



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

Campus Ribeirão das Neves
Seção de Tecnologia da Informação
R. Vera Lúcia de Oliveira Andrade, 800 - Bairro Vila Esplanada - CEP 33805488 - Ribeirão das Neves - MG
31 3627-2307 - www.ifmg.edu.br

ANEXO - TERMO DE REFERÊNCIA

TIC- BENS E SERVIÇOS - LEI 14.133/2021

PROJETO EXECUTIVO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DE REDE

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para elaboração de Projeto Executivo para implantação de cabeamento estruturado para rede de dados, voz e CFTV, elencando de forma clara e detalhada todas as especificações de materiais, serviços, equipamentos, estruturas, cabeamentos, layout e demais elementos suficientes e necessários para atender às necessidades do IFMG – Campus Ribeirão das Neves, conforme especificações, condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

2.1. Bens e serviços que compõem a solução

<i>ITEM</i>	<i>DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO</i>	<i>Quantidade</i>
1	Elaboração do Projeto Executivo de Cabeamento Estruturado de Rede, que atenda os serviços de dados, voz, CFTV e readequação do DATACENTER, seguindo as normas técnicas necessárias, elencando de forma clara e detalhada todas as especificações de materiais, serviços, equipamentos, estrutura, cabeamento, layout e demais elementos suficientes e necessários a fim de dotar o IFMG - Campus Ribeirão das Neves utilizando um moderno sistema de cabeamento estruturado para rede de dados em conformidade com os padrões internacionais (ANSI/TIA/EIA, ISO/IEC, ASTM) e nacionais (ABNT NBR) mais recomendados, observando também a política de sistemas da informação IFMG - Campus Ribeirão das Neves.	1

2.2. Considerações Gerais

Entende-se por sistemas de comunicação utilizando cabeamento estruturado, aqueles projetados para prover uma infraestrutura que permita evolução e flexibilidade para serviços de telecomunicações e automação predial, sejam de voz, dados, imagens, sistemas de segurança, sensores, dentre outros. Assim, um sistema de cabeamento estruturado, se apresenta como uma infraestrutura única capaz de servir como meio físico de transmissão para estes sistemas, garantindo possibilidade de reconfigurações e mudanças imediatas, facilitando assim a manutenção e expansão dos mesmos.

2.3. Conteúdo do projeto

- 2.3.1. Adequação de ambiente concentrador de equipamentos e backbone (equipamentos de rede, racks de servidores, nobreaks, dentre outros equipamentos relacionados a telecomunicações), chamado de DATACENTER.
- 2.3.2. Plantas da distribuição dos Pontos de Telecomunicação;
- 2.3.3. Planta das rotas, encaminhamentos e organização da estrutura de rede;
- 2.3.4. Detalhamento dos painéis de ligação (entrada e distribuição);
- 2.3.5. Detalhamento e cortes do backbone da rede;
- 2.3.6. Indicação dos elementos passivos;
- 2.3.7. Detalhamento dos ativos de rede, com suas respectivas configurações;
- 2.3.8. Memorial Técnico descritivo da solução;
- 2.3.9. Lista de materiais e respectivos quantitativos;
- 2.3.10. Cronograma de execução do projeto;
- 2.3.11. Memória de cálculo de todos os levantamentos realizados para a formação das quantidades e serviços previstos;
- 2.3.12. Planilha orçamentária e Analítica de todo o projeto.

