



CONSELHO REGIONAL DE NUTRIÇÃO 8ª REGIÃO

Sede: Rua Marechal Deodoro, 630, sala 203 Edifício Centro Comercial Itália, Curitiba/PR, CEP 80010-010

Telefone: 41 3224-0008 - <https://www.crn8.org.br/> - E-mail: crn8@crn8.org.br

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 080812.000010/2026-77

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação, por escopo dividida em 2 (dois) grupos, de empresa especializada na execução da modernização do cabeamento estruturado do CRN-8 com fornecimento de materiais e equipamentos, contratação de empresa especializada na realização de pontos de energia e contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de fechadura eletrônica, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

GRUPO	Item	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT/CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	Serviço de mão de obra de lançamento, configuração identificação de cabo UTP CAT6 com fornecimento de materiais e equipamentos	27570	Serviço	1	R\$ 136.613,69	R\$ 136.613,69
	2	Serviço de instalação de pontos de rede elétrica para dispositivos e estações de trabalho com fornecimento dos materiais	4596	Serviço	1	R\$ 1.482,32	R\$ 1.482,32
2	3	Serviço de instalação de fechadura eletrônica com biometria com fornecimento dos materiais	19631	Serviço	1	R\$ 1.406,83	R\$ 1.406,83
VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL PARA O TOTAL DA CONTRATAÇÃO GRUPO 1 (R\$)							R\$ 138.096,01
VALOR MÁXIMO ACEITÁVEL PARA O TOTAL DA CONTRATAÇÃO GRUPO 2 (R\$)							R\$ 1.406,83

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. Os serviços objeto desta contratação que integram o Grupo 1 são caracterizados como serviços comuns de engenharia, Os serviços objeto desta contratação que integram o Grupo 2 são caracterizados como fornecimento com instalação acessoria.

1.3. A licitação será realizada por parcelamento do objeto em 2 (dois) grupos independentes, permitindo a adjudicação a fornecedores distintos para o **Grupo 1** e para o **Grupo 2**, com o objetivo de ampliar a competitividade e garantir a melhor proposta para a Administração Pública.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.4. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratado por escopo.

Prazo de vigência

1.5. O prazo de vigência da contratação é de 210 (duzentos e dez) dias contados da data de assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021 para o Grupo 1 e de 30 (trinta) dias úteis para o Grupo 2.

1.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. Contratação de empresa especializada para a execução completa do projeto de cabeamento estruturado, incluindo o fornecimento dos materiais e equipamentos. Nesse modelo, a responsabilidade é concentrada na empresa contratada, o que reduz significativamente os riscos de incompatibilidades, falhas de especificação ou execução. Trata-se de uma solução integrada que favorece o cumprimento das normas técnicas, a rastreabilidade dos serviços prestados e a padronização da infraestrutura. Além disso, permite que a equipe interna do CRN-8 permaneça focada em suas atribuições estratégicas, atuando principalmente no acompanhamento e fiscalização do contrato, trazendo benefícios operacionais e mitigação de riscos que tornam a opção mais robusta e segura do ponto de vista técnico.

3.2. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar (item 5), apêndice deste Termo de Referência.

3.3. DESCRIÇÃO DO CENÁRIO ATUAL:

3.3.1. Atualmente, o ambiente de rede do CRN-8 encontra-se em condições que demandam atualização e padronização. O cabeamento estruturado utilizado compreende majoritariamente cabos da categoria CAT5 e CAT5e, tecnologias consideradas defasadas frente às exigências atuais de desempenho, largura de banda e segurança da informação.

3.3.2. Não há, no presente momento, segmentação lógica da rede para separação de serviços, dispositivos ou ambientes com diferentes níveis de criticidade, o que compromete a organização da infraestrutura e dificulta a aplicação de políticas de segurança e qualidade de serviço (QoS).

3.3.3. A infraestrutura disponível é insuficiente para garantir conectividade via cabeamento a todos os equipamentos atualmente em uso nas unidades do Conselho. Como consequência, diversos setores dependem predominantemente da conectividade sem fio (wireless), o que pode ocasionar instabilidade, variações de desempenho e riscos à segurança, especialmente em aplicações sensíveis.

3.3.4. Adicionalmente, observa-se que não existe documentação técnica consolidada ou identificação física do cabeamento atualmente instalado, o que dificulta manutenções corretivas e preventivas, bem como compromete a rastreabilidade da infraestrutura de rede.

3.3.5. A ausência de padronização no cabeamento e nos equipamentos de rede utilizados representa um entrave à eficiência operacional, dificultando a escalabilidade, a interoperabilidade entre ativos e o suporte técnico adequado por parte da equipe de TI.

3.3.6. Por fim, constata-se que não há medidas adequadas de segurança física nos pontos de alocação de equipamentos críticos de rede, como switches e roteadores, que se encontram em áreas acessíveis a todos os usuários, expondo a infraestrutura a riscos de acesso indevido, danos acidentais ou intervenções não autorizadas.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. REQUISITOS GERAIS:

4.1.1. Deverá ser entregue pela contratada para aprovação: plano de implementação com cronograma detalhado, que sirva como guia para a execução dos serviços e acompanhamento interno do CRN-8, iniciando a execução do serviço após a aprovação formal da CONTRATANTE.

4.1.2. A execução deverá ser planejada de forma a não ocasionar indisponibilidade dos serviços sendo as atividades realizadas preferencialmente, em finais de semana ou fora do horário de expediente. Caso sejam realizadas em horário comercial (08H - 17H) deverá passar pela aprovação do gestor ou fiscal do contrato, garantindo a disponibilidade, confiabilidade e integridade das operações e informações internas.

4.1.3. Os componentes que compõem a solução metálica de cabeamento estruturado, incluindo cabos, patch panels, conectores, keystones e patch cords, poderão ser de fabricantes distintos, desde que sejam integralmente compatíveis entre si, atendam à Categoria 6 (CAT6) e aos requisitos técnicos, de desempenho, certificação e garantia estabelecidos neste Termo de Referência e nas normas técnicas aplicáveis.

4.1.3.1. A utilização de componentes de fabricantes distintos não poderá comprometer o desempenho do canal de comunicação, a interoperabilidade, a certificação dos pontos instalados ou as demais características técnicas exigidas para a solução.

4.1.3.2. A CONTRATADA deverá garantir que todos os enlaces instalados atendam aos parâmetros de desempenho estabelecidos para Categoria 6, devendo realizar a aferição dos pontos conforme previsto neste Termo de Referência, independentemente dos fabricantes dos componentes empregados.

4.1.4. Deverá estar incluso na prestação do serviço de infraestrutura de rede todos os componentes, como eletrocaldas (aço zincado, alumínio, entre outros), eletrodutos em PVC, abraçadeiras, parafusos, buchas, conectores, adaptadores e demais componentes necessários para a instalação da infraestrutura e de equipamentos.

4.1.5. As marcas dos produtos a serem utilizados devem constar na proposta encaminhada ao CRN8.

4.1.6. Deverá estar incluso, na prestação do serviço de infraestrutura de rede, a garantia local de, no mínimo, 12 meses após a finalização do serviço, contado a partir atesto do fiscal do contrato, independente da garantia dos materiais.

4.1.7. A identificação dos cabos e equipamentos deverá atender a norma ANSI/TIA/EIA 606-B classe 1, por etiqueta nas extremidades dos cabos e em equipamentos facilitando a manutenção, expansão, documentação e atualização.

