35,00                              | 8.750,00                   | 40,00                                     | 10.000,00                  |  |                            | 37,50       | 37,50         | 30,00             | 30,00                           | 7.500,00            |
|   | 1.34                   | Serviço de instalação de Mini-DIO, contemplando ancoragem do cabo óptico, instalação dos cabos e fixação do Mini-DIO em parede ou superfície plana  | sv      | 20     | 450,00                              | 9.000,00                   | 620,00                                 | 12.400,00                  | 500,00                             | 10.000,00                  | 500,00                                    | 10.000,00                  |  |                            | 517,50      | 500,00        | 450,00            | 450,00                          | 9.000,00            |
|   | 1.35                   | Serviço de fusão/emenda de cabo de fibra óptica   | sv      | 1.500  | 150,00                              | 225.000,00                 | 140,00                                 | 210.000,00                 | 135,00                             | 202.500,00                 | 90,00                                     | 135.000,00                 | 36,10  | 54.150,00                  | 110,22      | 135,00        | 36,10             | 36,10                           | 54.150,00           |
|   | 1.36                   | Serviço de certificação de cabo de fibra óptica por OTDR (Análise de dados de medição e relatórios de testes profissionais)   | sv      | 1.500  | 50,00                               | 75.000,00                  | 60,00                                  | 90.000,00                  | 40,00                              | 60.000,00                  | 45,00                                     | 67.500,00                  | 35,85  | 53.775,00                  | 46,17       | 45,00         | 35,85             | 35,85                           | 53.775,00           |
| SIBTOTAL DO ITEM 1 (R\$)  |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 | 3.858.375,00        |
| 2 FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA |                        |   |         |        |                                     |                            |  |                            |                                    |                            |   |                            |  |                            |             |               |                   |                                 |                     |
| Único   | 2.1                    | Eletroduto metálico com 1" de diâmetro 3m   | und     | 300    | 70,00                               | 21.000,00                  | 120,00                                 | 36.000,00                  | 90,00                              | 27.000,00                  | 70,00                                     | 21.000,00                  |  |                            | 87,50       | 80,00         | 70,00             | 70,00                           | 21.000,00           |
|   | 2.2                    | Condulete 1" de diâmetro  | pg      | 150    | 58,00                               | 8.700,00                   | 40,00                                  | 6.000,00                   | 48,00                              | 7.200,00                   | 35,00                                     | 5.250,00                   |  |                            | 45,25       | 44,00         | 35,00             | 35,00                           | 5.250,00            |
|   | 2.3                    | Tampa para condulete para 2 tomadas RJ45  | pg      | 150    | 47,00                               | 7.050,00                   | 24,00                                  | 3.600,00                   | 50,00                              | 7.500,00                   | 40,00                                     | 6.000,00                   |  |                            | 40,25       | 43,50         | 24,00             | 24,00                           | 3.600,00            |
|   | 2.4                    | Unidut reto 1" de diâmetro  | pg      | 150    | 25,00                               | 3.750,00                   | 24,00                                  | 3.600,00                   | 30,00                              | 4.500,00                   | 40,00                                     | 6.000,00                   |  |                            | 29,75       | 27,50         | 24,00             | 24,00                           | 3.600,00            |
|   | 2.5                    | Unidut côncavo reto 1" de diâmetro  | pg      | 150    | 25,00                               | 3.750,00                   | 20,00                                  | 3.000,00                   | 18,00                              | 2.700,00                   | 40,00                                     | 6.000,00                   |  |                            | 25,75       | 22,50         | 18,00             | 18,00                           | 2.700,00            |