2.4. Requisitos do projeto

- 2.4.1. Para os locais que não possuem um DATACENTER apropriado ou fora da norma vigente, deve-se elaborar também um projeto desse ambiente que considere aspectos como: passagem selada de cabos e dutos, , infraestrutura elétrica (incluindo UPS), infraestrutura comunicação, CFTV, interligações ponto a ponto de todos elementos envolvidos.
- 2.4.2. Proposta para atendimento às normas pertinentes e instalação de pontos de dados, voz e imagem para os novos equipamentos nas salas e pavimentos como um todo, utilizando cabeamento estruturado de categoria 6;
- 2.4.3. Todo o sistema de cabeamento deverá ser projetado para suportar transferências de no mínimo 1 Gbps até os terminais e 10 Gbps entre as Salas dos Racks. Esse sistema deverá ser certificado e as cópias dos testes, fornecidas à Contratante.
- 2.4.4. Apresentação de solução para proporcionar aos andares instalações novas, seguras, sem que isso implique ou necessite de improvisação quando da utilização ou acréscimo das instalações;
- 2.4.5. Todo cabeamento, além de estar acomodado conforme a norma, deve estar protegido do acesso de terceiros, usado quando necessário, eletrocalhas fechadas, portas e armários com chave, evitando assim, vandalismos e acidentes;
- 2.4.6. O projeto deverá prever a localização de pontos para instalação de roteadores (ou access points) wireless no padrão 802.11n, com cobertura para todo o ambiente.
- 2.4.7. O projeto deverá prever a localização de pontos para instalação de câmeras para sistema de CFTV.
- 2.4.8. Em auditórios e salas de reuniões, deve-se prever a instalação de dois pontos de rede no teto para instalação de projetor e possivelmente, um roteador wireless;
- 2.4.9. Quanto às interferências eletromagnéticas, a infraestrutura de encaminhamentos dos cabos deverá levar em consideração a existência de uma barreira física (septo divisor) entre a canalização dos cabos do cabeamento lógico e os cabos elétricos. Em hipótese alguma, deverão ser utilizados para proteção dos cabos de dados e voz, os mesmos dutos utilizados para proteção de fios e cabos elétricos sem que haja divisão interna que garanta a separação física dos cabos;

2.4.10. O projeto deve considerar que os cabos devem ser lançados através de infraestrutura apropriada ao diâmetro e quantidade destes. Para viabilizar futuras expansões, os encaminhamentos não poderão ter ocupação superior a 70% da sua área útil;

2.4.11. Todos os cabos deverão ficar acomodados dentro de canaletas, de eletrocalhas ou eletrodutos, não sendo permitido, em hipótese alguma, que estes fiquem aparentes. Cabos de Dados/Voz/Imagem não devem ser lançados diretamente sobre forros, sem uma infraestrutura adequada (dutos, leitos, eletrocalhas). Deve ser ainda previsto distanciamento (> 50 cm) de circuitos de energia, tais como: alimentação de motores, iluminação de alta potência, reatores de lâmpadas fluorescentes, etc. As descidas de cabo devem ser feitas através de infraestrutura apropriada ao diâmetro e quantidade de cabos. Deve ser respeitada uma taxa de ocupação de até 70% em dutos e eletrocalhas;

2.4.12. Deve ser feita a identificação de todos os elementos do sistema de cabeamento estruturado;

2.4.13. Deve ser entregue a lista completa dos materiais para execução do projeto, ativos e passivos. Esta lista deve conter a descrição detalhada com as especificações de cada item e unidade quantitativa do material a ser empregado.

2.4.14. Deve ser entregue a planta com todos os elementos do sistema de cabeamento estruturado devidamente identificados.

3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

A Seção de Tecnologia da Informação (STI) em conjunto com a Diretoria de Administração e Planejamento (DAP), vem ao longo dos anos planejando a infraestrutura de tecnologia e agregando novos serviços de TI que venham a facilitar o dia a dia da comunidade do IFMG – Campus Ribeirão das Neves, formada por discentes, docentes, técnicos administrativos, demais colaboradores e usuários externos. A presente contratação visa atender as demandas crescentes de acesso à rede interna e à Internet através de dispositivos móveis como celulares (smartphones), tablets, notebooks entre outros, amplamente utilizados no ambiente acadêmico, fornecendo maior facilidade e escalabilidade ao acesso a rede de dados e voz através da tecnologia sem fio (WiFi). Além do atendimento ao público interno do Campus Ribeirão das Neves, o sistema de rede sem fio também proverá serviço de acesso à rede de dados ao público externo que estiver nas dependências do campus, conforme políticas de acesso adotadas pela equipe de TI responsável pelo local. Há ainda cenários onde o acesso à rede de dados através do meio sem fio é utilizado como ferramenta em sala de aula. Diante dessas necessidades, o campus está contratando uma empresa especializada para elaboração de projeto inicial da infraestrutura de redes de todo o Campus.