4.1.8. A contratada será responsável pela instalação, configuração inicial e ativação dos equipamentos de rede, incluindo criação de VLANs, configuração de uplinks e parâmetros básicos de funcionamento.

4.1.9. As definições de endereçamento IP, políticas de rede, autenticação e demais parâmetros lógicos serão fornecidas pelo setor de TI do CRN-8 durante a reunião de kick-off e no decorrer da execução contratual.

4.1.10. A contratada deverá realizar testes de conexão e inspeção do serviço prestado juntamente com o setor de TI do CRN8 onde será verificado tempos de resposta no tráfego (latência), qualidade do serviço, se materiais estão novos e sem uso, se materiais estão de acordo com ofertado na proposta, verificar a qualidade dos materiais, o pleno funcionamento dos equipamentos, se o material foi entregue acompanhado de todos os acessórios previstos nas especificações técnicas (como cabo de energia, conectores, etc.) e descritos na documentação apresentada junto com a proposta.

4.1.11. A contratada deverá fornecer e instalar patch cords de cabo par trançado, 4 pares, bitola 24 AWG, não blindado, obedecendo a norma EIA/TIA 568 A.2-1, de 1,5 (um e meio) ou de 2,5 metros de comprimento, com conectores em ambas as extremidades, do tipo RJ- 45 machos, de 8 vias, categoria 6, para instalação da tomada lógica para os equipamentos (desktops, notebooks, telefones IP, entre outros).

4.1.12. Todos os equipamentos deverão ser produtos da linha corporativa comprovadamente pela CONTRATADA ou Fornecedor, não sendo aceitos produtor de linha residencial ou similar.

4.1.13. A CONTRATADA será responsável pela entrega da solução plenamente funcional, devendo considerar, na elaboração de sua proposta, os materiais, serviços, insumos acessórios e elementos complementares razoavelmente inferíveis a partir do projeto executivo, das especificações técnicas, dos quantitativos e da vistoria, desde que indispensáveis à execução ordinária e dentro das tolerâncias aceitas na Matriz de Riscos (Sei nº 2534453), não representando alteração do escopo contratado.

4.1.14. Eventuais adequações de pequena monta, compreendidas estritamente como ajustes ordinários, operacionais e de insumos acessórios dentro dos limites previstos na Matriz de Riscos, serão realizadas pela CONTRATADA sem ônus adicional para a Administração.

4.1.14.1. Em observância à Matriz de Riscos, não se enquadram como adequações sem ônus e ensejarão reequilíbrio ou aditamento contratual: a implantação de novos pontos além do quantitativo previsto, o fornecimento de equipamentos não cotados, novas rotas estruturais de cabeamento que excedam as tolerâncias da Matriz, intervenções civis não previstas ou modificações na arquitetura da solução.

4.1.15. A contratada deverá, previamente à execução, analisar o projeto executivo e comunicar formalmente ao CRN-8 eventuais inconsistências ou necessidades de adequação técnica, sendo vedada a alegação posterior de desconhecimento ou omissão de elementos necessários à execução.

4.2. REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO:

4.2.1. Documentação Técnica:

4.2.2. Ao final da execução, deverá ser entregue ao fiscal do contrato: Projeto "as built" em formato editável com planta atualizada em PDF e DWG; Planilha com inventário de materiais e equipamentos instalados; Manual de operação e manutenção da rede.

4.2.3. As informações de endereçamento IP, VLANs e demais parâmetros de rede serão fornecidas pelo CRN-8 durante a execução do contrato.

4.2.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar documentação da instalação física da rede, onde deverá ser descrito:

- a) Introdução;
- b) Escopo do projeto ;
- c) Objetivo;
- d) IP do equipamento;
- e) Local do equipamento;
- f) Rack de instalação;
- g) Tipo da Rede;
- h) Rede/máscara da rede;
- i) Gateway;
- j) broadcast;
- k) Faixa DHCP;
- l) Tipo dos ativos;
- m
-) Nomenclatura na REDE (onde deverá seguir o padrão: TIPONºdoequipamento-NºRackSLNºSala, exemplo SW01-01SL202);
- n) Descrição das funcionalidades por tipo de equipamento e solução;
- o) Descritivo das redes (Tipo da rede, Descrição, faixas de IP, Entre outros)

4.2.5. A entrega será considerada finalizada apenas após a homologação por checklist técnico, inspeção conjunta com o setor de TI do CRN-8, e emissão de Termo de Recebimento Definitivo.

4.3. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE:

4.3.1. A contratada deverá apresentar declaração de destinação final dos materiais removidos, com comprovação de descarte ambientalmente adequado ou reaproveitamento institucional, conforme art. 25 da Lei 14.133/2021.

4.3.2. A contratada deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental. Destaca-se as recomendações contidas no Capítulo III, DOS BENS E SERVIÇOS, com ênfase no art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 STI/MPOG, bem como, o Decreto nº 7.746/2012 que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e a Lei nº 12.305/2010 que institui a política de resíduos sólidos.

4.4. REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E GARANTIA:

4.4.1. Apesar de o objeto da presente contratação não se caracterizar como serviço continuado, entende-se como essencial a previsão de manutenção corretiva no período de garantia.

4.4.2. Dessa forma, a contratada deverá fornecer garantia local mínima de 12 (doze) meses para os serviços prestados e para todos os materiais instalados, contados a partir da data de recebimento definitivo, independentemente das garantias dos materiais e equipamentos.

4.4.3. Dentro deste prazo, a empresa contratada compromete-se a realizar, sem ônus adicional para o contratante, correções de eventuais vícios, defeitos de instalação, mau funcionamento ou qualquer não conformidade decorrente da execução dos serviços.

4.4.4. Não se inclui no escopo desta contratação serviços de manutenção preventiva ou corretiva após o período de garantia, os quais poderão, se necessário, ser objeto de contratação específica e futura.

4.4.5. A garantia abrangerá os serviços de instalação e os pontos de rede implementados.

4.4.6. Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 meses do fabricante.

4.5. REQUISITOS DE GARANTIA CONTRATUAL:

4.5.1. Para o Grupo 1, será exigida garantia contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do respectivo contrato, nos termos dos arts. 96 e 98 da Lei nº 14.133/2021, considerando a relevância técnica e operacional dos serviços de modernização do cabeamento estruturado e instalação dos pontos elétricos, bem como os riscos associados à sua execução.

4.5.2. Não será exigida garantia contratual para o Grupo 2.

4.5.3. Caberá à CONTRATADA do Grupo 1 optar por uma das modalidades previstas no art. 96, § 1º, da Lei nº 14.133/2021. A garantia deverá permanecer válida durante toda a vigência contratual e será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato, observadas as disposições legais aplicáveis.

4.6. REQUISITOS DE SEGURANÇA:

4.6.1. Durante a execução dos serviços, deverão ser integralmente observadas as normas técnicas vigentes, bem como as normas de segurança e saúde ocupacional aplicáveis, notadamente:

a) NBR 5410 — Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

b) NBR 14565 — Cabeamento de Telecomunicações para Edifícios Comerciais;

c) ANSI/TIA/EIA 568 — Padrões de cabeamento estruturado;

d) Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial:

e) NR-10 — Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

f) NR-35 — Trabalho em Altura, quando aplicável; E demais NRs permanentes às atividades a serem realizadas.

4.6.2. A contratada deverá garantir a adoção de todas as medidas necessárias para a prevenção de acidentes e a integridade física de seus colaboradores, incluindo a utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e o cumprimento rigoroso dos procedimentos operacionais seguros.

