

Termo de Referência 66/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
66/2025	320004-MME-CGC-COORD.GERAL DE RECURSOS LOGISTICOS /DF	TAYNA LIMA MARTINS	21/11/2025 13:50 (v 0.10)
Status	PUBLICADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra	274/2025	48340.004210/2025-17

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº 48340.004210/2025-17)

TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. Contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comuns, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de materiais, por demanda, objetivando a manutenção e adequação do sistema de cabeamento estruturado do ed. sede do Ministério de Minas e Energia (MME), localizado na Esplanada dos Ministérios, Bloco "U", em Brasília-DF, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT. ANUAL.	VALOR (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	Instalação, sob demanda, de ponto de rede lógica UTP cat 6 completo sem ponto de consolidação (CP), certificado	27570	Ponto	1200	1.400,11	1.680.132,00
2	Instalação, sob demanda, de ponto de rede lógica UTP cat 6 completo com ponto de consolidação (CP), certificado			300	1.501,17	900.699,00
3	Instalação, sob demanda, de Lance de cabo UTP cat 6 Rack-Consolidação (Rack-CP)			300	1.025,00	102.500,00
4	Instalação, sob demanda, de Lance de cabo UTP cat 6 CP-Tomada			300	801,38	80.138,33
5	Remanejamento, sob demanda, de cabo UTP CP-Tomada com aplicar material			1200	725,00	72.500,00
6	Instalação, sob demanda, de Lance de Fibra Óptica			100	1.535,35	30.707,07
7	reparação de defeito no cabeamento UTP ou óptico, sem aplicação de material.			400	1.050,00	52.500,00

8	Certificação de ponto de dados, sob demanda			1600	775,00	38.750,00
9	Fornecimento e instalação de patch cord categoria 6, 1,5m, sob demanda, completo			300	600,00	120.000,00
10	Limpeza Geral dos Rack, semestralmente			792	500,08	75.011,25
11	Organização de Rack, semestralmente			396	4.750,00	712.500,00
12	Fornecimento e instalação de Cabo HDMI de 15 a 30m			40	775,00	7.750,00
13	Remoção de infraestrutura existente - Retirada de cabos metálicos, dutos, eletrocalhas, conectores, patch panels, tomadas e demais elementos da rede atual em desuso, com descarte adequado conforme normas ambientais.			50	900,00	45.000,00
14	Elaboração de projeto de rede de cabeamento estruturado CAT 6 - Desenvolvimento de projeto executivo contendo:			1	1.716,72	1.716,72
15	Atualização de projeto de rede existente			1	1.975,08	1.975,08
16	Fornecimento e instalação de caixas de consolidação (Consolidation Points) <ul style="list-style-type: none">• Suprimento e instalação de caixas de consolidação metálicas/ plásticas conforme ANSI/TIA-568, para flexibilização de pontos de rede em áreas de trabalho, devidamente identificadas e testadas, sob demanda.			40	1.186,00	47.440,00
VALOR TOTAL GERAL 24 MESES						3.969.319,44
VALOR DE 12 MESES						1.984.659,72

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **comum(ns)**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista o disposto no Estudo Técnico Preliminar.

Prazo de vigência

1.4. O prazo de vigência da contratação é de **24 (vinte e quatro) meses** contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. 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. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 831

II) Data de publicação no PNCP: 04/07/2025

III) Id do item no PCA: 425

IV) Classe/Grupo: 168 - SERVIÇOS AUXILIARES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

V) Identificador da Futura Contratação: Projeto 320004/000274/2025

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

3.1. 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

Sustentabilidade

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

4.1.1. A Contratada deverá contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental, de acordo com o art. 225 da Constituição Federal/88, em conformidade com os artigos 5º e 11, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021 e com o art. 6º da Instrução Normativa/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010.

4.1.2. Os critérios de sustentabilidade encontram-se pormenorizados em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da seguinte marca, características ou modelos, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

4.2.1. Todo o sistema de cabeamento estruturado do Órgão utiliza componentes do fabricante **Furukawa** (Furukawa Electric LatAm), que possui três fábricas no Brasil, que deverá ser a base da cotação da proposta.

Subcontratação

Nos termos dos arts. 5º e 121 da Lei nº 14.133/2021, não será admitida subcontratação, tendo em vista a necessidade de que a execução do objeto seja realizada diretamente pela contratada, garantindo o controle técnico, a responsabilidade integral pela execução e a manutenção da qualidade e da segurança contratual.

Garantia da contratação

4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, 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 **total** da contratação

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

4.4.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.4.2. 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.

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

4.4.4. 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.

4.4.5. 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.

4.5. 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.

4.6. 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.

4.7. 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.

4.8. 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.

4.8.1. 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).

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

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

4.9.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.9.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.10. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.

4.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.12. 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.

4.13. 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[A15] .

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

4.14.1. 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.

4.14.2. 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.

4.15. 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.

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

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

4.16. 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.

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

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

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

Vistoria

4.20. 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 8 horas às 17 horas**.

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

4.22. 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.

4.23. 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.

4.24. 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.

Instalação de escritório

4.25. Considera-se imprescindível para a adequada execução dos serviços contratados que o fornecedor possua ou venha a instalar escritório contendo estrutura administrativa mínima, em Brasília - DF, pelas **razões constantes do Estudo Técnico Preliminar**.

4.25.1. A exigência de escritório em Brasília/DF visa facilitar a comunicação com o MME e agilizar o atendimento técnico, considerando que o objeto envolve serviços de cabeamento estruturado que podem demandar deslocamento imediato para correções, garantindo eficiência e continuidade dos serviços, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: **a partir da assinatura do contrato**.

5.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

FORMA DE SOLICITAÇÃO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1.2.1 Os serviços serão executados **sob demanda**, conforme solicitação do contratante.

5.1.2.2 A solicitação para início da execução dos serviços ocorrerá por meio do documento, conforme modelo de OS - Ordem de Serviço, **Apêndice II**, assinada pelo responsável do MME por acompanhar os serviços.

5.1.2.3 A contratada deverá apresentar um cronograma para a execução da OS, quando for o caso, em **até 2 dias úteis** após a abertura da OS, para entrega do serviço solicitado, contendo previsão dos prazos, descrição e quantitativo do material a ser usado e atividades a serem executadas, para ser analisado e aprovado pela fiscalização.

5.1.2.4 Excepcionalmente poderá ocorrer prestação de serviços aos sábados, domingos, feriados ou em horários extraordinários, **mediante comunicação prévia em no mínimo 2 dias úteis** (sem ônus adicional para o MME).

5.1.2.5 Os serviços serão executados aos sábados, domingos, feriados ou em horários extraordinários quando interferirem na utilização da área de trabalho por servidores e colaboradores do MME;

5.1.2.6 O contratante avaliará os prazos constantes do cronograma, quando for o caso, e a quantidade de materiais a serem usados e atividades a serem executadas para fins de negociação e aprovação.

5.1.2.7 A Ordem de Serviço deverá ser aprovada antes de iniciado o serviço e o contratante acompanhará a execução dos serviços e o material utilizado.

5.1.2.8 A Ordem de Serviço deverá obrigatoriamente conter a data de início e de término do serviço a ser executado.

5.1.2.9 O responsável do MME deverá emitir quantas Ordens de Serviço julgar necessário durante a execução do serviço solicitado.

5.1.2.10 No caso em que a Ordem de Serviço for cancelada por solicitação do MME, comprovadamente executado e material utilizado deverão ser avaliados e pagos.

5.1.2.11 As Ordens de Serviço somente serão concluídas ou fechadas após análise dos serviços do MME e com aprovação dos solicitantes dos serviços.

5.1.2.12 A contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão de obra, o transporte de materiais, insumos, equipes e os custos com terceiros, necessários à plena execução dos serviços. Além dos itens listados a contratada deverá se responsabilizar por todas as demais providências que forem necessárias para a execução dos serviços, sejam providências de caráter definitivo ou temporário.