Motivaram a contratação aqui proposta:

3.1.1. A precariedade e defasagem da infraestrutura de rede de dados constatadas nas instalações do IFMG – Campus Ribeirão das Neves;

3.1.2. A necessidade de melhoria, ampliação e padronização de infraestrutura da rede interna;

3.1.3. A necessidade de atendimento das demandas internas de reorganização, de reestruturação e de mudanças de layout das estações de trabalho;

3.1.4. A necessidade de ampliação da rede em termos de abrangência, performance, segurança e confiabilidade, principalmente para atendimento do crescimento organizacional, seja ele originado pela modernização dos equipamentos de rede ou pelo aumento do número de usuários e dispositivos com acesso à rede;

3.1.5. A necessidade de mitigação da degradação da performance da rede, ocasionada pelo uso de infraestrutura antiga, precária e obsoleta, ineficiente em sua maioria, sem suporte nem garantia, bem como inadequada aos padrões internacionais (ANSI/TIA/EIA, ISO/IEC,

ASTM) e nacionais (ABNT NBR) mais recomendados;

3.1.6. A necessidade de acomodação das novas demandas de rede de dados para o atendimento aos novos sistemas e aplicações.

3.1.7. A necessidade de modernização da infraestrutura de rede de dados para a redução do downtime (tempo de inoperância);

4. NORMAS TÉCNICAS

4.1. **O projeto de cabeamento estruturado deverá necessariamente ser especificada a aplicação das normas:**

4.1.1. *NBR 14565 – Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;*

4.1.2. *ANSI/TIA/EIA 568-A– Sistema de cabeamento genérico de telecomunicações para edifícios comerciais;*

4.1.3. *ANSI/TIA/EIA 569-A – Especificações de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado;*

4.1.4. *ANSI/TIA/EIA 606 – Especificações da Administração e Identificação dos Sistemas de Cabeamento Estruturado;*

4.1.5. *ANSI/TIA/EIA 607 – Aterramento e Requisitos de Telecomunicações em Edifícios Comerciais;*

4.1.6. *Normas ANATEL.*

As normas serão aplicadas da seguinte forma:

4.2. **Base Elaboração do Projeto**

4.2.1. O projeto deverá ter como base para sua elaboração, a norma **NBR 14565**

4.3. **Rede Lógica**

4.3.1. Deverá necessariamente ser especificada como cabeamento lógico a utilização de Cabo UTP Categoria 6 (mínimo) em distribuições horizontais e Categoria 6A ou fibra óptica quando necessário em distribuições verticais ou backbone.

4.3.2. Deverá necessariamente ser especificada a utilização do padrão de conectorização **EIA/TIA 568-A**.

4.3.3. Deverá ser especificada a utilização de eletrodutos metálicos, galvanizados ou eletrocalhas de acordo com norma **ANSI/TIA/EIA-569-A**.

4.3.4. **Aterramento lógico**

4.3.5. Deverá necessariamente ser especificado como aterramento lógico seguindo a norma: **NSI/TIA/EIA-607**.

4.4. **Fibra óptica**

4.4.1. Deverá necessariamente ser especificada a utilização de fibra óptica nos seguintes casos:

4.4.2. Onde a distância ultrapasse a 100 metros.

4.4.3. Onde haja necessidade de interligar prédios, áreas externas ou não cobertas por circuitos adequados de proteção.

4.4.4. Onde houver diferenças de potencial ou de resistência entre aterramentos

4.4.5. Em casos de provável incompatibilidade eletromagnética ou interferência nos canais lógicos de comunicação.

4.5. **Identificação do cabeamento / Pontos**

4.5.1. Deverá necessariamente ser especificada a norma: **ANSI/TIA/EIA-606** na identificação do cabeamento.

5. **ETAPAS DO PROJETO**

5.1. O projeto será elaborado em **três (3) fases**, a saber: Estudo Preliminar, Projeto Básico e Projeto Executivo completo, discriminadas conforme a seguir:

5.2. **ESTUDOS PRELIMINARES/ LEVANTAMENTO DE DADOS**

Nesta etapa, a empresa CONTRATADA deverá realizar visitas às dependências do IFMG – Campus Ribeirão das Neves, para fazer o levantamento completo e minucioso em suas instalações, visando colecionar os dados necessários para a realização dos projetos e dimensionamento dos materiais e serviços. Deverá se reunir com a Administração do IFMG, para entendimento das reais necessidades e expectativas operacionais para ocupação dos espaços, sendo esta análise parte das premissas básicas para execução dos projetos complementares. Ao final desta etapa, deverá ser emitido relatório com a descrição dos dados levantados, contendo as seguintes informações/dados:

5.2.1. Planta do Layout da ocupação existente;

5.2.2. Dados coletados e a definição dos ambientes a serem projetados;

5.2.3. Previsão do quantitativo de Pontos de Telecomunicação;

5.2.4. Previsão da localização dos Pontos de Telecomunicação;

5.2.5. Previsão da localização da infraestrutura e encaminhamentos;

5.3. **PROJETOS BÁSICOS**

Nesta etapa, deverá ser elaborado o projeto básico, que constitui um conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