4.6.3. A infraestrutura elétrica e lógica deverá ser projetada e executada considerando os princípios de segurança, confiabilidade, escalabilidade e conformidade, tanto para proteção dos usuários quanto para preservação dos ativos físicos e informacionais do CRN-8.

4.7. VISTORIA

4.8. 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 funcionário designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:30 horas às 11:30 e das 13:30 às 16:30 horas.

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

4.10. 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.

4.11. 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.

4.12. 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.

4.13. A vistoria poderá ser agendada através do e-mail ti@crn8.org.br.

4.13.1. Os custos de deslocamento e hospedagem, caso seja necessário para realização da vistoria, correrão por conta das empresas interessadas.

4.14. REQUISITOS TECNOLÓGICOS

4.14.1. **Serviço de instalação e documentação de pontos de rede com fornecimento de cabo Cat 6 e**

infraestrutura necessária para passagem de cabos:

4.14.1.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços, na sua totalidade, em conformidade com as normas de cabeamento estruturado (ABNT NBR 14565, ANSI/TIA-568) e segurança da informação (ISO/IEC 27001).

4.14.1.2. Acomodação de Cabo UTP CAT. 6 com 4 pares por metro linear com fornecimento de material, contemplando as sobras no rack para futura conectorização em patch panel e para tomada fêmea RJ45 cat6.

4.14.1.3. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer o lançamento de metro linear de cabo UTP categoria 6, via tubulação, canaletas, leitos e/ou eletrocalhas, e a equipe deverá possuir certificação do fabricante do produto com objetivo de preservar as garantias e o comprimento máximo permitido para cabos UTP.

4.14.2. Características Cabo CAT6:

4.14.2.1. Fio sólido de cobre eletrolítico nú, recozido, com diâmetro nominal de 24AWG;

4.14.2.2. Deve conter Capa Constituído por PVC retardante a chama;

4.14.2.3. Classe de flamabilidade CM: norma UL 1581-Vertical tray Section 1160 (UL1685);

4.14.2.4. Deve atender as Normas ANSI/TIA-568.2-D (CM), ISO/IEC 11801 UL 444, ABNT NBR 14703, ABNT NBR 14705 e ABNT NBR 14565;

4.14.2.5. Tensão de ruptura mínima de 400N e tensão de puxamento máxima de 110N;

4.14.2.6. Compatibilidade com conectores e patch panels CAT.6;

4.14.2.7. Deve suportar taxas de transmissão de até 10 Gb (Multi Gigabit Ethernet);

4.14.2.8. Cabo utilizado deverá possuir certificação Anatel, impressa na capa externa;

4.14.2.9. Possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, e sistema de rastreabilidade que permita identificar a data de fabricação dos cabos;

4.14.2.10. Devem ser fornecidos na cor Azul ou Vermelho;

4.14.2.11. Polietileno de alta densidade com diâmetro nominal 1.0mm;

4.14.2.12. Deve ter gravação com Marcação Sequencial Métrica decrescente (305-001m), Rastreabilidade com identificação do Processo de fabricação (Y) e data detalhada AAMMDDHHmm (AA - Ano, MM - Mês, DD - dia, HH - Hora, mm - Minuto);

4.14.2.13. O lançamento será a partir dos patchs panels dos racks do CPD e demais racks auxiliares até as caixas de tomada, deverá ser executado conforme recomendações das normas EIA/TIA 568 B, que seguirá através de eletrocalhas e eletrodutos, até os locais onde estarão os pontos das estações de trabalho.

4.14.2.14. O serviço contempla a conectorização de tomada fêmea categoria 6 (Tomada RJ-45 fêmea e acessórios serão fornecidos pela CONTRATADA). Este item contempla a conectorização tanto nas tomadas nos ambientes (caixas condutores) como dentro dos racks nos patch panel descarregado e sua organização dentro dos racks.

4.14.2.15. Os cabos lançados em decorrência da instalação de novos pontos poderão passar dentro de eletrocalhas, eletrodutos ou canaletas existentes.

4.14.2.16. Caso não exista, deverá ser feita a instalação de eletrodutos ou canaletas para a passagem dos cabos, sendo que as canaletas deverão ser iguais ou de qualidade semelhante àquelas utilizadas nas salas.

4.14.2.17. Ligação de Cabos ao Painel de Distribuição (Cabo de Manobra) - Patch Cord Fornecimento e instalação de cabo par trançado, 4 pares, bitola 24 AWG, não blindado, obedecendo a norma EIA/TIA 568 A.2-1, de 1,5 (um e meio) metro de comprimento, com conectores em ambas as extremidades, do tipo RJ- 45 machos, de 8 vias, categoria 6, para conexão do painel de distribuição UTP aos Switchs.

4.14.2.18. Os componentes (cabo e plugs) devem atender aos requisitos da norma TIA/EIA 568 B.2-1 e ISO/IEC 11.801 e deverão estar devidamente identificados por etiqueta e diferenciação de cor por tipo de equipamento (Desktop, telefone, Impressoras, Links de internet, servidores e Access point).

4.14.2.19. A montagem dos pinos deverá obedecer à codificação de pinagem T568-A. A montagem do espelho e demais componentes deverá ser acessível pela estação de trabalho. O espelho deverá possuir previsão para instalação de etiqueta de identificação. As caixas fornecidas devem atender aos requisitos técnicos de manter os cabos dentro dos parâmetros de curvatura mínima e de espaço para sobras.

4.14.3. Serviço de remoção/desinstalação e substituição de pontos de rede lógica e passagem de cabos:

4.14.3.1. Compreende o remanejamento de pontos de rede, toda a mão de obra necessária para processo de mover, substituir, reorganizar ou reconfigurar os cabos de rede existentes juntamente com a conectorização e identificação do cabo, de acordo com as exigências do setor de TI do CRN8.

4.14.3.2. Compreende a remoção de cabos, tubulação, eletrocalhas, canaletas e conectores nas localidades indicadas. O material retirado deverá ser apresentado ao gestor ou fiscal do contratado no ato da verificação do serviço realizado.

4.14.3.3. Compreende também a remoção ou remanejamento de móveis que possam obstruir a passagem, remanejamento ou instalação do cabeamento e de equipamentos, onde será necessário a aprovação do fiscal ou gestor do contrato.

4.14.4. Instalação e passagem de cabo de fibra óptica para intercomunicação (Uplink) de switches:

4.14.4.1. A CONTRATADA deverá fornecer e fazer o lançamento de metro linear de fibra óptica, via tubulação, canaletas, leitos e/ou eletrocalhas.

4.14.4.2. Deverá ser utilizado os conectores LC nas extremidades do cabo para conexão onde será utilizado transceptores SFP multimodo compatíveis com o padrões atualmente utilizados pelo mercado para ligação entre os switches.

4.14.4.3. Cabo de fibra óptica deve possuir certificação emitida pela Anatel e em vigência no momento da instalação.

4.14.5. Instalação de ponto elétrico com tomada, espelho e passagem com fornecimento de cabo elétrico:

4.14.5.1. As tomadas deverão obedecer às **normas ABNT NBR 5410** (Instalações elétricas de baixa tensão) e **ABNT NBR 14136** (padronização de plugues e tomadas no Brasil).