|      |  |     |        |           |              |          |              |          |              |          |              |          |           |          |          |          |          |              |
|------|--|-----|--------|-----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| 2.6  | Bone Roto de 1" de diâmetro  | pç  | 300    | 25,00     | 7.500,00     | 35,00    | 10.500,00    | 20,00    | 6.000,00     | 40,00    | 12.000,00    |          |           | 30,00    | 30,00    | 20,00    | 20,00    | 6.000,00     |
| 2.7  | Brasadeira tipo D curva 1" de diâmetro                                 | pç  | 900    | 27,00     | 24.300,00    | 40,00    | 36.000,00    | 24,00    | 21.600,00    | 35,00    | 31.500,00    |          |           | 31,50    | 31,00    | 24,00    | 24,00    | 21.600,00    |
| 2.8  | Eletrocalha Perfurada de 50x50x3000mm                                  | m   | 200    | 150,00    | 30.000,00    | 200,00   | 40.000,00    | 100,00   | 20.000,00    | 120,00   | 24.000,00    |          |           | 142,50   | 135,00   | 100,00   | 100,00   | 20.000,00    |
| 2.9  | Eletrocalha Perfurada de 100x50x3000mm                                 | m   | 200    | 140,00    | 28.000,00    | 240,00   | 48.000,00    | 120,00   | 24.000,00    | 150,00   | 30.000,00    |          |           | 162,50   | 145,00   | 120,00   | 120,00   | 24.000,00    |
| 2.10 | Eletrocalha U Perfurada de 200x50x3000mm                               | m   | 200    | 155,00    | 27.000,00    | 250,00   | 50.000,00    | 140,00   | 28.000,00    | 200,00   | 40.000,00    |          |           | 181,25   | 170,00   | 135,00   | 135,00   | 27.000,00    |
| 2.11 | Emenda de Eletrocalha  | pç  | 1.200  | 17,00     | 20.400,00    | 12,00    | 14.400,00    | 18,00    | 21.600,00    | 20,00    | 24.000,00    |          |           | 16,75    | 17,50    | 12,00    | 12,00    | 14.400,00    |
| 2.12 | Saída Horizontal 1" para eletrocalhas                                  | pç  | 400    | 20,00     | 8.000,00     | 12,00    | 4.800,00     | 22,00    | 8.800,00     | 15,00    | 6.000,00     |          |           | 17,25    | 17,50    | 12,00    | 12,00    | 4.800,00     |
| 2.13 | SupORTE Vertical P/ Eletrocalha 50x50x3000mm                           | pç  | 400    | 32,00     | 12.800,00    | 15,00    | 6.000,00     | 20,00    | 8.000,00     | 45,00    | 18.000,00    |          |           | 28,00    | 26,00    | 15,00    | 15,00    | 6.000,00     |
| 2.14 | SupORTE Vertical P/ Eletrocalha 100x50x3000mm                          | pç  | 400    | 47,00     | 18.800,00    | 18,00    | 7.200,00     | 23,00    | 9.200,00     | 50,00    | 20.000,00    |          |           | 34,50    | 35,00    | 18,00    | 18,00    | 7.200,00     |
| 2.15 | SupORTE Vertical P/ Eletrocalha 200x50x3000mm                          | pç  | 400    | 52,00     | 20.800,00    | 22,00    | 8.800,00     | 25,00    | 10.000,00    | 55,00    | 22.000,00    |          |           | 38,50    | 38,50    | 22,00    | 22,00    | 8.800,00     |
| 2.16 | Eletroduto Flexível Espiralado PVC 1", cor preta                       | m   | 1.000  | 90,00     | 90.000,00    | 45,00    | 45.000,00    | 35,00    | 35.000,00    | 35,00    | 35.000,00    |          |           | 51,25    | 40,00    | 35,00    | 35,00    | 35.000,00    |