5.3.1. Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global do projeto e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

5.3.2. Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto Executivo e de realização da obra;

5.3.3. Detalhamento dos painéis de ligação (entrada e distribuição);

5.3.4. Plantas de cada ambiente.

5.3.5. Plantas da distribuição dos Pontos de Telecomunicação;

5.3.6. Planta das rotas, encaminhamentos e organização da estrutura de rede;

5.4. **PROJETOS EXECUTIVOS**

O desenvolvimento desta etapa ocorrerá após a aprovação, pela Seção de Tecnologia da Informação (STI) e Diretoria de Administração e planejamento (DAP), da etapa referente ao Projeto Básico.

O projeto executivo é o conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), incluindo peças gráficas, memoriais descritivos, especificações técnicas e de serviços e todas as especialidades envolvidas.

Fazem parte do Projeto Executivo, todos os elementos mencionados no item anterior (5.3), além de:

- 5.4.1. Memorial Técnico descritivo da solução;
- 5.4.2. Lista de materiais e respectivos quantitativos;
- 5.4.3. Planilha Orçamentária Sintética e Analítica do projeto.
- 5.4.4. Cronograma de execução do projeto.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. Conforme este termo de referência, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

7.1.1. O CONTRATADO não divulgará nem fornecerá qualquer tipo de informação ou dados obtidos em razão deste contrato, e não referirá o nome IFMG para fins comerciais ou em campanhas e material de publicidade, salvo com autorização prévia.

7.1.3. Compete ao CONTRATADO realizar minucioso estudo, verificação e comparação de todos os espaços e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário. Dos resultados desta verificação preliminar deverá o CONTRATADO dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento do projeto.

7.1.5. O CONTRATADO será responsável pela observância de leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por subcontratadas e fornecedores.

7.1.7. **Após assinatura do contrato, que deverá ser feita pelos sócios da empresa contratada,** o CONTRATADO deverá providenciar e apresentar toda documentação solicitada pelo contratante conforme termo de referência e demais anexos a este edital.

7.1.9. O CONTRATADO interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

- Estiver previsto e determinado no Instrumento Convocatório ou no Contrato;
- For necessário para a execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do Instrumento Convocatório e/ou Contrato e de acordo com o termo de referência;
- Houver alguma falta cometida pelo CONTRATADO, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes;
- A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar por escrito.

7.1.11. O responsável técnico do CONTRATADO, responsável pela execução dos projetos, é obrigado a comparecer em todas as reuniões de transferência de dados e informações sobre o serviço a ser realizado.

7.1.13. **Os responsáveis técnicos pela elaboração dos projetos/serviços contratados deverão realizar, antes de dar início ao desenvolvimento, no mínimo, 1 (uma) visita técnica presencial após a Ordem de Serviço do projeto contratado (por disciplina de projeto), visando a identificação/reconhecimento do local e da demanda projetual ou de serviços contratados, às expensas da empresa contratada.**

7.1.15. **No decorrer do desenvolvimento dos projetos/serviços contratados, a critério do IFMG e conforme demanda, poderão ser solicitadas à empresa contratada até 3 (três) visitas técnicas presenciais adicionais (por disciplina de projeto) dos responsáveis técnicos pela elaboração dos projetos/serviços contratados, às expensas da empresa contratada.**

7.1.17. As visitas técnicas solicitadas à contratada deverão ser realizadas no prazo de até 10 (dez) dias corridos contados a partir da data da solicitação pelo IFMG.

7.1.19. As reuniões acontecerão, na Reitoria do IFMG, localizada à Av. Mário Werneck, nº 2590, bairro Buritis, Belo Horizonte, MG, em local e horário a ser definido pelos Fiscais e prepostos da empresa. Antes da entrega da Ordem de Serviço, haverá uma reunião presencial de “kick off”, para apresentação de briefing à empresa, estabelecimento de cronogramas, determinação das premissas projetuais do IFMG a serem seguidas, entre outros assuntos considerados relevantes pela contratante. Durante o desenvolvimento dos projetos, deverá haver no mínimo 01 (uma) reunião presencial/mensal entre a contratada e o IFMG para alinhamento e ajustes de cronogramas e demandas. O responsável técnico de cada demanda deverá estar presente nas reuniões presenciais, sempre que convocado pelo IFMG. Quando não houver convocação de profissionais de disciplinas específicas, o coordenador de projetos poderá representar a empresa responsabilizando-se pelas instruções devidas e resoluções para continuidade dos trabalhos em desenvolvimento. As convocações para reuniões presenciais ocorrerão sempre com antecedência mínima de 03 (três) dias para programação entre as partes.