4.14.5.2. Deverão ser instaladas:

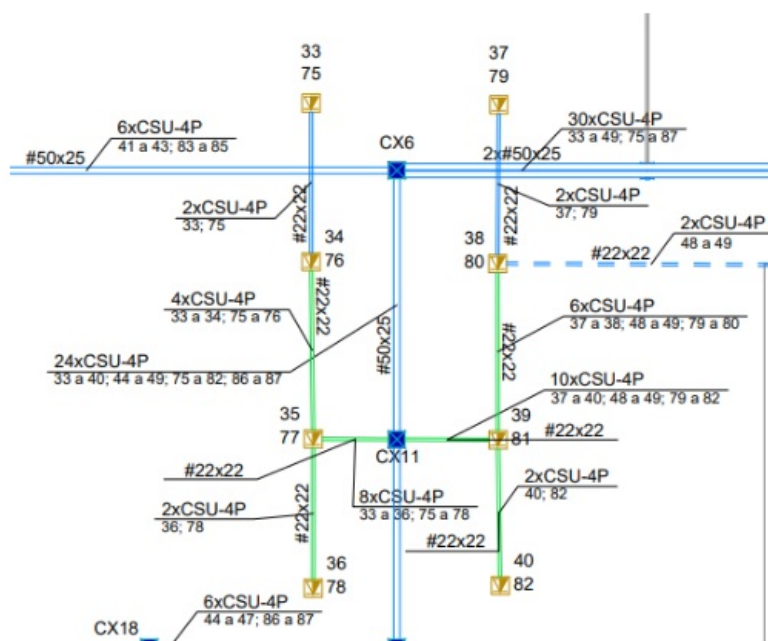
a) **TUGs** com tensão de 127V ou 220V (conforme disponibilidade no local), destinadas a equipamentos de informática de uso geral, com circuitos devidamente identificados.

b) **TUEs** destinadas a equipamentos de alto consumo, como nobreaks, servidores com fontes redundantes e switches PoE, dimensionadas conforme carga nominal dos equipamentos, com circuitos dedicados e disjuntores adequados.

4.14.5.3. Cada tomada TUE deverá estar ligada a **circuito exclusivo**, com disjuntor próprio no quadro de distribuição, devidamente identificado.

4.14.5.4. As tomadas deverão ser instaladas dentro ou próximas aos racks, com canaletas metálicas, eletrocalhas ou eletrodutos devidamente aterrados e fixados, respeitando os critérios de separação de energia e dados.

4.14.5.5. As tomadas para uso geral (TUG) nas estações de trabalho deverão ser instaladas próximas aos pontos 33/75, 34/76, 35/77, 36/78, 37/79, 38/80, 39/81 e 40/82 de acordo com o documento SEI: 1998097



4.14.5.6. Todas as tomadas deverão possuir:

a) Cabo de cobre antichama com isolamento 750V (mínimo);

b) Bitola dimensionada conforme carga e distância, nunca inferior a 2,5 mm² para TUG e 4 mm² para TUE;

c) Disjuntor termomagnético no quadro, tipo DIN, compatível com a carga utilizada e dimensionada.

4.14.6. Fornecimento e instalação de Rack de parede:

4.14.6.1. Fornecimento e montagem Rack com acessórios fixado em parede para acomodação de cabeamento e equipamentos, com painéis laterais removíveis com trava rápida, abertura superior e inferior para passagem de cabos, suporte para exaustores, porta do rack deve possuir travamento através de chave e segredo individuais contendo uma janela em acrílico para visualização interna;

4.14.6.2. Sendo incluídos no serviços de fornecimento e instalação de Rack de parede.

4.14.6.3. Fornecimento e instalação de uma bandeja de fixação simples para alocação de equipamentos.

4.14.6.4. Fornecimento, instalação e organização de cabos e demais itens necessário para sua fixação por parte da contratada, deve possuir tampa frontal metálica removível, sendo instalado dentro dos racks atendendo as exigências do setor de TI do CRN8.

4.14.6.5. Fornecimento e instalação de patch panel para rack modular de no mínimo 24 portas padrão: T568A/B, com as seguintes características mínimas:

a) Equipamento DESCARREGADO, fabricado em Aço carbono e Termoplástico de alto impacto UL94V-0 com acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta;

b) Objeto compatível com conectores CAT.5e, CAT.6 e CAT.6A e compatível com adaptadores ópticos SC, LC, F e tampa cega;

c) Deve possuir todos os acessórios necessários para instalação em rack, tais como: parafusos de fixação, Ícones azul e vermelho, portas etiquetas em acrílico e guia traseira que permite a fixação individual dos cabos;

d) Todas as posições devem ser numeradas permitindo a identificação das conexões e permitir a inserção de ícones coloridos;

e) Apresentar largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA310D e altura de 1U;

f) Os cabos deverão ser amarrados nos racks com VELCRO para fixação e organização dos cabos, e em hipótese nenhuma com abraçadeiras plásticas (tensões);

4.14.6.6. Instalação com fornecimento de régua de alimentação para equipamentos instalados em rack, com as seguintes características mínimas:

a) Padrão das tomadas: NBR 13249;

b) Deverá possuir disjuntor com capacidade de compatível com corrente elétrica e faixa de trabalho de 10/20A;

c) Comprimento do cabo de força de no mínimo 1,95m;

d) Fabricada em chapa pré-zincada de 0,95mm, com pintura epóxi pó preto microtexturizado RAL9011;

e) Em conjunto deverá vir todos os acessórios se necessários para instalação em Rack.

4.14.7. **Serviço de instalação com fornecimento de switches gerenciáveis de 48 portas:**

4.14.7.1. Para atender às necessidades de conectividade, gerenciamento de tráfego de rede e alimentação PoE de dispositivos (como access points e telefones IP), faz-se necessária a aquisição de switches gerenciáveis com características técnicas compatíveis às melhores práticas de mercado. O modelo Principal deverá operar na camada 3 do modelo OSI, para prover funções de roteamento entre VLANs e maior capacidade de controle de tráfego, enquanto os modelos de distribuição poderão operar na camada 2, garantindo a segmentação e a disponibilidade dos serviços com recursos avançados de gerenciamento.

4.14.7.2. **Especificações técnicas comuns:**

4.14.7.3. Possuir no mínimo 48 portas 10/100/1000 BASE-T POE com detecção automática (autosensing) de velocidade e conexão de acesso por conector Rj-45;

4.14.7.4. Deve possuir 4 portas de uplink 10G SFP com fornecimento de dois conectores SFP compatível com fibra MMF (multimodo), tipo de conector duplex LC, tensão 3.3v;

4.14.7.5. Deve permitir instalação em Rack e possuir parafusos de fixação, sendo a instalação de responsabilidade da CONTRATADA;

4.14.7.6. As interfaces 10/100/1000 devem obedecer às normas técnicas IEEE802.3 (10BaseT), IEEE802.3u (100BaseTX), 802.3ab (1000BaseT) e IEEE802.3x (Flow Control);

4.14.7.7. Função PoE Scheduling para ligar/desligar portas PoE conforme horários pré-definidos.

4.14.7.8. Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q;

4.14.7.9. Implementar mecanismo de seleção de quais vlans serão permitidas através de trunk 802.1q;

4.14.7.10. Capacidade de comutação (switching capacity) adequada para tráfego full-duplex em todas as portas simultaneamente, mínima de 176 Gbps.