| 2.17 | Barra de canaleta de PVC branca 20x30 mm, com 2 metros                 | pç  | 500    | 45,00     | 22.500,00    | 30,00    | 15.000,00    | 35,00    | 17.500,00    | 25,00    | 12.500,00    |          |           | 33,75    | 32,50    | 25,00    | 25,00    | 12.500,00    |
| 2.18 | Barra de canaleta de PVC branca 20x30 mm, com 2 metros                 | pç  | 500    | 50,00     | 25.000,00    | 35,00    | 17.500,00    | 50,00    | 25.000,00    | 40,00    | 20.000,00    |          |           | 43,75    | 45,00    | 35,00    | 35,00    | 17.500,00    |
| 2.19 | Barra de canaleta de Metal com divisor para piso, com 2 metros         | pç  | 250    | 210,00    | 52.500,00    | 250,00   | 62.500,00    | 225,00   | 56.250,00    | 230,00   | 57.500,00    |          |           | 228,25   | 222,50   | 210,00   | 210,00   | 52.500,00    |
| 2.20 | Canaletas asserentes em alumínio 70x30                                 | m   | 200    | 300,00    | 60.000,00    | 250,00   | 50.000,00    | 300,00   | 60.000,00    | 290,00   | 58.000,00    |          |           | 285,00   | 285,00   | 250,00   | 250,00   | 50.000,00    |
| 2.21 | Tornada para canaletas em alumínio 2 RJ 45                             | und | 100    | 90,00     | 9.000,00     | 70,00    | 7.000,00     | 50,00    | 5.000,00     | 50,00    | 5.000,00     |          |           | 65,00    | 60,00    | 50,00    | 50,00    | 5.000,00     |
| 2.22 | Fita dupla face em silicone 2,4 cm x 2 metros                          | und | 120    | 75,00     | 9.000,00     | 95,00    | 11.400,00    | 45,00    | 5.400,00     | 50,00    | 6.000,00     |          |           | 66,25    | 62,50    | 45,00    | 45,00    | 5.400,00     |
| 2.23 | Organizador de cabos   | cx  | 15     | 75,00     | 1.125,00     | 95,00    | 1.425,00     | 80,00    | 1.200,00     | 100,00   | 1.500,00     |          |           | 87,50    | 87,50    | 75,00    | 75,00    | 1.125,00     |
| 2.24 | Caixa de Passagem Tipo R1  | und | 25     | 1.400,00  | 35.000,00    | 850,00   | 21.250,00    | 650,00   | 16.250,00    | 500,00   | 12.500,00    |          |           | 850,00   | 750,00   | 500,00   | 500,00   | 12.500,00    |
| 2.25 | Caixa de Passagem Tipo R2  | und | 10     | 2.000,00  | 20.000,00    | 1.600,00 | 16.000,00    | 1.700,00 | 17.000,00    | 1.500,00 | 15.000,00    |          |           | 1.700,00 | 1.650,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 15.000,00    |
| 2.26 | Tubulação subterrânea Tipo PSEAD (Polietileno Alta Densidade)          | m   | 3.500  | 60,00     | 210.000,00   | 60,00    | 210.000,00   | 25,00    | 87.500,00    | 90,00    | 315.000,00   |          |           | 48,75    | 55,00    | 25,00    | 25,00    | 87.500,00    |
| 2.27 | Cabo U/UTP 24AWG/4P CAT 6/LSZH ou CM (azul, vermelho ou cinza)         | m   | 70.000 | 22,00     | 1.540.000,00 | 18,00    | 1.260.000,00 | 25,00    | 1.750.000,00 | 30,00    | 2.100.000,00 |          |           | 21,25    | 21,00    | 18,00    | 18,00    | 1.260.000,00 |
| 2.28 | Patch Panel CAT 6 24 posições, TS60 A/B                                | pç  | 30     | 2.300,00  | 69.000,00    | 1.500,00 | 45.000,00    | 3.500,00 | 105.000,00   | 3.500,00 | 105.000,00   |          |           | 2.700,00 | 2.900,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 45.000,00    |