- 5.1.2.13 A equipe técnica da contratada responsável pelos serviços deverá contar com profissionais especializados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços.
- 5.1.2.14 A equipe técnica sempre **deverá ser conduzida por um Encarregado ou Instrutor** para transmitir no local as instruções técnicas para a execução da Ordem de Serviço, considerando que essa atribuição não compete à fiscalização.
- 5.1.2.15 A Contratada responsabilizar-se-á por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.
- 5.1.2.16 Caso qualquer serviço realizado não seja aceito, em função de má qualidade, o mesmo deverá ser refeito pela contratada, sem a cobrança do custo de refazimento e em tempo igual ou inferior ao descrito na Ordem de Serviço.
- 5.1.2.17 A Ordem de Serviço descreve os serviços a serem executados, os materiais a serem utilizados e os prazo e condições de recebimento dos produtos e serviços visando autorizar seu início.
- 5.1.2.18 A análise da qualidade dos serviços, a aceitação ou não aceitação, parcial ou total pode ser feita pela fiscalização do MME ou pelos servidores que trabalham no local de execução dos serviços, mediante critérios estabelecidos neste documento.
- 5.1.2.19 A contratada deverá utilizar sempre as melhores técnicas, materiais e equipamentos adequados para a execução dos serviços.
- 5.1.2.20 Deverão ser seguidas as normas do CONTRATANTE para controle de acesso e de retirada de materiais e equipamentos, ainda que de propriedade da contratada.
- 5.1.2.21 Caberá à contratada obter todas e quaisquer informações junto ao MME, necessárias à boa execução dos serviços.
- 5.1.2.22 Os funcionários da contratada deverão ser trajados de forma a identificar a prestadora de serviços, e seguir as regras de conduta estabelecidas pelo CONTRATANTE.
- 5.1.2.23 A contratada responderá, conforme estabelecerem os termos do contrato, pelos danos causados pelos seus agentes, quando em atividade relacionada à execução dos serviços contratados, ao patrimônio do CONTRATANTE.

5.2. **Local e horário da prestação de serviço:** Ed. Sede do Ministério de Minas e Energia, situado no Bloco "U" da Esplanada dos Ministério, em Brasília/DF ou em outro local que o Órgão vier a ocupar/usar, no horário comercial e excepcionalmente sábados, domingos, feriados.

5.3. **Cronograma de realização dos serviços:** Os serviços serão executados **por demanda**, conforme a necessidade, com a expedição da Ordem de Serviço correspondente, conforme cronograma a ser apresentado pela Contratada para a sua execução e aprovado pela Fiscalização.

Materiais a serem disponibilizados

5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar a mão de obra, os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades especificadas, para a execução da Ordem de Serviço expedida.

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

5.5. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (**Código de Defesa do Consumidor**).

Dinâmica da execução

5.6. A rede de cabeamento estruturado atualmente implantada no prédio do MME, segue o padrão Categoria 6. Todo o cabeamento utiliza componentes do fabricante Furukawa. A Contratada deverá utilizar somente componentes da mesma marca, a fim de manter a garantia do fabricante, o desempenho da rede e a padronização adotada.

CARACTERÍSTICAS GERAIS

5.7. O fornecimento consiste nos seguintes serviços:

1 ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	1200 QUANT.
				24 MESES
2	Instalação, sob demanda, de ponto de rede lógica UTP cat 6 completo com ponto de consolidação (CP), certificado			600

3	Instalação, sob demanda, de Lance de cabo UTP cat 6 Rack-Consolidação (Rack-CP)	27570	Ponto	100
4	Remanejar, sob demanda, de Lance de cabo UTP cat 6 CP-Tomada			100
5	Remanejamento, sob demanda, de cabo UTP CP-Tomada com aplicação de material			100
6	Instalação, sob demanda, de Lance de Fibra Óptica			20
7	Reparação de defeito no cabeamento UTP ou óptico, sem aplicação de material.			50
8	Certificação de ponto de dados, sob demanda			50
9	Fornecimento e instalação de patch cord categoria 6, 1,5m, sob demanda, completo		Unid	200
10	Limpeza Geral dos Rack, semestralmente		Unid	150
11	Organização de Rack, semestralmente		Unid	150
12	Fornecimento e instalação de Cabo HDMI de 15 a 30m		Unid	10
13	Remoção de infraestrutura existente - Retirada de cabos metálicos, dutos, eletrocalhas, conectores, patch panels, tomadas e demais elementos da rede atual em desuso, com descarte adequado conforme normas ambientais.			50
14	Elaboração de projeto de rede de cabeamento estruturado CAT 6			1
15	Atualização de projeto de rede existente			1
16	Fornecimento e instalação de caixas de consolidação (Consolidation Points)			40

5.7.1 Trata-se de **quantitativos estimados** com base no histórico de consumo do Órgão. Tais quantidades **poderão ser demandadas** ou não ao longo do período de **24 (vinte e quatro) meses**. O MME **não se responsabiliza** caso a demanda efetiva seja **inferior** às expectativas da Contratada.

5.8 Para fornecer os serviços relacionados no item anterior, a Contratada deverá executar as seguintes atividades profissionais:

5.9 Atendimento às demandas do MME, com execução dos serviços técnicos previstos no presente Termo de Referência e no Contrato a ser firmado pelo Ministério com contratada;

5.10 Manutenção da solução de cabeamento, seja qual for capacidade instalada, dentro das características técnicas iniciais, com troca de componentes defeituosos desgastados.

5.11 Todas as peças e componentes passivos (cabos, tomadas, painéis de manobra e demais peças) aplicados nos serviços, passarão a ser, automática e definitivamente, de propriedade do Ministério de Minas e Energia;

5.12 Todos os requisitos constantes da Especificação Técnica descrita neste Termo, deverão estar obrigatoriamente comprovados na proposta da proponente, por meio de folhetos, catálogos, manuais ou quaisquer documentos que demonstrem a veracidade da especificação;

5.13 Somente será aceita a Nota Fiscal e respectiva cobrança dos serviços executados, com emissão de Ordem de Serviço - OS, pelo MME. Se a Nota Fiscal estiver em consonância com a OS e de acordo com as especificações técnicas e com a proposta da contratada, o Ministério deverá homologar os serviços fornecidos;

5.14 Todos os materiais a serem aplicados devem seguir as especificações constantes no presente documento;

5.15 A certificação de rede é a garantia de que o cabeamento estruturado está dentro das normas técnicas e em perfeito funcionamento. Portanto, a certificação gera vantagens no diagnóstico de anomalias na rede. A certificação de rede vem não apenas garantir de que o sinal entre ponto A e o ponto B estão trafegando em perfeitas condições, mas também gera uma garantia de qualidade dos equipamentos instalados (cabos, patch panels, conectores, entre outros).

Rotinas a serem cumpridas

5.16. A execução contratual observará as rotinas abaixo:

Instalar, sob demanda, Ponto de rede UTP Cat 6 completo com ponto de consolidação (CP)

A contratada deverá instalar um ponto completo de cabeamento estruturado, incluindo todos os componentes, desde o painel de manobra até a caixa de usuário, incluído a caixa para os pontos de consolidação e os cordões de manobra;

Os materiais e acessórios devem ser da mesma marca e modelo dos atualmente instalados, a fim de garantir a padronização e desempenho requerido para o perfeito funcionamento dos recursos que operam em rede no prédio do MME. Os pontos instalados deverão ser devidamente testados e certificados.

5.17. Instalar, sob demanda, ponto de rede UTP Cat 6 completo sem ponto de consolidação (CP)

A contratada deverá instalar um ponto completo de cabeamento estruturado, desde o patch panel (painel de manobra) até a tomada do usuário. Não será utilizada caixa ou ponto de consolidação, sendo o cabo horizontal lançado diretamente do patch panel para a tomada.

Todos os materiais e acessórios utilizados deverão ser da mesma marca e modelo dos já instalados no edifício, garantindo a padronização e o desempenho exigido para o pleno funcionamento dos recursos de rede no prédio do MME. Os pontos instalados deverão ser devidamente testados e certificados.