4.14.7.11. Permitir a associação de um endereço MAC específico a uma dada porta do switch, de modo que somente a estação que tenha tal endereço possa usar a referida porta para conexão;

4.14.7.12. Permitir a configuração de endereços IPv4 e IPv6 para gerenciamento;

4.14.7.13. Autenticação IEEE 802.1X, MAC Authentication Bypass, WebAuth, integração com RADIUS/TACACS+.

4.14.7.14. Ser configurável e gerenciável via GUI (graphical user interface), CLI (command line interface), SNMP v1/v2c/v3, Telnet, SSH, HTTP e HTTPS com, no mínimo, 5 sessões simultâneas e independentes;

4.14.7.15. Recursos de segurança: Port Security, BPDU Guard, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard.

4.14.7.16. Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como debug, trace, log de eventos;

4.14.7.17. Implementar funcionalidade de separação do tráfego de voz e dados em uma mesma porta de acesso (Voice VLAN), sem a necessidade de utilização de 802.1q;

4.14.7.18. Deve ser suportada a autenticação de múltiplos usuários em uma mesma porta;

4.14.7.19. Deve ter tratamento de autenticação 802.1x diferenciado entre "Voice Vlan" e "Data LAN", na mesma porta para que um erro de autenticação em uma Vlan não interfira na outra;

4.14.7.20. Deve ser suportada a atribuição de autenticação através do navegador (Web Authentication) caso a máquina que esteja utilizando para acesso à Rede não tenha cliente 802.1x operacional, o portal de autenticação local do switch deve utilizar protocolo seguro tal como HTTP;

4.14.7.21. Suportar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing";

4.14.7.22. Implementar pelo menos oito filas de prioridade por porta de saída (egress port).

4.14.7.23. Possuir porta USB compatível com flash drives, para cópias de arquivos de configuração e arquivos de sistema operacional;

4.14.7.24. Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade, além do modo duplex;

4.14.7.25. Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet;

4.14.7.26. Implementar a criptografia de todos os pacotes enviados ao servidor de controle de acesso e não só os pacotes referentes à senha;

4.14.7.27. Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação.

4.14.8. Características switch Camada 3 (layer 3)

4.14.8.1. Implementar protocolos de gerenciamento Ping, Traceroute, Telnet, SSH, HTTPS sobre IPv4 e IPv6;

4.14.8.2. Implementar listas de controle de acesso (ACLs) baseadas em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e flags TCP;

4.14.8.3. Implementar mecanismo de Dual Stack (IPv4 e IPv6), para permitir migração de IPv4 para IPv6;

4.14.8.4. Implementar DHCP Client, DHCP Relay, DHCP Server em múltiplas VLANs;

4.14.8.5. implementar roteamento estático.

4.14.9. Fornecimento e instalação de fechaduras Eletrônicas:

4.14.9.1. Especificações técnicas mínimas da fechadura:

4.14.9.2. Ingresso por senha(s) numérica(s);

4.14.9.3. Acompanhada de chaves físicas;

4.14.9.4. Fechadura de embutir para portas de 30mm a 60mm;

4.14.9.5. Maçaneta reversível (abertura para o lado esquerdo ou para o direito);

4.14.9.6. Biometria ou reconhecimento facial de alta precisão;

4.14.9.7. Função travamento automático;

4.14.9.8. Alerta de bateria fraca;

4.14.9.9. Garantia mínima de 12 meses.

4.14.9.10. Todos os componentes de instalação , como ferramentas, parafusos e demais componentes deverão ser disponibilizados pela CONTRATADA;

4.15. SUBCONTRATAÇÃO

4.15.1. Não será admitida a subcontratação do objeto.

4.16. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

4.16.1. A garantia será exigida conforme itens 4.4 e 4.5 deste termo de referência.

5. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. Após a assinatura do contrato, será realizada reunião de planejamento (kick-off) entre a Contratada e o CRN8 em até 10 (dez) dias corridos, com a presença do fiscal técnico e do setor de TI, com o objetivo de:

- Verificar as condições do local de execução;
- Alinhar requisitos técnicos e operacionais;
- Identificar restrições de horários e impactos à operação institucional;
- Promover o adequado entendimento do processo de execução.

5.2. A Contratada deverá apresentar cronograma detalhado de execução no prazo de até 5 (cinco) dias corridos contados da realização da reunião de planejamento.

5.3. O cronograma aprovado vinculará a Contratada, sendo este o instrumento utilizado para aferição de cumprimento de prazos e eventual aplicação de penalidades por atraso.

5.4. O prazo para máximo conclusão total da execução será de 210 (duzentos e dez) dias corridos após a assinatura do contrato, onde a prestação do serviço deverá ser executada pelas seguintes etapas:

Etapas	descrição	descrição das atividades	Prazo máximo para conclusão contado da data de assinatura do contrato	unidade
1	Planejamento	Levantamento da infraestrutura atual e entrega do cronograma	30	Dias
2	Execução	Início da prestação dos serviços	60	Dias
3	Finalização	Realização dos últimos testes junto com a equipe técnica e entrega da documentação	120	Dias
4	Acompanhamento	atendimento pontual por demanda do CRN-8	N/a	

5.4.1. A prorrogação somente será admitida diante de fato superveniente, imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, alheio à vontade da CONTRATADA, que impossibilite ou prejudique de forma relevante a execução dos serviços.

5.4.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando o objeto não for concluído no período firmado no contrato, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021, devendo a Administração providenciar a readequação do cronograma físico-financeiro. Não serão aceitas como justificativas situações decorrentes de falha de planejamento, atraso ordinário na aquisição de materiais, insuficiência de equipe, problemas logísticos previsíveis ou desorganização interna da CONTRATADA.

5.4.3. Após a aprovação do cronograma, a CONTRATADA deverá apresentar ao CRN-8 a relação dos profissionais que atuarão diretamente na execução do objeto, acompanhada da documentação comprobatória de habilitação, capacitação e atribuição técnica compatível com as atividades a serem executadas.

5.4.4. Para os serviços de cabeamento estruturado, a contratada deverá disponibilizar profissional capacitado em instalação, conectorização, organização, identificação e testes de cabeamento metálico e/ou óptico, podendo a comprovação ocorrer por meio de certificados, treinamentos, declarações de fabricantes, cursos técnicos ou certificações compatíveis com o objeto.

5.4.5. Para os serviços de configuração inicial dos ativos de rede, a contratada deverá disponibilizar profissional com conhecimento técnico compatível em redes corporativas, switching, VLANs, PoE, Wi-Fi corporativo, uplinks e gerenciamento básico de equipamentos de rede, podendo a comprovação ocorrer por meio de certificações, treinamentos ou experiência técnica compatível.

5.4.6. Para os serviços de instalação elétrica de baixa tensão, a contratada deverá disponibilizar profissional habilitado, com atribuição compatível, treinamento em NR-10 válido e demais comprovações exigíveis para execução segura dos serviços.

5.4.7. As certificações, treinamentos ou capacitações apresentados deverão ser compatíveis com as atividades efetivamente executadas e poderão ser emitidos por fabricantes, entidades de ensino, instituições técnicas, conselhos profissionais ou organizações reconhecidas na área de tecnologia da informação, redes, cabeamento estruturado ou instalações elétricas.

Execução dos Serviços e Condições de Horário

5.4.8. Os serviços que gerem ruído, odores ou qualquer tipo de interferência no ambiente de trabalho deverão ser executados:

- a) De segunda a sexta-feira, das 19h às 06h;
- b) Aos sábados, a partir das 13h até às 06h de segunda-feira, na sede do CRN8.

5.5. A realização dos serviços nesses períodos deverá ocorrer mediante prévio aviso ao fiscal do contrato e aceite expresso da Administração.

5.6. Eventual remarcação de atividades motivada por indisponibilidade do fiscal ou da Administração não será considerada atraso contratual da Contratada, sendo caracterizada como fato imputável à Administração.