| 2.29 | Patch Panel CAT 6 48 posições, TS60 A/B                                | pç  | 15     | 4.300,00  | 64.500,00    | 2.500,00 | 37.500,00    | 4.000,00 | 60.000,00    | 4.000,00 | 60.000,00    |          |           | 3.675,00 | 4.000,00 | 2.500,00 | 2.500,00 | 37.500,00    |
| 2.30 | Conector Fêmea CAT 6 TS60 A/B  | pç  | 5.000  | 230,00    | 1.150.000,00 | 93,00    | 465.000,00   | 75,00    | 375.000,00   | 85,00    | 425.000,00   |          |           | 120,75   | 89,00    | 75,00    | 75,00    | 375.000,00   |
| 2.31 | Conector Macho CAT 6 P/Cabo Sólido U/UTP (PCT 50 plugs)                | pç  | 5.000  | 18,00     | 90.000,00    | 20,00    | 100.000,00   | 15,00    | 75.000,00    | 13,00    | 65.000,00    |          |           | 16,75    | 17,00    | 13,00    | 13,00    | 65.000,00    |
| 2.32 | Rack Fechado de Paredes 22Ux600mmx800mm                                | und | 10     | 1.700,00  | 17.000,00    | 2.000,00 | 20.000,00    | 1.500,00 | 15.000,00    | 1.500,00 | 15.000,00    |          |           | 1.675,00 | 1.600,00 | 1.500,00 | 1.500,00 | 15.000,00    |
| 2.33 | Rack Fechado 42Ux600mmx800mm   | und | 5      | 3.200,00  | 16.000,00    | 4.100,00 | 20.500,00    | 3.000,00 | 15.000,00    | 4.200,00 | 21.000,00    |          |           | 3.625,00 | 3.650,00 | 3.000,00 | 3.000,00 | 15.000,00    |
| 2.34 | Patch Cord U/UTP CAT 6 - CM - 1,5m                                     | und | 1.500  | 90,00     | 135.000,00   | 75,00    | 112.500,00   | 70,00    | 105.000,00   | 80,00    | 120.000,00   |          |           | 70,75    | 77,50    | 70,00    | 70,00    | 105.000,00   |
| 2.35 | Patch Cord U/UTP CAT 6 - CM - 2,0m                                     | und | 3.000  | 90,00     | 270.000,00   | 85,00    | 255.000,00   | 80,00    | 240.000,00   | 90,00    | 270.000,00   |          |           | 86,25    | 87,50    | 80,00    | 80,00    | 240.000,00   |
| 2.36 | Patch Cord U/UTP CAT 6 - CM - 3,0m                                     | und | 3.000  | 90,00     | 270.000,00   | 90,00    | 270.000,00   | 100,00   | 300.000,00   | 110,00   | 330.000,00   |          |           | 96,00    | 96,00    | 90,00    | 90,00    | 270.000,00   |
| 2.37 | Guia de Cabo Horizontal Fechado 1U                                     | und | 250    | 90,00     | 22.500,00    | 70,00    | 17.500,00    | 60,00    | 15.000,00    | 50,00    | 12.500,00    |          |           | 67,50    | 65,00    | 50,00    | 50,00    | 12.500,00    |
| 2.38 | Ponto de Consolidação 24 posições                                      | und | 50     | 16.500,00 | 825.000,00   | 2.000,00 | 100.000,00   | 1.200,00 | 60.000,00    | 650,00   | 32.500,00    |          |           | 5.067,50 | 1.600,00 | 650,00   | 650,00   | 32.500,00    |
| 2.39 | Cabo Óptico Multimodo 12 Fibras 10Gbps Rede Interna Certificado Anatel | m   | 3.000  | 90,00     | 270.000,00   | 50,00    | 150.000,00   | 50,00    | 150.000,00   | 65,00    | 195.000,00   |          |           | 63,75    | 57,50    | 50,00    | 50,00    | 150.000,00   |
| 2.40 | Distribuidor Interno Óptico  | und | 20     | 2.700,00  | 54.000,00    | 2.500,00 | 50.000,00    | 2.500,00 | 50.000,00    | 4.900,00 | 98.000,00    | 1.031,20 | 20.624,00 | 2.726,24 | 2.500,00 | 1.031,20 | 1.031,20 | 20.624,00    |