5.18. Instalar, sob demanda, lance de cabo UTP Cat 6 Rack-Consolidação Rack-CP

A contratada deverá instalar um lance de cabo UTP desde o rack até o ponto de consolidação, incluindo todos os componentes, ou seja: painel de manobra UTP (patch panel), cabo horizontal até o ponto de consolidação, caixa de consolidação com conectores RJ-45 e todos os serviços envolvidos;

Os materiais e acessórios devem ser da mesma marca e modelo dos atualmente instalados, a fim de garantir a padronização e desempenho requerido para o perfeito funcionamento dos recursos que operam em rede no prédio do MME.

5.19. Remanejar, sob demanda, lance de cabo UTP Cat 6 CP-Tomada

A contratada deverá executar os serviços de remanejamento de cabo UTP, ou seja, remanejamento de posição de tomada de usuário. Neste caso será somente o serviço, sem aplicação de material.

5.20. Remanejar cabo UTP CP-Tomada com a aplicação de material

A contratada deverá executar os serviços de remanejamento de cabo UTP, ou seja, remanejamento de posição de tomada de usuário. Neste caso, com a necessidade de aplicação de material.

5.21. Instalar, sob demanda, lance de fibra óptica

A contratada deverá instalar um lance de fibra óptica de 120 metros de extensão, incluindo todos os componentes, ou seja, o cabo óptico, os conectores nas extremidades, os acessórios e ainda quatro cordões óticos;

Os materiais e acessórios devem ser da mesma marca e modelo dos atualmente instalados, a fim de garantir a padronização e desempenho requerido para o perfeito funcionamento dos recursos que operam em rede no prédio do MME.

5.22. Reparar, sob demanda, defeito no cabeamento UTP ou óptico, sem aplicação de material

A contratada deverá atender as chamadas para verificar ou reparar defeitos nos cabeamentos. Havendo condição de reparo com a aplicação de material.

5.23. Certificação de pontos

A contratada deverá certificar os pontos instalados e comprovar a certificação por meio de relatórios em formato digital e impresso, de acordo com as Normas Técnicas abaixo descritas:

Atender na íntegra todos os detalhes de instalação previstos nas normas ABNT NBR 14565:2000 e/ou ANSI/EIA/TIA - 568A e ANSI/EIA/TIA 606;

ANSI/TIA/EIA-568B Commercial Building Wiring Standard, e ABNT/NBR 5410/97, 14566, ISO/ANSI 11801, IEC 61935-1, EN 50173, 50174, 50310, 50346, que regulamentam o planejamento, instalação e testes de um sistema de cabeamento estruturado para suportar independentemente do provedor e sem conhecimento prévio, os serviços e dispositivos de telecomunicações que serão instalados durante a vida útil do edifício;

EIA/TIA 568B.1 - No sentido de especificar cabeamento estruturado Genérico, respaldando em ambientes de produtos variados, independente da aplicação e estabelecendo padrões de desempenho.

EIA/TIA 568B.2 - Esta norma especifica os componentes do cabeamento, desempenho de transmissão e procedimentos de teste para verificação.

ANSI/TIA/EIA-569-B Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces, e ISO 14763-2, EN 50174, que padronizam práticas de projeto e construção dentro e entre edifícios, como são construídos os suportes de mídia e/ou equipamentos de telecomunicações nos espaços, tais como dutos e guias, facilidades de entrada no edifício, ponto de demarcação, armários e/ou salas de telecomunicações e sala de equipamentos.

ANSI/EIA/TIA-606A Administration Standard for the Telecommunications Commercial Building, que instrui como nomear, marcar e administrar os componentes de um sistema de Cabeamento Estruturado.

J-STD-607A Commercial Building Grounding (Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications, e ABNT/NBR 5410/97, 5419, 14039, 14306, 14565, IEC 60364-4-41, UTE C 60-130, EN 50310, e NEC que descrevem os métodos de compatibilidade, equipotencialização, e vinculação a sistemas de aterramento para equipamentos ativos e passivos de telecomunicações através de um edifício.

EIA 310D Cabinets, Racks, Panels, and Associated Equipment, IEC 297-1, e DIN41494 que descrevem a construção e dimensionam as capacidades mecânicas de "racks", painéis, e equipamentos associados.

UL 94 Standard da UL que prova a Resistência a Propagação de Chama nos produtos.

De acordo com a norma ANSI TIA/EIA 568B deve-se permitir trabalhar com os mapas de pinagem de cabo UTP T568A ou T568B, cada um sinalizado com um símbolo e número de identificação de acordo com uma sequência padronizada pela norma ANSI TIA/EIA 606A. O sistema de cabeamento estruturado deve ser apropriado para operar em todas as aplicações existentes e emergentes, incluindo: Fast e GigaBit Ethernet IEEE 802.3 (10BASE-TX, 100BASE-T, 1000BASE-TX), TP-PMD de 1000 Mbps (proposto a 100 metros sobre UTP, pela ANSI X3T9.5), ATM de 55 Mbps, 155 Mbps e 622 Mbps, Token Ring de 16 Mbps e de 4 Mbps e Ethernet 10BASE-T.

5.24. Fornecimento e instalação de patch cord categoria 6, 1,5m, sob demanda, completo.

A Contratada deverá fornecer e instalar unidades de patch cord conforme o comprimento especificado com terminais com o existente e RJ45.

5.25. Limpeza Geral dos Rack, semestralmente

A contratada deverá realizar, de acordo com as boas práticas técnicas, a limpeza e higienização dos racks, com especial atenção aos pontos de conexão, de forma semestral, abrangendo um total de 33 (trinta e três) racks.

Em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar à fiscalização/gestor do contrato um cronograma detalhado de execução desses serviços, contemplando toda a vigência contratual de 24 (vinte e quatro) meses.

Eventualmente, a fiscalização poderá solicitar, de forma excepcional, a realização de serviços de limpeza e higienização fora do cronograma semestral previsto. Nesses casos, será estimado um quantitativo adicional, a ser acordado previamente entre as partes.

5.26. Organização de Rack, semestralmente

A contratada deverá manter a organização dos racks durante a execução dos serviços, garantindo a identificação adequada dos pontos e portas, desde a tomada na área de trabalho até o painel de manobra (patch panel), passando pela caixa de distribuição, conforme as disposições das normas técnicas aplicáveis.

5.27. Fornecimento e instalação de Cabo HDMI de 15 a 30m

A Contratada deverá fornecer e instalar unidades de Cabo HDMI conforme o comprimento especificado.

5.28..Remoção de infraestrutura existente

A contratada deverá retirar os cabos metálicos, dutos, eletrocalhas, conectores, patch panels, tomadas e demais elementos da rede atual em desuso, com descarte adequado conforme normas ambientais.

5.29. Elaboração de projeto de rede de cabeamento estruturado CAT 6

Desenvolvimento de projeto executivo contendo: Layout dos pontos de rede e distribuição em racks; Dimensionamento de cabos UTP /STP Categoria 6; Especificação de patch panels, conectores RJ-45, tomadas e racks; Memorial descritivo, diagramas e planta baixa com ART;

5.30. Atualização de projeto de rede existente

Adequação ou expansão de projetos já implantados, considerando aumento de pontos de rede, remanejamentos ou atualização para padrão CAT 6.

As-built - Quando houver alteração de Layout considerando aumento de pontos de rede, remanejamentos ou atualização para padrão CAT 6.

Atualizar e modernizar a infraestrutura de rede existente, substituindo conectores e pontos obsoletos por conectores RJ45, conforme os padrões atuais de cabeamento estruturado, garantindo melhor desempenho, padronização e compatibilidade com equipamentos de rede modernos.

5.31 . Fornecimento e instalação de caixas de consolidação (Consolidation Points)

Executar o fornecimento e a instalação de caixas de consolidação (Consolidation Points) conforme norma TIA/EIA-568, com conectores RJ45 fêmea, para interligação de pontos de rede estruturada, promovendo flexibilidade, facilidade de remanejamento e organização do cabeamento secundário (horizontal).