5.7. A execução será realizada na sede do CRN-8, situada à Rua Marechal Deodoro, nº 630, salas 202, 203, 205 e 207, Edifício Centro Comercial Itália, Curitiba/PR, CEP 80010-010.

5.8. Não serão aceitos procedimentos que causem indisponibilidade em horário comercial sem autorização da gestão contratual.

Materiais a serem disponibilizados

5.9. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

5.9.1. A não ser quando for especificado em contrário, os materiais a serem empregados nos serviços serão todos novos, de primeira qualidade (assim entendida a gradação de qualidade superior, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto) e de acordo com as especificações da ABNT e aprovados pelo setor de Tecnologia da informação, sendo expressamente vedado o uso de material improvisado em substituição ao especificado, assim, como não se admitirá a adaptação de peças, seja por corte ou por outro processo, a fim de usá-las em substituição a peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Testes, Inspeção e Aceitação da Solução

5.10. Após a conclusão da instalação do cabeamento e dos equipamentos, a Contratada deverá realizar, em conjunto com o setor de TI do CRN8, testes de conexão e inspeção técnica completa da solução.

5.11. Os testes deverão ser concluídos e formalmente apresentados no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos após a finalização da instalação.

5.12. Os testes deverão abranger, no mínimo, os seguintes critérios técnicos e operacionais:

- a) Verificação de latência (tempo de resposta no tráfego de rede);
- b) Avaliação da qualidade do serviço (QoS) e estabilidade da rede;
- c) Comprovação de que todos os materiais são novos e sem uso;
- d) Conformidade dos materiais e equipamentos com aqueles ofertados na proposta comercial;
- e) Verificação da qualidade dos materiais empregados;
- f) Validação do pleno funcionamento de todos os equipamentos instalados;
- g) Conferência da entrega de todos os acessórios previstos nas especificações técnicas e documentação da proposta (cabos, conectores, fontes de alimentação, entre outros);
- h) Verificação da conformidade com normas técnicas aplicáveis e requisitos do Termo de Referência.

Transferência de Conhecimento

5.13. Após a finalização dos serviços, a Contratada deverá promover transferência de conhecimento à equipe do CRN8, abrangendo:

- a) Operação da infraestrutura implantada;
- b) Orientações técnicas básicas de uso e manutenção;
- c) Esclarecimentos sobre a organização da rede e ativos instalados.

Documentação Pós-Instalação

5.14. A Contratada deverá apresentar declaração de destinação final dos materiais removidos, com comprovação de:

- a) Descarte ambientalmente adequado; ou
- b) Reaproveitamento institucional.

5.15. A documentação deverá ser entregue no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados da data de conclusão dos testes finais.

Procedimentos de Finalização da Execução

5.16. Os procedimentos de finalização da execução do objeto constituem-se das etapas abaixo, as quais deverão ser concluídas no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos, contados da data de aprovação dos testes finais:

5.16.1. Apresentação do Relatório Final de Execução

5.16.1.1. O relatório final deverá conter, no mínimo:

- a) Descrição detalhada de todas as etapas executadas;
- b) Registro de eventuais intercorrências e respectivas soluções adotadas;
- c) Consolidação dos testes realizados e seus resultados;
- d) Confirmação do atendimento integral às especificações técnicas do Termo de Referência;
- e) Indicação da data de conclusão dos serviços;
- f) Identificação da equipe técnica responsável pela execução;
- g) Declaração de que a solução foi entregue em pleno funcionamento.

5.16.2. Confecção e Entrega da Documentação da Instalação Física da Rede

5.16.2.1. A documentação deverá ser entregue em formato digital editável e conter, no mínimo:

- a) Planta atualizada ("as built") com identificação dos pontos de rede e infraestrutura instalada;
- b) Identificação e rastreabilidade dos cabos e equipamentos conforme norma aplicável;
- c) Inventário completo de materiais e equipamentos instalados, com marca, modelo e quantidade;
- d) Endereçamento lógico da rede (IP, VLANs, gateways e demais parâmetros, quando aplicável);
- e) Identificação dos racks, pontos, salas e ativos de rede;
- f) Descrição das funcionalidades e configuração dos equipamentos instalados;
- g) Registro fotográfico da instalação, quando pertinente;
- h) Manual básico de operação e orientações para manutenção.

5.17. A entrega completa e adequada da documentação prevista nesta cláusula constitui condição para o prosseguimento do processo de recebimento do objeto.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.18. Os documentos disponibilizados pela Administração, destinados a subsidiar a elaboração das propostas, inclusive aqueles que demonstram a situação atual da infraestrutura do Conselho e os quantitativos estimados para utilização de materiais na rede lógica, integram o edital da presente contratação para todos os fins.

6. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO

6.1. 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.

6.2. 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.

6.3. 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.

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

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. 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.

6.7. 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.

Fiscalização

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

6.9. O fiscal do contrato 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);

6.10. O fiscal 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);

6.11. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal 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);

6.12. O fiscal 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);

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

6.14. O fiscal 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).

6.15. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, 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).

6.16. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal 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

6.17. O gestor do contrato coordenará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.18. O gestor do contrato acompanhará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.19. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.20. O gestor do contrato emitirá 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.21. O gestor do contrato tomará 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.22. O gestor do contrato deverá 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. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.23. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto observará critérios objetivos de conformidade técnica, funcionalidade, desempenho e documentação, de modo a verificar se a solução foi entregue de forma plena, funcional e aderente ao projeto executivo, ao memorial descritivo, às especificações técnicas e às condições previstas neste Termo de Referência.

7.2. Para fins de apuração do desempenho da contratada e eventual aplicação de glosa, as inconformidades identificadas durante a fiscalização, os testes técnicos, a conferência documental ou o recebimento do objeto serão classificadas conforme sua gravidade e impacto sobre a funcionalidade, segurança, organização, documentação e aderência da solução ao projeto executivo, ao memorial descritivo e às condições previstas neste Termo de Referência.

7.3. A classificação observará a natureza da falha, seu impacto na operação da infraestrutura e a possibilidade

de correção sem prejuízo ao funcionamento da solução, conforme tabela abaixo:

Classificação	Descrição	Pontuação
Leve	Falha formal ou de baixa relevância, sem impacto funcional imediato	1 ponto
Média	Falha que exige correção, mas não impede o funcionamento geral da solução	3 pontos
Grave	Falha que compromete parcialmente a operação, identificação, organização ou desempenho	6 pontos
Crítica / Impeditiva	Falha que impede o funcionamento, compromete segurança, impede recebimento ou descaracteriza a entrega	Inexecução do contrato

7.4. Os exemplos a seguir possuem caráter orientativo e têm por finalidade auxiliar o fiscal do contrato na classificação das inconformidades eventualmente identificadas durante a execução, os testes ou o recebimento técnico do objeto, podendo ser utilizado como referência, mas não se limitando a:

Tipo de falha	Classificação sugerida	Pontuação
Etiqueta com padrão divergente, mas ponto identificado	Leve	1
Pequena pendência documental sem impacto operacional	Leve	1
Cabo ou porta sem identificação	Média	3
Rack parcialmente desorganizado	Média	3
Arquivos de configuração do switch não entregue	Média	3
Ponto de rede com performance abaixo do esperado	Grave	6
VLAN não configurada conforme parâmetros definidos	Grave	6
AP instalado, mas com desempenho incompatível	Grave	6
Ponto de rede sem funcionamento	Crítica / Impeditiva	Inexecução do contrato
Ponto elétrico sem energização	Crítica / Impeditiva	Inexecução do contrato
Switch, uplink ou AP inoperante	Crítica / Impeditiva	Inexecução do contrato
Perda de pacotes na rede cabeada interna	Crítica / Impeditiva	Inexecução do contrato
Ausência de documentação técnica final	Crítica / Impeditiva	Inexecução do contrato
Risco elétrico ou ausência de aterramento quando exigido	Crítica / Impeditiva	Inexecução do contrato