|      |  |      |        |           |            |           |            |           |            |           |            |       |            |           |           |           |           |            |
|------|--|------|--------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 2.41 | Cordão Duplex Conectorizado MM OM4 10Gbps LC/LC 3m   | und  | 50     | 190,00    | 9.500,00   | 210,00    | 10.500,00  | 250,00    | 12.500,00  | 320,00    | 16.000,00  |       |            | 242,50    | 230,00    | 190,00    | 190,00    | 9.500,00   |
| 2.42 | Cordão Duplex Conectorizado MM OM4 10Gbps LC/LC 15m  | und  | 20     | 730,00    | 14.600,00  | 690,00    | 13.800,00  | 500,00    | 10.000,00  | 730,00    | 14.600,00  |       |            | 670,00    | 700,00    | 500,00    | 500,00    | 10.000,00  |
| 2.43 | Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM 10Gbps de 9/125um 2,5m   | und  | 100    | 300,00    | 30.000,00  | 320,00    | 32.000,00  | 270,00    | 27.000,00  | 320,00    | 32.000,00  |       |            | 302,50    | 310,00    | 270,00    | 270,00    | 27.000,00  |
| 2.44 | Extensão Óptica Conectorizada (Fig Tail-Adap. Óptico) MM OM4 10Gbps LC/LC 1m   | und  | 200    | 130,00    | 26.000,00  | 320,00    | 64.000,00  | 110,00    | 22.000,00  | 120,00    | 24.000,00  |       |            | 170,00    | 125,00    | 110,00    | 110,00    | 22.000,00  |
| 2.45 | Extensão Óptica Conectorizada (Fig Tail-Adap. Óptico) SM 10Gbps LC/LC 50/125OM4 1m   | und  | 200    | 100,00    | 20.000,00  | 320,00    | 64.000,00  | 120,00    | 24.000,00  | 120,00    | 24.000,00  | 56,37 | 11.274,00  | 143,27    | 120,00    | 56,37     | 56,37     | 11.274,00  |
| 2.46 | Extensão Óptica Conectorizada (Fig Tail-Adap. Óptico) SM 10Gbps LC/LC 8/125 0,5 m  | und  | 200    | 650,00    | 130.000,00 | 550,00    | 110.000,00 | 412,00    | 82.400,00  | 500,00    | 100.000,00 |       |            | 528,00    | 525,00    | 412,00    | 412,00    | 82.400,00  |
| 2.47 | Cabo Óptico Indoor 12 Fibras 10Gbps SM COG (Monomodo) NBR 4711   | m    | 7.000  | 42,00     | 294.000,00 | 45,00     | 315.000,00 | 50,00     | 350.000,00 | 55,00     | 385.000,00 |       |            | 48,00     | 47,50     | 42,00     | 42,00     | 294.000,00 |
| 2.48 | Cordão Óptico Duplex Conectorizado SM LC/SC 1,5m   | und  | 50     | 200,00    | 10.000,00  | 220,00    | 10.500,00  | 150,00    | 7.500,00   | 200,00    | 10.000,00  |       |            | 190,00    | 200,00    | 150,00    | 150,00    | 7.500,00   |
| 2.49 | Cabo Óptico Outdoor 12 Fibras SM (Monomodo) Antirradiação  | m    | 10.000 | 65,00     | 650.000,00 | 44,00     | 440.000,00 | 60,00     | 600.000,00 | 42,00     | 420.000,00 | 31,66 | 316.600,00 | 46,53     | 44,00     | 31,66     | 31,66     | 316.600,00 |
| 2.50 | Caixa de Emenda Óptica Aéreo / Subterrâneo p/até 72Fibras  | pç   | 5      | 1.400,00  | 7.000,00   | 1.500,00  | 7.500,00   | 800,00    | 4.000,00   | 1.200,00  | 6.000,00   |       |            | 1.225,00  | 1.300,00  | 800,00    | 800,00    | 4.000,00   |
| 2.51 | Gigaset 3G/4G/5G Singlemode  | Und  | 50     | 1.300,00  | 65.000,00  | 2.000,00  | 100.000,00 | 750,00    | 37.500,00  | 1.100,00  | 55.000,00  |       |            | 1.287,50  | 1.200,00  | 750,00    | 750,00    | 37.500,00  |
| 2.52 | Testador de Cabo + Rede, com sequete modular de 8 pinos blindado (RJ45), UTP, FTP, STP, unidirecional 10GBASE-T, 50GBASE-T, 2.5GBASE-T, 10GBASE-T, 100GBASE-TX, 100GBASE-T, com validação de desempenho do cabo de até 10 Gg | Unid | 2      | 46.000,00 | 92.000,00  | 40.000,00 | 80.000,00  | 65.000,00 | 130.000,00 | 80.000,00 | 160.000,00 |       |            | 57.750,00 | 55.500,00 | 40.000,00 | 40.000,00 | 80.000,00  |
| 2.53 | Conversor de Mídia SC/UPC Gigabit Monomodo 20m   | Unid | 50     | 1.200,00  | 60.000,00  | 1.500,00  | 75.000,00  | 800,00    | 40.000,00  | 900,00    | 45.000,00  |       |            | 1.100,00  | 1.050,00  | 800,00    | 800,00    | 40.000,00  |