5.32. Características do encaminhamento de cabos a serem observadas:

5.32.1 O encaminhamento dos cabos ópticos e metálicos deve ser feito em rede principal de eletrocalhas horizontais, em "U", com tampa, de seção 100x50, 200x50 ou 300x50mm, em função da quantidade e dimensão dos cabos em cada seção, em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-569B, que devem ser instaladas entre o forro e a laje, por meio de tirantes presos à laje. Para efeito deste projeto, as eletrocalhas devem acomodar, no máximo, a quantidade de cabos indicada pela tabela abaixo:

Tabela ocupação máxima das eletrocalhas	
Eletrocalha	Qtde. de cabos
100 x 50	60
200 x 50	120
300 x 50	180

5.32.2 Na parte do prédio, se por acaso não existir forro, o sistema de encaminhamento deve ser junto ao teto, respeitando as distâncias mínimas para manutenção;

5.32.3 O sistema de eletrocalhas deve estar conectado e devidamente aterrado;

5.32.4 No encaminhamento horizontal o mesmo leito de eletrocalhas pode suportar os cabeamentos óptico e metálico, considerando que os cabos ópticos devem ser acomodados em uma das laterais da eletrocalha e os metálicos na outra;

5.32.5 As eletrocalhas serão ligadas às caixas de consolidação por derivações apropriadas ou eletrodutos metálicos flexíveis e devidamente fixados e acabados, com diâmetro 2,5 a 5,0 cm, com os devidos acessórios;

5.32.6 As caixas de consolidação serão ligadas às caixas de tomadas dos usuários por um sistema de canaletas, o qual é descrito no item “Area de Trabalho”, ou de forma embutida, sob orientação do MME;

5.33. Características da rede óptica primária a serem observadas:

5.33.1 Os cabos atualmente instalados são da marca Furukawa, modelo 50/125µm, para transmissão a 10 Gbps. Todos os demais componentes ópticos são da marca Furukawa;

5.33.2 A rede primária é composta de todos os cabos ópticos e elementos de conexão que ficam entre os racks. Fazem parte da rede primária óptica: os cabos ópticos, as gavetas de manobra e terminação (DIOs) e os cordões ópticos dos diversos racks;

5.33.3 A contratada deverá fornecer e lançar os cabos ópticos conforme demanda, caso necessário deverá fornecer e instalar os DIOs, bem como executar as terminações nas duas extremidades dos cabos;

5.33.4 As extremidades das fibras ópticas da rede primária devem terminar nos DIOs, onde cada par de fibras termina em um conector tipo LC 50µm. As fibras do cabo óptico devem ser emendadas por fusão a cordões ópticos, tipo pigtail com conectores LC. Não será aceita emenda mecânica no cabo óptico;

5.33.5 Todas as fibras ópticas dos cabos, cordões, pigtails e acessórios dos DIOs deverão possuir fibras multimodo núcleo 50/125µm otimizadas para transmissão em taxas 10 Gigabit Ethernet, do tipo OM3 conforme ISO 11801;

5.33.6 Após instalação, a contratada deverá testar a rede óptica com equipamento OTDR;

5.34. Cabo óptico de uso interno 50/ 125µm:

5.34.1 Os cabos ópticos da rede primária devem ser para uso interno, compostos de 3 (três) pares de fibras ópticas multimodo 50/125µm, com largura de banda mínima de 1500 MHz.km e atenuação máxima de 3,5 dB/km para comprimento de onda igual a 850µm;

5.34.2 O cabo deve possuir fibras com revestimento em material polimérico (poliamida, acrilato ou PVC) de proteção, acondicionadas em um tubo de material plástico protegidas por fibras sintéticas dielétricas;

5.34.3 Estar em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA—568133-I Optical Fiber Cabling Components Standard;

5.34.4 Possuir impresso na capa externa do cabo a marca do fabricante e a indicação do tipo da fibra como sendo 50/125µm;

5.34.5 Deverão ser do tipo duplex.

5.35. Gaveta de manobra óptica — DIO (Distribuidor Interno Óptico - DIO):

5.35.1 Um único tipo de gaveta de manobra óptica (DIO) será utilizado em toda a rede, por questão de padronização;

5.35.2 Gaveta de manobra óptica, para instalação em racks de 19 polegadas, do tipo deslizante, com os acessórios internos que permitam receber, fixar e proteger os cabos ópticos e suas emendas;

5.35.3 Ser confeccionada em aço ou alumínio, com acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos e corrosão;

5.35.4 Suportar a instalação e terminação de até 24 fibras ópticas;

5.35.5 Ocupar uma altura máxima de 1 U ou 44,45 mm (uma unidade de rack);

5.35.6 Possuir painel frontal que permita encaixar e retirar os cordões ópticos de manobra sem risco de dano aos rabichos ópticos (pigtails) e cabos internos;

5.35.7 A gaveta deve suportar acopladores dos tipos SC, LC e MT-RJ.

5.36. Cordão Óptico 50/125µm 10 Gigabit:

5.36.1 Os cordões deverão ser constituídos por um par de fibras ópticas multimodo 50/125µm, com largura de banda de 1500 MHz.km, para comprimento de onda igual a 850µm, com conectores LC nas duas extremidades e comprimento de 2,5 metros;

5.36.2 Estar em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568 B.3-I - Optical Fiber Cabling Components Standard;

5.36.3 Os cordões devem possuir um revestimento em material polimérico (poliamida ou PVC) de proteção, suas fibras devem estar reunidas por fibras sintéticas dielétricas. Possuir capa externa em material retardante a chama;

5.36.4 Ser montado e testado em fábrica;

5.36.5 Possuir impresso na capa externa do cabo a marca do fabricante e a indicação do tipo da fibra como sendo 50/ 125µm;

5.36.6 Deverão ser do tipo duplex.

5.37 Características da rede metálica a serem observadas:

5.37.1 A rede metálica atualmente instalada no MME segue o padrão Categoria 6. A rede é composta dos cabos e elementos de conexão que ficam entre os DS e as estações nas áreas de trabalho. Faz parte da rede metálica: os cordões de conexão da estação de trabalho do usuário (line cord), as tomadas RJ45 das áreas de trabalho, os pontos de consolidação, os cabos horizontais em cobre, os painéis de manobra UTP (patch panel), painéis de manobra de telefonia (voice panels) que ficam nos racks e os cordões de manobra de equipamentos (patch cord);

5.37.2 Cada lance de Ponto Completo é composto por dois trechos: do rack ao ponto de consolidação e do ponto de consolidação à tomada da área de trabalho;

5.37.3 A Licitante deve proceder ao levantamento da situação atual por ocasião da vistoria prévia;

5.37.4 As ampliações devem seguir rigorosamente o mesmo padrão atualmente estabelecido na rede do MME, inclusive a metodologia de identificação dos pontos. Toda instalação de novos pontos deverá seguir integralmente o padrão instalado e atender a estas especificações;

5.37.5 Há quatro aplicações básicas previstas na rede: dados, voz, vídeo e wireless. Tendo em vista que a rede atual é estruturada e segue a norma ANSI/EIA/TIA-568, qualquer ponto deverá suportar qualquer uma das aplicações. No entanto, tomadas em posições específicas poderão ser direcionadas para as aplicações de vídeo ou wireless;

5.37.6 Cada ponto de rede pode ser utilizado para transmissão de dados, voz ou vídeo com sinais analógicos ou digitais, caracterizando uma rede integrada;

5.37.7 Cada porta RJ-45 do painel de manobra (patch panel) de 24 portas, de um rack, deverá se interligar, por lance de cabo UTP de cabeamento horizontal, a um ponto de consolidação;

5.37.8 Os pontos de consolidação ficam acomodados em caixas de consolidação com capacidade para 12 pontos ou 50 pares;

5.37.9 Cada caixa de consolidação possuirá um bloco do tipo 110 IDC e atenderá a 12 cabos vindos do patch panel. Todas as 12 posições do bloco de consolidação serão utilizadas para conectar os cabos vindos dos painéis de manobra dos racks. No entanto, nem todas essas posições alimentarão tomadas. As folgas correspondem a previsão de expansão de tomadas das áreas de trabalho;

5.37.10. As caixas serão instaladas em posições estratégicas, a serem definidas pelo MME, sobre o forro, sob a laje ou fixadas à parede ou coluna, nas áreas de circulação ou de fácil acesso para manutenção, para atender às tomadas RJ-45 de usuário de uma determinada área;

5.37.11 O segmento de cabo que liga uma tomada do painel de manobra ao ponto de consolidação, não deverá possuir emendas no trajeto, e possuir, no mínimo 15 e no máximo 75 metros de comprimento;

5.37.12 O segmento de cabo que liga o ponto de consolidação à tomada de usuário na área de trabalho, deve ser sem emendas no trajeto, e possuir no mínimo 5 (cinco) e no máximo 20 (vinte) metros de comprimento;

5.37.13 O lance total de cabo UTP do cabeamento horizontal da tomada RJ-45 do painel de manobra (patch panel) a uma tomada RJ-45 de usuário, deve ter comprimento igual ou menor que 89 (oitenta e nove) metros;

5.37.14 O sistema de cabeamento horizontal deve suportar os padrões de transmissão 10BaseT, 100BaseTX, 1000BaseT e 1000BaseTx, para voz, dados e multimídia;

5.37.15 Os cabos UTP devem ser lançados de tal forma que, em todo o seu trajeto, mantenham uma distância mínima de 5 cm de qualquer cabo de energia (110 ou 220 volts).