7.5. **Faixas de desempenho do IMR:**

Resultado apurado	Classificação	Penalidade
0 a 4 pontos	Satisfatório	Sem penalidade
5 a 9 pontos	Satisfatório com ressalvas	Passível de correção após o recebimento provisório e caso não seja atendido, será aplicada a glosa de 2% do valor de referência global.
10 a 19 pontos	Insatisfatório parcial	Glosa de 6% do valor de referência global.
20 a 29 pontos	Insatisfatório	Glosa de 10% do valor de referência global.
30 pontos ou mais	Inexecução contratual	Glosa de 20% e registro de ocorrência grave, com possibilidade de rescisão

7.6. **Itens impeditivos de recebimento.**

7.6.1. Mesmo que a pontuação geral do IMR seja satisfatória, deverão impedir o recebimento definitivo:

Item impeditivo	Consequência
Ponto de rede sem funcionamento	Não recebimento do respectivo item/etapa
Ponto elétrico sem energização ou sem identificação	Não recebimento do respectivo item/etapa
Switch, AP ou uplink sem funcionamento	Não recebimento da etapa correspondente
Ausência de identificação física dos pontos	Recebimento com ressalva ou reprovação, conforme impacto
Ausência de documentação técnica final	Impede recebimento definitivo
Falha de conectividade interna com perda de pacotes em rede cabeada	Impede recebimento até correção
Racks desorganizados ou sem identificação mínima	Recebimento com ressalva ou reprovação, conforme impacto
Não correção de pendências apontadas no checklist técnico	Impede recebimento definitivo

7.7. Ainda que a pontuação geral do IMR seja igual ou superior ao mínimo estabelecido, a existência de falhas impeditivas de funcionamento, segurança, documentação ou desempenho mínimo da infraestrutura impedirá o recebimento definitivo e a autorização do pagamento até a devida regularização pela contratada.

7.8. **Critérios de Recebimento Técnico**

7.8.1. A validação técnica da solução será realizada por meio de checklist de recebimento técnico, a ser utilizado pelo fiscal do contrato e pelo setor de Tecnologia da Informação do CRN-8, contemplando a verificação física, funcional, documental e de desempenho mínimo da infraestrutura implantada.

7.8.2. O checklist técnico deverá abranger, no mínimo, a conferência dos quantitativos instalados, identificação dos pontos de rede, funcionamento dos pontos lógicos e elétricos, organização dos racks, instalação e ativação dos switches e access points, funcionamento dos uplinks, implantação da rede Wi-Fi corporativa e de visitantes, entrega da documentação técnica e realização dos testes mínimos de conectividade, latência, jitter, perda de pacotes e velocidade interna.

7.8.3. O recebimento dos produtos entregues, para fins de aceitação, consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir:

7.8.3.1. Somente será considerada aceita a solução, após a mesma atender todos os requisitos de instalação, configuração, ativação, testes de capacidade, desempenho, conectividade e segurança.

7.8.3.2. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser novos (incluindo todas as peças e componentes presentes nos produtos), de primeiro uso (sem sinais de utilização anterior), não recondicionados e em fase de comercialização normal através dos canais de venda do fabricante no Brasil (não serão aceitos produtos em end-of-life ou fora da garantia).

7.8.3.3. Todos os equipamentos fornecidos deverão ser destinados ao uso corporativo, profissional ou empresarial, conforme classificação do fabricante, devendo essa condição ser comprovada mediante apresentação de datasheet, manual técnico, catálogo oficial ou página do produto no sítio eletrônico do fabricante. Não serão aceitos produtos de linha residencial, doméstica, de uso pessoal ou similar, ainda que atendam parcialmente às especificações técnicas mínimas, por não apresentarem o mesmo nível de robustez, suporte, escalabilidade e aderência ao ambiente institucional pretendido.

7.8.3.4. Todos os componentes dos equipamentos e respectivas funcionalidades deverão ser compatíveis entre si, sem a utilização de adaptadores, frisagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas ou quaisquer outros procedimentos não previstos nas especificações técnicas ou, ainda, com emprego de materiais inadequados ou que visem adaptar forçadamente o produto ou suas partes que sejam fisicamente ou logicamente incompatíveis.

7.8.3.5. Todos os componentes internos dos equipamentos deverão estar instalados de forma organizada e livres de pressões ocasionados por outros componentes ou cabos, que possam causar desconexões, instabilidade, ou funcionamento inadequado.

7.8.3.6. O número de série de cada equipamento deve ser obrigatório e único, afixado em local visível, na parte externa do gabinete e na embalagem que o contém. Esse número deverá ser identificado pelo fabricante, como válido para o produto entregue e para as condições do mercado brasileiro no que se refere à garantia e assistência técnica no Brasil.

7.8.3.7. Serão recusados os produtos que possuam componentes ou acessórios com sinais claros de oxidação, danos físicos, sujeira, riscos ou outro sinal de desgaste, mesmo sendo o componente ou acessório considerado como novos pelo fornecedor dos produtos.

7.8.3.8. Os produtos e serviços, considerando a marca e modelo apresentados na proposta, não poderão estar fora de linha comercial. Os produtos devem ser fornecidos completos e prontos para a utilização, com todos os acessórios, componentes, cabos etc.

7.8.3.9. A Contratante poderá optar por avaliar a qualidade de todos os equipamentos fornecidos ou uma amostra dos equipamentos, atentando para a inclusão nos autos do processo administrativo de todos os documentos que evidenciem a realização dos testes de aceitação em cada equipamento selecionado, para posterior rastreabilidade.

7.9. A equipe de tecnologia da informação irá proceder todos os testes necessários para inspeção da conectividade e funcionalidades correspondentes a implantação da solução de TIC.

7.10. **Do recebimento**

7.10.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.10.2. 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. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.10.3. 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. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.10.4. Para efeito de recebimento provisório, o fiscal técnico do contrato irá 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, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.10.5. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado.

7.10.6. 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.

7.10.7. 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. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

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

7.10.9. 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.

7.10.10. 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.

7.10.11. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.10.11.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo 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 (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.10.11.2. 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 à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

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

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

7.10.11.5. Enviar a documentação pertinente aos setores financeiro e contábil para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão

7.10.12. 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 no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

7.10.14. 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.

Liquidação

7.11. 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.

7.12. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos 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

7.13. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.13.1. O prazo de validade;

7.13.2. A data da emissão;

7.13.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

7.13.4. O período respectivo de execução do contrato;

7.13.5. O valor a pagar; e

7.13.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.14. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, 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 à contratante;

7.15. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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 14.133/2021.

7.16. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas; b) identificar possível razão que impeça a contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. 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.

7.20. 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

7.21. O pagamento será realizado em parcela única, após a conclusão integral da execução do objeto, condicionada à homologação do checklist técnico, à inspeção conjunta pelo setor de Tecnologia da Informação do CRN-8, à entrega da documentação técnica final e à emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

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

7.23. 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 INCC (Índice Nacional de Custo da Construção) de correção monetária no que se refere aos serviços comuns de engenharia (com relação à parte do cabeamento) e índice IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) de correção monetária para serviços comuns (com relação à fechadura biométrica).