SUBTOTAL DO ITEM 2 (R\$) 4.054.673,00

|                   |  |  |  |              |
|-------------------|--|--|--|--------------|
| TOTAL FINAL (R\$) |  |  |  | 7.913.248,00 |
| TOTAL POR COTAÇÃO |  |  |  |              |

## 12.2 – Mapa comparativo dos cálculos totais de propriedade (TCO)

| MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)  |   |                  |                  |                  |                  |                  |
|--|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE REDE LÓGICA (CABEAMENTO ESTRUTURADO) DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA |   |                  |                  |                  |                  |                  |
| SOLUÇÃO/CUSTO  |   | PERÍODO          |                  |                  |                  |                  |
|  |   | ANO 1            | ANO 1            | ANO 3            | ANO 4            | ANO 5            |
| 1  | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA                     | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 |
| 2  | FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 |
| TOTAL  |   | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 | R\$ 7.913.248,00 |

## 12.3. Análise

12.3.1. Relativamente ao tema, de acordo com o Acórdão 4925/2012 - Plenário, a definição da metodologia de referência para estabelecer preços é discricionária da Administração.

12.3.2. O Acórdão nº 1850/2020-TCU-Plenário - preconiza que "na elaboração de orçamento estimativo para equipamentos a serem fornecidos em mercado restrito, devem ser adotados os valores decorrentes das cotações mínimas. As médias ou medianas de cotações de preços devem ser empregadas apenas em condições de mercado competitivo", razão pela qual a EPC definiu pela utilização do MENOR PREÇO como parâmetro.

12.3.. Observando o disposto no art. 6º, § 1º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, considerando que foi necessária a combinação de parâmetros estipulados no art. 5º da referida IN para obtenção dos

3 (três) preços que integram a presente pesquisa, tem-se que o valor unitário de referência a ser empregado na estimativa de preço será o SOMATÓRIO dos MENORES PREÇOS identificadas para os itens nº 01 (subitens 1 a 36) e nº 02 (subitens 1 a 53), totalizando o valor anual de **R\$ 7.913.248,00** (sete milhões, novecentos e treze mil duzentos e quarenta e oito reais).

13. Descrição da solução de TIC a ser contratada

13.1. Contratação de empresa especialidade na prestação serviços de instalação, lançamento e manutenção da rede lógica e óptica, com fornecimento de material, tanto na parte interna quanto na parte externa (Edificações Administrativas, Residências Oficiais e Residências funcionais), conforme condições, quantidades e exigências detalhadas no Anexo I - TR385-2025-Anexo-Servicos-Materiais, deste Estudo Preliminar.

14. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 7.913.248,00

14.1. Estimativa de custo único total da solução de **R\$ 7.913.248,00** (sete milhões, novecentos e treze mil duzentos e quarenta e oito reais), conforme planilha abaixo:

| Grupo                | Item | Descrição do Serviço  | Unid.de medida | QTD | Valor unitário (R\$) | Valor total (R\$) |
|----------------------|------|---|----------------|-----|----------------------|-------------------|
| 1                    | 1    | SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA                     | Serviço        | 01  | 3.858.375,00         | 3.858.375,00      |
|                      | 2    | FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CABEAMENTO ESTRUTURADO DA INFRAESTRUTURA DE REDE, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA | Material       | 01  | 4.054.873,00         | 4.054.873,00      |
| VALOR ESTIMADO TOTAL |      |   |                |     |                      | 7.913.248,00      |

15. Justificativa técnica da escolha da solução

15.1. A solução foi, tecnicamente, o único cenário viável para manutenção e expansão da rede cabeada da Presidência da República. Com esses serviços e materiais será possível aumentar o desempenho da rede e oferecer maior confiabilidade nas conexões.