5.38 Características do cabo horizontal UTP Categoria 6:

5.38.1 Cabo com 4 pares de condutores de cobre sólido trançados, sem blindagem (UTP - Unshielded Twisted Pair), 23 ou 24 AWG, impedância de 100Ω e capa externa em PVC não propagante a chama;

5.38.2 Estar em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568B2-1 - Balanced Twisted Pair Cabling Components;

5.38.3 Possuir certificação UL VERIFIED (Underwriters Laboratories) para performance elétrica e flamabilidade;

5.38.4 Atendimento aos parâmetros de ATENUAÇÃO (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT (dB), ELFEXT (dB), PSELFEXT (dB), RL (dB) e ACR (dB), nas frequências de 1 a 250 MHz para a categoria 6;

5.38.5 Possuir classe de flamabilidade CM ou CMR. Não serão aceitos cabos da classe CMX;

5.38.6 Possuir marcação sequencial de comprimento em sua capa;

5.38.7 Possuir impresso na capa externa do cabo a marca do fabricante e a indicação de categoria 6 (Cat6);

5.38.8 Ser da cor azul ou vermelha;

5.38.9 O cabo categoria 6 ofertado deve possuir certificado ANATEL.

5.39 Características da tomada de usuário categoria 6:

5.39.1 Caixa plástica com duas tomadas do tipo RJ-45, fêmea, 8 vias, de uso interno, categoria 6;

5.39.2 Todas as tomadas a serem instaladas deverão ser da mesma cor das que estão atualmente instaladas;

5.39.3 Estar em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568B2-1 - Balanced Twisted Pair Cabling Components;

5.39.4 Possuir certificação "component level" — UL ou ETL — sendo o produto LISTED e VERIFIED para desempenho mecânico e elétrico;

5.39.5 Os contatos da tomada RJ-45 deverão ser banhados com um mínimo de 1,27µm (50µ polegadas) de ouro sobre um mínimo 1,27 µm (50µ polegadas) de níquel na área do contato;

5.39.6 Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94V-0);

5.39.7 Possuir a marca do fabricante e a indicação de categoria 6 (Cat6);

5.39.8 Possuir tampa protetora (dust cover) articulada, na parte frontal, para proteção contra penetração de poeira;

5.39.9 Possuir protetores para as conexões traseiras do tipo IDC, que deverão ser instalados após a conectorização do cabo na tomada;

5.39.10. Ser do mesmo fabricante do sistema atualmente instalado.

5.40. Característica do painel de manobra CAT 6 UTP:

5.40.1 Painel de manobra com tomadas RJ-45. fêmea, 8 vias, categoria 6, para instalação em rack de 19 polegadas, com altura de 1 U (44,45 mm ou 1,75 polegadas);

5.40.2 Possuir 4 (quatro) orifícios para fixação ao rack por parafusos;

5.40.3 Estar em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568B.2-1 - Balanced Twisted Pair Cabling Components;

5.40.4 Possuir certificação component level - UL ou ETL — sendo o produto LISTED e VERIFIED para desempenho mecânico e elétrico;

5.40.5 Ser confeccionado em aço com 1,4 a 1,8 mm de espessura, pintura resistente a riscos e corrosão;

5.40.6 Possuir impresso, na parte externa frontal, a marca do fabricante e a indicação de categoria 6 (Cat6);

5.40.7 Possuir guia traseiro para amarração dos cabos;

5.40.8 Os contatos das tomadas RJ-45 fêmea deverão ser banhados com um mínimo de 1,27µm (50µ polegadas) de ouro na área do contato sobre um mínimo 127µm (50µ polegadas) de níquel;

5.40.9 Possuir terminações traseiras do tipo 110 IDC, estanhadas, para inserção de condutores de bitola 22 a 26 AWG;

5.40.10 Possuir identificação na parte traseira, para cada porta, contendo as codificações de cores para possibilitar terminações dos tipos T-568-A e 568-B;

5.40.11 Ser do mesmo fabricante do sistema atualmente instalado.

5.41 Característica do painel de manobra de telefonia:

5.41.1 Os painéis deverão terminar os cabos UTP, CI ou CIT da rede primária de telefonia e serão conectados aos patch panels categoria 6 com a utilização de patch cable;

5.41.2 Painel de manobra com 50 tomadas RJ-45, fêmea, mínimo de 2 pares por porta, categoria 3 ou superior para instalação em rack de 19 polegadas, com altura máxima de 2 U (88,90 mm ou 3,5 polegadas). Alternativamente serão aceitos painéis com 24 portas e 1 U de altura, desde que sejam atendidas as demais especificações e fornecidas todas as portas de voz especificadas neste projeto;

5.41.3. Possuir 4 (quatro) orifícios para fixação ao rack por parafusos;

5.41.4. Ser confeccionado em aço com 1,4 a 1,8 mm de espessura com bordas de reforço para evitar empenamentos, pintura resistente a riscos e corrosão;

- 5.41.5. Possuir impresso, na parte externa frontal, a marca do fabricante;
- 5.41.6. Ser fornecido com um guia traseiro para amarração dos cabos;
- 5.41.7. Possuir ponto para aterramento ou vinculação ao terra;
- 5.41.8. Possuir terminações traseiras do tipo 110 IDC, estanhadas, para inserção de condutores de bitola 22 a 26 AWG;
- 5.41.9. Corpo dos conectores RJ-45 em termoplástico de alto impacto não propagante a chama (UL 94 V-0);
- 5.41.10. Ser do mesmo fabricante do sistema atualmente instalado.

5.42 Características do Cordão de manobra de telefonia — Voice Patch Cords:

- 5.42.1. Ser confeccionado em cabo com 2 ou 4 pares trançados (UTP - Unshielded Twisted Pair), onde cada par é composto por dois condutores isolados com vários filamentos de cobre (multifilar), ultra flexível, capa externa em PVC não propagante à chama, com um conector RJ-45 macho em cada uma das extremidades;
- 5.42.2. Ser montado e testado em fábrica;
- 5.42.3. Não serão aceitos cordões confeccionados com cabo UTP rígido utilizados em cabeamento horizontal ou cordões montados em campo ou pela contratada;
- 5.42.4. Ser do mesmo fabricante do cabo UTP categoria 6 horizontal;
- 5.42.5. Deverão ser fornecidos com 1,5 m e 2,5m de comprimento.
- 5.42.6. Características do Cordão de manobra cat 6 — Patch Cords:
- 5.42.7. Os cordões de manobra (patch cord) e os cordões de usuário (line cord) têm a mesma especificação, diferindo apenas no comprimento;
- 5.42.8. Estar em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA-568B.2-1 - Balanced Twisted Pair Cabling Components — Categoria 6;
- 5.42.9. Ser confeccionado em cabo com 4 pares trançados (UTP - Unshielded Twisted Pair), onde cada par é composto por dois condutores isolados com vários filamentos de cobre (multifilar), ultra flexível, capa externa em PVC não propagante a chama, com um conector RJ-45 macho Categoria 6 em cada uma das extremidades;
- 5.42.10. Ser montado e testado em fábrica;
- 5.42.11. Não serão aceitos cordões confeccionados com cabo UTP rígido utilizados em cabeamento horizontal ou cordões montados em campo pela contratada;
- 5.42.12. Possuir certificação UL ou ETL-VERIFIED para patch cord (stranded cable);
- 5.42.13. Ser do mesmo fabricante do cabo UTP categoria 6 horizontal;
- 5.42.14. Os cordões de usuário deverão ser fornecidos com 3 metros de comprimento nas cores azul ou cinza;
- 5.42.15. Os cordões de manobra deverão ser fornecidos nos comprimentos de 1,5 a 4,0 metros, conforme a situação. A licitante deverá considerar custo médio em seus cálculos. E de sua responsabilidade fornecer e instalar todos os cordões nos comprimentos adequados, de forma que os racks fiquem organizados.