Forma de pagamento

7.24. O pagamento será realizado através de transferência bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

7.25.1. 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.

7.26. 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.

Cessão de crédito

7.27. Não será admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

Reajuste

7.28. Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em Setembro de 2026.

7.29. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do INCC (Índice Nacional de Custo da Construção) para o Grupo 1 e do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) para o Grupo 2, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

7.32. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

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

7.34. 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.

7.35. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por PREÇO GLOBAL POR GRUPO.

Exigências de habilitação

8.2.1. Previamente à celebração do contrato, a Administração verificará o eventual descumprimento das condições para contratação, especialmente quanto à existência de sanção que a impeça, mediante a consulta a cadastros informativos oficiais, tais como:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

c) Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);

d) CADIN.

8.2.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa interessada e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

8.2.3. Caso conste na Consulta de Situação do interessado a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

8.2.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

8.2.5. O interessado será convocado para manifestação previamente a uma eventual negativa de contratação.

8.2.6. Caso atendidas as condições para contratação, a habilitação do interessado será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.2.7. É dever do interessado manter atualizada a respectiva documentação constante do SICAF, ou encaminhar, quando solicitado pela Administração, a respectiva documentação atualizada.

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

8.2.9. Se o interessado 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, caso exigidos, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.2.10. 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.

8.2.11. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

8.3. **Habilitação jurídica (Aplicável aos Grupos 1 e 2),**

8.3.1. 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;

8.3.2. Os documentos referentes à habilitação jurídica deverão ser apresentados conforme a natureza jurídica do licitante (RG, Registro Público, Contrato Social, Estatuto ou Inscrição de MEI).

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

8.3.4. 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>;

8.3.5. 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;

8.3.6. 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.

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

8.3.8. 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

8.3.9. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

8.4. **Habilitação fiscal, social e trabalhista (Aplicável aos Grupos 1 e 2)**

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

8.4.2. 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.

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

8.4.4. declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não

emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

8.4.5. 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;

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

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

8.4.8. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal 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.

8.4.9. 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.

8.5. **Qualificação Econômico-Financeira Grupo 1 (Cabeamento Estruturado e Pontos de Energia)**

8.5.1. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor ou distribuidores (caso exista mais de um) da sede ou domicílio da licitante OU, no caso de empresas em recuperação judicial, certidão emitida pela instância judicial competente que ateste que as empresas tenham tido o plano de recuperação concedido ou homologado em juízo.

8.5.2. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial referente aos processos distribuídos pelo PJe (processos judiciais eletrônicos) da sede da licitante OU, no caso de empresas em recuperação judicial, certidão emitida pela instância judicial competente que ateste que as empresas tenham tido o plano de recuperação concedido ou homologado em juízo.

8.5.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 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:

8.5.4.

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

8.5.5. Caso a empresa interessada 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 capital mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

8.5.6. 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;

8.6. **Qualificação Técnica Grupo 1 (Cabeamento Estruturado e Pontos de Energia)**

8.6.1. **Qualificação Técnica Operacional**

8.6.1.1. Certidão de registro da pessoa jurídica no conselho profissional competente, conforme as atribuições legais relacionadas às atividades que serão executadas e para o profissional: Certidão de registro do responsável técnico junto ao conselho profissional competente, observadas suas atribuições legais e a atividade executada.

8.6.1.2. Atestado de Capacidade Técnico Operacional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa CONTRATADA executou, de forma satisfatória,

serviços de cabeamento estruturado similares, em características e quantidades, ao objeto da presente licitação.

8.6.1.3. Para a comprovação de Capacidade Técnico Operacional mencionado no item acima, será admitida o somatório de atestados.

8.6.2. **Qualificação Técnico Profissional**

8.6.2.1. A licitante deverá indicar profissional(is) habilitado(s) e registrado(s) no conselho profissional competente, cujas atribuições profissionais sejam compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica do objeto, que será(ão) responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços caso a empresa seja contratada, comprovando sua disponibilidade para acompanhamento da execução. A disponibilidade poderá ser comprovada mediante vínculo societário, relação empregatícia, contrato de prestação de serviços ou declaração de contratação futura do profissional, acompanhada de sua anuência.

8.6.2.2. A qualificação técnico-profissional será comprovada mediante atestado de responsabilidade técnica por execução de serviços de características semelhantes às parcelas de maior relevância do objeto, acompanhado do respectivo documento de acervo técnico ou equivalente emitido ou reconhecido pelo conselho profissional competente, conforme a regulamentação aplicável à categoria do profissional indicado.

8.6.3. **Justificativa para se exigir atestado (s) de capacidade técnica operacional**

8.6.3.1. 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.

8.6.3.2. Principais justificativas:

a) Assegurar a Qualidade do Serviço: A infraestrutura de rede é crítica para as operações do CRN-8. Serviços mal executados podem levar a falhas de conectividade, perda de dados e interrupção das atividades, gerando prejuízos significativos;

b) Complexidade Técnica e Normas Específicas: A instalação e manutenção de cabeamento estruturado envolvem o cumprimento de normas técnicas específicas e rigorosas. 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.

8.6.3.3. Principais razões:

a) O cabeamento estruturado é regido por um conjunto rigoroso de normas nacionais e internacionais, como as normas NBR 5410, NBR 14.565, ANSI/TIA 568 C. Profissionais qualificados conhecem e aplicam essas normas, o que é essencial para que o sistema funcione corretamente e possa ser certificado;

b) 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 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

8.7. **Qualificação Econômico-Financeira Grupo 2 (Fechadura eletrônica)**

8.7.1. Certidão Negativa de Falência ou Recuperação Judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

8.7.2. Fica **dispensada** a apresentação de Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis para empresas que disputarem exclusivamente o Grupo 2, devido à baixa complexidade e reduzido valor do lote.

8.8. **Qualificação Técnica Operacional Grupo 2 (Fechadura eletrônica)**

8.8.1. Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a licitante forneceu e instalou, satisfatoriamente, fechaduras eletrônicas ou sistemas correlatos de características compatíveis com o objeto da contratação

8.8.2. **Justificativa da Diferenciação dos Requisitos entre Grupos**

8.8.2.1. A distinção dos requisitos justifica-se pela complexidade heterogênea do objeto: enquanto o **Grupo 1** exige aderência rigorosa a normas técnicas de engenharia de redes (NBR 14.565 e ANSI/TIA 568 C) O **Grupo 2** refere-se à instalação pontual de equipamento de baixa complexidade (fechadura digital). A exigência de habilitação proporcional previne a restrição indevida à competitividade e assegura o alcance da proposta mais vantajosa, conforme a Lei nº 14.133/2021.

9. DA DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento do Conselho Regional de Nutrição da 8ª Região.

Equipe de Planejamento:

Carla Maria Becker Roque

Assistente Técnico em nutrição e dietética

Eduardo Henrique Haluch Gonçalves

Assessor de Tecnologia da informação

Equipe Técnica:

Hiliana Toni

Técnica em Compras



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Henrique Haluch Gonçalves, Assessor(a) de Tecnologia da Informação**, em 09/10/2026, às 16:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carla Maria Becker Roque, Assistente Técnico em Nutrição e Dietética Júnior**, em 09/10/2026, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hiliana Toni, Técnico de Compras**, em 09/10/2026, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.cfn.org.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2534214** e o código CRC **DA0F847F**.

Referência: Processo nº 080812.000010/2026-77

SEI nº 2534214