Parcelamento da Solução de TIC

15.2. No contexto de obtenção de serviços pela administração pública, verificou-se que a legislação preza pela análise técnica e econômica para decidir sobre a divisão do objeto, senão vejamos:

*Lei 14.133, Seção IV, Disposições Setoriais, Subseção I, Das Compras*  
"Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:  
§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:  
I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;"

15.3. O objeto desta contratação será em grupo único, dividido em 02 (dois) itens, atendendo ao preceituado da citada Lei 14.133.



15.4. Um requisito fundamental para que haja viabilidade técnica e também administrativa da contratação em questão, é o de que o conjunto de serviços/Materiais sejam agrupados e licitados em um único grupo, sendo assim com adjudicação para um único licitante vencedor, ou seja, não haverá parcelamento.

15.5. A definição pela contratação em grupo único, com 02 (dois) itens levou em consideração a viabilidade técnica de operação e gerenciamento dos serviços especializados a ser contratado, sendo necessário que esses itens façam parte de um mesmo agrupamento (Único), para garantir o gerenciamento e a interoperabilidade da operação sem prejuízos nas análises e correlação dos eventos.

## **16. Justificativa econômica da escolha da solução**

16.1. Conclui-se que a contratação é viável pois segue os padrões de mercado, segue exemplo de licitações elaboradas por outros órgãos públicos, está estruturada conforme as características das demandas da Presidência da República, permite maior consciência e eficácia de resultados pelas equipes técnicas existentes e viabilizar a maior capacidade, disponibilidade e segurança para as comunicações entre as unidades organizacionais do Presidência.

## **17. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

17.1. Atualizar infraestrutura tecnológica dos Palácios e Residências Oficiais, no aspecto referente à rede de dados cabeada.

17.2. Melhorar o desempenho das conexões e comunicações.

17.3. Reorganizar e modernizar as Salas Técnicas existentes na Presidência da República.

17.4. Ampliar a capacidade da rede de dados, voz e vídeo da PR.

17.5. Implantar nova infraestrutura de cabeamento estruturado.

17.6. Implantar infraestrutura própria de fibras ópticas, integrando: Palácio do Planalto e Anexos; complexo N2; Pavilhão de Metas; Imprensa Nacional; e Residências Oficiais.

## **18. Providências a serem Adotadas**

18.1. Não haverá necessidade de adequação do ambiente para execução contratual, uma vez que temos em funcionamento toda a infraestrutura necessária.

## **19. Declaração de Viabilidade**

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### **19.1. Justificativa da Viabilidade**

19.1.1 A declaração da viabilidade da contratação expressa nesta seção apresenta a justificativa da solução escolhida, abrangendo a identificação dos benefícios a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade.

19.2. Nesse sentido, o planejamento em tela almeja os seguintes benefícios e resultados:

19.2.1. Garantir o atendimento contínuo às frequentes necessidades de usuários de TI referentes à conexão de rede de dados, voz e imagem da Presidência da República. Essas atividades se dão por meio do remanejamento e instalação de pontos de acesso à rede de dados cabeada e sem fio (wireless), e pela instalação, readequação e modernização de infraestrutura de rede local e de longa distância.

19.2.2. Economia no valor do serviço contratado.

19.3. Além disso, frisa-se que a presente contratação atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios a serem alcançados são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis.

19.4. Por fim, considerando as informações do presente estudo, entende-se que a presente contratação se configura tecnicamente VIÁVEL para a **Solução 02**.

## 20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: PORTARIA Nº 131, DE 28 DE ABRIL DE 2025

**NELSON GONCALVES REZENDE**

Integrante Técnico



*Assinou eletronicamente em 10/12/2025 às 18:51:31.*

Despacho: PORTARIA Nº 131, DE 28 DE ABRIL DE 2025

**EMERSON BATISTA DA SILVA**

Integrante Técnico



*Assinou eletronicamente em 10/12/2025 às 18:43:57.*

Despacho: PORTARIA Nº 131, DE 28 DE ABRIL DE 2025

**WALTER LOPES NETO**

Integrante Requisitante



*Assinou eletronicamente em 11/12/2025 às 15:10:56.*

**BRUNO PEREIRA PONTES**

Autoridade competente



*Assinou eletronicamente em 11/12/2025 às 16:02:07.*