5.43. Características da caixa com pontos de consolidação:

- 5.43.1. Caixas de consolidação, equipadas com blocos tipo 110 IDC para 50 pares, com 12 conectores IDC de 4 pares categoria 6;
- 5.43.2. A caixa deve ser em aço com acabamento zincado, com espessura mínima de 1,0 mm, com tampa provida de visor de acrílico que permita a inspeção interna sem abrir a caixa, nas dimensões 110x300x400 mm + 1 mm, a fim de acomodar corretamente os cabos. Não serão aceitas caixas plásticas;
- 5.43.3. Os blocos de conexão 110 IDC devem ser categoria 6 e possuir corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94V-0);
- 5.43.4. A caixa de consolidação deve prever entrada e saída para até 24 cabos categoria 6.

5.44 Características do organizador de cabos:

5.44.1 A contratada deverá instalar em cada rack organizadores de cabo (guia de cabos), de forma que, no mínimo, entre cada dois elementos (painel de manobra ou equipamento ativo) deve haver um organizador;

5.44.2 Organizador horizontal, com tampa para fechamento, composto por um painel fabricado em chapa de aço com espessura mínima de 1 m ou chapa bitola #20 (não serão aceitos painéis que contenham termoplásticos ou PVC), na cor preta, padrão 19" (dezenove polegadas);

5.44.3 Possuir tampa frontal fechada removível;

5.44.4 Possuir 2U de altura, com 80 mm de profundidade, suficiente para atender os critérios de curvatura dos patch cords previstos em norma.

5.45 Características da área de trabalho a serem observadas:

5.45.1 Cada área de trabalho de usuário será alimentada por duas tomadas com conectores RJ-45 (pontos de rede);

5.45.2 As diversas áreas de trabalho serão atendidas pelos cabos oriundos dos pontos de consolidação, por sua vez ligados aos painéis de manobra nos diversos racks;

5.45.3 A tomada RJ-45 deve estar acomodada em uma caixa plástica ou espelho de parede em caso de instalação em caixa de embutir. As diversas situações devem ser verificadas por ocasião da vistoria. Espelhos, caixas e canaletas devem ser da mesma cor;

5.45.4 Poderá ser solicitada a instalação de pontos especiais, como pontos para impressoras e equipamentos diversos;

5.45.5 Cada área de trabalho de usuário será alimentada por duas tomadas com conectores RJ-45 (pontos de rede).

5.46 Características do sistema de canaletas a serem observadas:

5.46.1 O acesso às áreas de trabalho será constituído por infraestrutura baseada em um sistema de canaletas plásticas, rígidas, com tampa de encaixe, na cor branca ou bege;

5.46.2 O sistema de canaletas deve ser de material plástico do tipo PVC;

5.46.3 As canaletas devem ter seção reta retangular e ter dimensões iguais às que estão atualmente instaladas;

5.46.4 As canaletas e acessórios devem ser fixados às paredes e divisórias da mesma forma que as atuais.

5.47. Características dos racks a serem observadas:

5.47.1 Rack próprio para switches;

5.47.2 Possuir no mínimo 40 U

5.47.3 Medir 19 Polegadas

5.47.4 Ser desmontável

5.47.5 Possuir kit de ventilação

5.47.6 Possuir laterais removíveis

5.47.7 Possuir portal frontal transparente

5.47.8 Possuir régua tripolar com mínimo 06 tomadas.

5.47 Os serviços serão recebidos pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante aceite da OS, após o decurso do prazo de observação e vistoria que comprove a adequação do serviço à Ordem de Serviço aberta;

5.48 O recebimento não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da execução dos serviços, nem ético-profissional pela perfeita execução do serviço contratado;

5.49 Na impossibilidade de cumprir o prazo estipulado para a execução do serviço, a empresa contratada deverá apresentar, até a data de vencimento fixada, justificativas escritas e devidamente comprovadas, apoiando o pedido de prorrogação em um ou mais dos seguintes fatos:

5.50 Ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, devidamente comprovado, que altere fundamentalmente as condições do contrato a ser firmado;

5.51 Impedimento decorrente de fato ou ato de terceiros, reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

5.52 O pedido de prorrogação, com indicação do novo prazo de entrega, quando for o caso, deverá ser encaminhado à Fiscalização do contrato, que poderá acolher ou não o requerimento da empresa contratada;

5.53 Vencido o **prazo 24 (vinte e quatro) horas** após uma eventual prorrogação sem que o serviço seja dado como concluído, o órgão contratante oficiará a empresa contratada acerca do transcurso da data-limite e, por conseguinte, das penalidades previstas no contrato.

PRAZO DE ATENDIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO

5.56. A CONTRATADA deverá iniciar o atendimento no prazo máximo definido pela prioridade da demanda, contado a partir do horário de abertura da Ordem de Serviço.

5.57. O horário previsto para execução dos serviços é de 8 às 18h, caso a execução seja realizada nos fins de semana ou feriado deverão ser previamente agendados com a área técnica da CONTRATADA e não acarretarão nenhum tipo de compensação ou ônus adicional para o CONTRATANTE.

5.58. Os serviços serão solicitados por meio de **Ordem de Serviço**, na qual constará as informações necessárias para atendimento da demanda, tais como: definição dos serviços, volume de serviços, cronograma de realização identificação dos responsáveis pela solicitação na área requisitante e demais informações necessárias para controle das Ordens de Serviço.

5.59. O grau de dificuldade de cada serviço depende da quantidade de usuários atendidos e do local da prestação de serviço, definido pela CONTRATANTE e especificada na OS.

5.60. A ordem de serviço deverá seguir o padrão estabelecido no Apêndice II deste ETP (Modelo de Ordem de Serviço) e será encaminhada para o e-mail de atendimento da CONTRATADA e informado ao Preposto da empresa CONTRATADA por telefone.

5.61. O prazo para cumprimento de execução do serviço será contado a partir do recebimento da Ordem de Serviço por e-mail ou qualquer outro meio eletrônico.

5.62. A empresa CONTRATADA deverá oferecer alternativas para que o Gestor do Contrato possa efetuar a confirmação do recebimento da Ordem de Serviço por meio de telefone celular ou telefone fixo ou números alternativos ou aplicativo.

5.63. Para efeito de contagem de prazo considera-se a data e horário de envio da Ordem de Serviço ou do envio da solicitação de serviço pela contratante.

5.64. Em caso de descumprimento dos prazos previstos para a execução da Ordem de Serviço será aplicado o IMR - Instrumento de Medição de Resultados, Apêndice III, que poderá resultar em descontos no pagamento faturado.

6. MODELO DE GESTÃO DO 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 o Contratado 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 o preposto 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

6.6. O Contratado 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. O Contratado deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período caso a haja necessidade, conforme será orientado pelo fiscal do contrato.

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

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico 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.

6.11. 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.

6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. 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.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. 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.

6.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

6.16.1. Verificação da conformidade dos materiais utilizados (cabos, conectores, patch panels, racks, etc.) com as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis (ex: TIA/EIA-568);

6.16.2. Acompanhamento da correta instalação dos cabos, incluindo organização, identificação e fixação, de acordo com as boas práticas e normas de cabeamento estruturado;

6.16.3. Inspeção da execução dos pontos de rede, com conferência da quantidade, localização e funcionalidade conforme projeto executivo;

6.16.4. Fiscalização da realização dos testes de certificação dos cabos (testes de continuidade, perda de inserção, NEXT, entre outros), com emissão de laudos e relatórios técnicos;

6.16.5. Verificação da correta identificação e rotulagem dos cabos, tomadas, painéis e demais componentes do sistema;

6.16.6. Conferência da documentação técnica final, incluindo plantas "as built", laudos de teste e relatórios de conformidade.

6.17. 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.

6.18. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.19. O fiscal administrativo 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.

6.20. 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.

Gestor do Contrato

6.21. Cabe ao gestor do contrato:

6.21.1. 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.

6.21.2. 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.

6.21.3. 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.

6.21.4. 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.

6.21.5. 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.

6.21.6. 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.

6.21.7. 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.

6.21.8 receber e dar encaminhamento imediato:

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

6.21.10. 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. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Apêndice III.

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

7.2.1. não produziu os resultados acordados,

7.2.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.4.1. Quantidade de pontos de rede efetivamente instalados, testados e aprovados conforme projeto executivo e cronograma de execução;

7.4.2. Conformidade dos materiais utilizados (cabos, conectores, patch cords, painéis de conexão, racks, etc.) com as especificações técnicas exigidas no contrato e nas normas técnicas (ex: TIA/EIA-568, ISO/IEC 11801);

7.4.3. Apresentação e aprovação dos relatórios de testes de certificação dos enlaces, emitidos por equipamentos homologados, contendo os resultados dentro dos parâmetros exigidos;

7.4.4. Correta organização, identificação e acabamento dos cabos, atendendo aos requisitos de segurança, estética e manutenção futura;

7.4.5. Entrega da documentação "as built", contendo plantas atualizadas com a identificação dos pontos, rotas dos cabos e layout dos racks;

7.4.6. Atendimento aos prazos estabelecidos no cronograma contratual, salvo justificativas previamente aceitas pela fiscalização;e

7.4.7. Aceitação formal dos serviços pela fiscalização técnica, mediante vistorias e validações in loco dos itens executados.

Recebimento

7.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.6 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.

7.7.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.

7.8. 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.

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

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

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

7.11.1. 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;

7.11.2. 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.

7.12. 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.

7.13. 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.

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

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) 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:

7.17.1. 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.

7.17.2. 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;

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

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

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

7.18. 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.

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

7.20. 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

7.21. 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, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.22. 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

7.23. 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:

- I) o prazo de validade;
- II) a data da emissão;
- III) os dados do contrato e do órgão contratante;
- IV) o período respectivo de execução do contrato;
- V) o valor a pagar; e
- Vi) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.24. 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 ao Contratante.

7.25. 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.

7.26. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.26.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.26.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/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.

7.27. 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.

7.28. 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.

7.29. 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.

7.30. 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

7.31. 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.

7.32. 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 IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

7.35.1. 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.

7.36. 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

7.37. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.38. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.40. 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).

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

7.42. 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.

7.43. 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.

7.44. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

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

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

7.45.2. 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.

7.45.3. 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.

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

7.46. 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.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. 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.

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

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

8.2.2. 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;

8.2. 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.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1 Moratória para infrações do item “d”

Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, limitada a 15 (quinze) dias.

Aplicação: atraso em entregas parciais ou etapas do contrato.

8.2.4.2 Moratória por atraso na garantia

Multa de 0,07% (sete centésimos por cento) ao dia sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), para atraso na apresentação, suplementação ou reposição da garantia contratual.

8.2.4.2.1 Extinção do contrato por atraso na garantia

Atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias na garantia autoriza a extinção do contrato por descumprimento, conforme art. 137, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

8.2.4.3 Multa compensatória para infrações descritas nas alíneas “e” a “h”

Multa de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato.

Aplicação: falhas graves, não conformidades técnicas relevantes.

8.2.4.4 Multa compensatória para inexecução total do contrato (alínea “c”)

Multa de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato.

8.2.4.5 Multa compensatória para infração da alínea “b”

Multa de 15% (quinze por cento) do valor total do contrato.

Aplicação: atrasos relevantes, descumprimentos parciais.

8.2.4.6 Multa compensatória substitutiva da multa moratória para infração do item “d”

Multa de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

Aplicação: substituição da multa moratória por penalidade fixa.

8.2.4.7 Multa compensatória para infração da alínea “a”

Multa a definir no contrato, entre 5 (cinco)% e 10 (dez) % do valor da contratação.

Aplicação: infrações menos graves ou específicas.

Infração	Percentual Aplicável	Comentário
Atraso injustificado (item d)	0,5% ao dia até 15 dias	Multa moratória sobre parcela inadimplida
Atraso na garantia	0,07% ao dia até 2%	Multa moratória sobre valor total
Extinção por atraso > 25 dias	Extinção do contrato	Aplicação imediata conforme lei
Infrações graves (e a h)	30% do valor do contrato	Falhas técnicas graves, não conformidade
Inexecução total (c)	20% do valor do contrato	Não execução total do contrato
Infração intermediária (b)	15% do valor do contrato	Atrasos ou falhas moderadas
Multa substitutiva (d)	5% do valor do contrato	Em substituição à multa moratória
Infração leve (a)	Definir no contrato (ex: 2% a 5%)	Pode variar conforme o risco/gravidade

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

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

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

8.6. 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.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de **15 (quinze) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. 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.

8.8.1. 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.

8.8.2. 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.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

8.10. 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.

8.11. 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.

8.12. 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.

8.12.1. . As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. 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.

8.14. 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.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. 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**.

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço global.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

9.5. 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>;

9.6. 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;

9.7. 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 n.º 77, de 18 de março de 2020.

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

9.9. 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;

9.10. 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.

9.11. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.14. 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.

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

9.16. 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;

9.17. 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;

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

9.19. 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.

9.20. 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

9.21. 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;

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

9.23. 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:

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

9.24. 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 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação – aplicável para o contrato de escopo; ou capital mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação para o período de doze meses – aplicável para o contrato de serviço continuado; ou patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da parcela pertinente, quando aplicável.

9.24.1. Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação para o período de doze meses, tendo por base o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social; e

9.24.2. Patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação para o período de doze meses, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social;

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

9.26. 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;

9.27. 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.

9.29. 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

9.30. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.30.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.30.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

Qualificação Técnico-Operacional

9.31. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso .

9.31.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.31.1.1. contrato(s) que comprove(m) a experiência mínima de 3 (anos) anos do fornecedor na prestação dos serviços, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes;

9.31.1.2 Para fins de comprovação do quantitativo mínimo de serviço, será admitida a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.31.1.2.1. Os quantitativos mínimos obrigatórios para comprovação são:

- **Instalação, com fornecimento de materiais, de 300 (trezentos) pontos de rede de cabeamento estruturado, categoria 6, com pontos de consolidação e certificação (a)**
- **Instalação, com fornecimento de materiais, de 60 (sessenta) metros de lance de fibra óptica.**

(a) O quantitativo mínimo referente à instalação de pontos de rede categoria 6 foi solicitado considerando as seguintes atividades que compõem o escopo total, cujo somatório totaliza 1.200 pontos/lances, correspondendo a 25% das quantidades totais a serem demandadas:

- Instalação de ponto de rede de cabeamento estruturado com fornecimento de materiais, categoria 6, com ponto de consolidação e certificação;
- Instalação de ponto de rede de cabeamento estruturado, com fornecimento de materiais, categoria 6, sem ponto de consolidação e certificação;
- Instalação, sob demanda, de lance de cabo UTP categoria 6, do rack ao ponto de consolidação (Rack-CP);
- Instalação, sob demanda, de lance de cabo UTP categoria 6, do ponto de consolidação à tomada (CP-Tomada).

(b) O quantitativo mínimo referente à instalação de lance de fibra óptica foi estabelecido considerando que a extensão estimada total é de 120 metros, de modo que 60 metros representam 50% do total a ser instalado.

9.31.1.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.31.1.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.31.1.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.32. Declaração de que o fornecedor possui ou instalará escritório em Brasília-DF o que deverá ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da vigência do contrato.

9.33. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.34. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.35. Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

- Engenheiro de Telecomunicações/Elétrico/Eletrônico ou Técnico em Eletrônica/Eletrotécnica/Telecomunicações.

9.35.1. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.36. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.37. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

Disposições gerais sobre habilitação

9.38. 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.

9.39. 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.

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

9.41. 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.

9.42. 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.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 3.969.319,44 (Três milhões, novecentos e sessenta e nove mil, trezentos e dezenove reais e quarenta e quatro centavos)**, conforme custos unitários apostos na tabela acima do Item 1.1.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 320004/00001
- II) Fonte de Recursos: 3050000260
- III) Programa de Trabalho: 25.122.0032.2000.0001
- IV) Elemento de Despesa: 339039

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

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

Brasília, 20 de outubro de 2025.

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável

13. ANEXO I

Não se aplica.

14. ANEXO II

ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA[A1]

Por meio deste instrumento, (*identificar o Contratado*) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital* , no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão* nº...../2025, bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

(Nome e Cargo do Representante Legal)

15. Apêndices

Apêndice I - ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA

ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA

Contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comuns, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de materiais, por demanda, objetivando a manutenção e adequação do sistema de cabeamento estruturado de dados e telefonia, do ed. sede do Ministério de Minas e Energia (MME), situado no bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília-DF, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas no Termo de Referência/Edital.

A Coordenação de Atividades Gerais/CGRL/SPOA/SE/MME, por intermédio do servidor abaixo identificado, declara que a empresa:

Nome:			
CNPJ:			
Endereço:			
Fone:	Fax:	Celular:	e-mail:
Representante:		C.I.:	

Procedeu vistoria o local e de que tomou conhecimento de todas as condições necessárias para a execução dos serviços objeto do Termo de Referência, Anexo I do Edital, de forma a subsidiar a formulação de sua proposta.

Brasília/DF, de de 2025

Coordenação de Atividades Gerais/CGRL/SPOA/SE/MME

Licitante

Apêndice II - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

Ordem de Serviço (OS)	Nº xx /xxxx
Contrato nº:	
Contratada:	
CNPJ:	
Serviços executados	
Área demandante:	

Local de execução:				
Período de execução do serviço				
Item	Descrição do Serviço	Quant.	Valor (R\$)	
			Unitário	Total
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
Valor Total				
Aprovação				
Fiscal Técnico do Contrato	Gestor do Contrato	Área Requisitante		

IMR – Instrumento de Medição de Resultado		
Percentual de glosa:	Valor da glosa (R\$) =	
Valor atestado (R\$):		

Apêndice III - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

Instrumento de Medição de Resultados (IMR)
<p>Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços prestados na execução do serviço, com indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.</p> <p>Durante a vigência do contrato a Contratante adotará o Instrumento de Medição de Resultado – IMR em conformidade com a IN SLTI/MPDG nº 5 /2017.</p> <p>O Instrumento de Medição de Resultado contemplará os indicadores e as respectivas metas a cumprir, que serão acompanhados pela fiscalização do contrato:</p> <p>Prestação de serviços comuns, de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de materiais, por demanda, objetivando a manutenção e adequação do sistema de cabeamento estruturado de dados e telefonia, do ed. sede do Ministério de Minas e Energia (MME), situado no bloco "U" da Esplanada dos Ministérios, em Brasília-DF.</p>

Indicador: QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a qualidade dos serviços prestados para o cumprimento do objeto do contrato.
Meta a cumprir	100% das obrigações estabelecidas no Termo de Referência
Instrumento de medição	Relatório de acompanhamento de imperfeições
Forma de acompanhamento	Através da Fiscalização que deverá verificar a qualidade dos serviços prestados e registrar as ocorrências em relatório próprio.
Periodicidade	Relatório mensal com registro da qualidade das atividades diárias, semanal, quinzenal, mensal, semestral e anual (de acordo com a descrição dos serviços), realizadas no mês em referência.
Mecanismo de cálculo	Verificação e valoração do número de ocorrências registradas pela Fiscalização no relatório de acompanhamento das imperfeições, que deverão ser consolidadas e avaliadas por meio do Relatório de Imperfeições, constante deste Apêndice.

Início de Vigência	Início do contrato.
--------------------	---------------------

RELATÓRIOS DE IMPERFEIÇÕES (IMR)		
MÊS/ANO DA VERIFICAÇÃO: ____ / ____		
1 - Falta de uniforme ou incompleto ou em más condições do funcionário		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
.		
.		
2 - Falta de crachá de identificação do funcionário		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
.		
.		
3 - Falta de Equipamento de Proteção Individual (EPI) para o funcionário		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
4 – Deficiência ou inexistência de sinalização de segurança no local dos serviços		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
5 – Deficiência na limpeza do local do serviços		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
6 – Ausência de Encarregado ou Orientador para ministrar as instruções ao técnico executivo para a execução da Ordem de Serviço, indiretamente repassando esta atribuição para a Fiscalização.		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
7 – Atraso no prazo formal concedido para a execução da Ordem de Serviço, sem justificativa plausível e aceita pela fiscalização		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
8 – Atraso na disponibilização de mão de obra, prejudicando a execução da Ordem de Serviço, sem justificativa plausível e aceita pela fiscalização.		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição
9 – Atraso na disponibilização de materiais, prejudicando a execução da Ordem de Serviço, sem justificativa plausível e aceita pela fiscalização.		
Nº da ocorrência	Data da ocorrência	Descrição sintética da imperfeição

TOTAL DE OCORRÊNCIAS DESTE RELATÓRIO - TABELA CONSOLIDADORA (IMR)											
Tipo de Imperfeição	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL (FA)	

Total de Ocorrências											
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Instruções:

- Preencher cada um dos 9(nove) itens de avaliação de imperfeições, sequenciando e totalizando as ocorrências no mês de referência e indicando sinteticamente o dia e o fato gerador na tabela existente em cada item.

- Repassar o Total de Ocorrências, por item avaliado, para a TABELA CONSOLIDADORA.

- O somatório total das imperfeições por tipo, resulta no Fator de Aceitação (FA)

EFEITOS REMUNERATÓRIOS		
Faixa de Ajuste	Fator de Aceitação	Remuneração em relação ao valor da fatura
01	01 a 05 (tolerância)	100%
02	06 a 10	99%
03	11 a 15	98%
04	16 a 20	96 %
05	21 a 25	94 %
06	25 a 30	90%
07	Superior a 25	88%
Observação: A aplicação das Faixas de Ajuste no pagamento não substitui nem elimina as sanções e penalidades previstas em contrato		

INSTRUÇÕES PARA APLICAÇÃO DA TABELA CONSOLIDADORA

1 - As ocorrências de imperfeições identificadas serão inseridas na tabela acima, de modo a preencher a linha TOTAL DE OCORRÊNCIAS /IMPERFEIÇÕES, que contempla os 9(nove) tipos de imperfeições definidas para proceder a verificação da prestação dos serviços;

4 - Por final, será somada toda a linha com os números das ocorrências, obtendo-se um número final chamado de FATOR DE ACEITAÇÃO.

5 - O valor do Fator de Aceitação indica a faixa de AJUSTE que irá incidir no pagamento da fatura do mês em referência.

16. 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 SPOA/SE/MME Nº 633, DE 23 DE setembro DE 2025

ALVANIR DA SILVA CARVALHO

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 21/11/2025 às 11:06:15.

Despacho: Portaria SPOA/SE/MME Nº 633, DE 23 DE setembro DE 2025

TERENCIO TONHA BRANDAO JUNIOR

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 10/11/2025 às 16:25:47.

Despacho: Portaria SPOA/SE/MME Nº 633, DE 23 DE setembro DE 2025

MIRELLY FERREIRA CANABRAVA

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 10/11/2025 às 17:53:23.

Despacho: Portaria SPOA/SE/MME Nº 633, DE 23 DE setembro DE 2025

SIMONE MARIA DA SILVA SALGADO

Integrante Administrativo

Despacho: Portaria SPOA/SE/MME Nº 633, DE 23 DE setembro DE 2025

CLEUSA COSTA DE JESUS

Integrante Administrativo