7.1.21. Após a entrega do serviço pelo CONTRATADO, o IFMG fará a conferência do serviço em até 05 (cinco) dias úteis. Caso necessário e havendo correções a serem feitas pelo CONTRATADO, estas deverão ser promovidas em até 05 (cinco) dias úteis. Esse processo se realizará quantas vezes se fizerem necessário e assim sucessivamente. O serviço definitivamente entregue quando não houver mais nenhuma correção a se fazer.

7.1.23. Quando os serviços estiverem concluídos de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório da mesma. Esse Termo será elaborado em 03 (três) vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pelo CONTRATANTE, devendo a terceira via ser entregue ao CONTRATADO. Os projetos “como construído”, juntamente com o “HABITE-SE”, serão entregues ao CONTRATANTE quando do recebimento provisório da obra.

7.1.25. O Termo de Recebimento Definitivo do serviço contratado será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as observações da FISCALIZAÇÃO referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificados em qualquer elemento das obras e serviços executados.

7.1.27. O Termo de Recebimento Definitivo será lavrado em 03 (três) vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pelo CONTRATANTE, devendo a terceira via ser entregue ao CONTRATADO.

7.1.29. A Contratante exigirá que a empresa Contratada adote as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços:

7.1.31. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato.

7.2. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste termo de referência.

7.4. A licitante vencedora deverá instalar escritório em Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais ou em outra cidade até 50 km de distância, com capacidade técnica para resolver demandas solicitadas pelo IFMG, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contado a partir da vigência do contrato, mantendo seu endereço atualizado junto ao Gestor/Fiscal do contrato, durante a vigência contratual, bem como indicar por escrito o nome e telefones do preposto do contrato.

7.6. O desenvolvimento dos serviços e projetos, objetos deste termo de referência, quando contratados simultaneamente, deverão ser executados em conjunto, devendo haver comunicação entre todos os profissionais envolvidos para não haver incompatibilidades entre os diversos serviços e projetos. Todos os projetos deverão estar compatibilizados entre si nas entregas parciais e na entrega final. A entrega final dos projetos também deverá conter um único Caderno de Encargos e Memorial Descritivo completo e detalhado, contemplando todas as disciplinas envolvidas e devidamente compatibilizado.

7.8. A compatibilização do projeto com o atual projeto arquitetônico deverão ser exercidas

por profissional habilitado, responsável pela coordenação geral dos trabalhos multidisciplinares contratados, com emissão de responsabilidade técnica pelo conselho competente.

7.10. Deverá ser emitido, pela contratada, um relatório de compatibilização de projetos nas entregas parciais e na entrega final evitando possíveis incompatibilidades nos elementos entre os projetos.

7.12. Na ocorrência de falhas durante a execução da futura obra de execução ocasionadas por erros ou omissões de compatibilização de projetos, a empresa responsável pelos projetos será acionada para realizar os ajustes e as correções devidas, os quais deverão ser executados de forma imediata, como adequações emergenciais e imprescindíveis para continuidade das atividades.

7.14. Eventuais penalizações (quando aplicáveis) encontram-se em item específico de edital/contrato.

7.16. Destaca-se que na ocorrência de erros ou omissões em projetos, a contratada possui responsabilidades conforme legislação vigente, e que o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o projetista ou o consultor da responsabilidade objetiva por todos os danos causados por falha de projeto.”

7.18. As correções citadas se estendem à devida compatibilização de projetos.

8. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA POR OCASIÃO DA LICITAÇÃO AS EMPRESAS INTERESSADAS DEVERÃO APRESENTAR OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

8.1. Do(s) Profissional

8.2.1 Inscrição do(s) Responsável(is) Técnico(s) no Conselho Profissional correspondente, por meio da certidão de Pessoa Física emitida pelo CREA e/ou certidão equivalente emitida pelo CAU, contando com todos os dados atualizados e com a data de validade vigente;

8.2.2 O(s) profissional(is) indicado(s) pela Licitante como Responsável(is) Técnico(s) para a execução dos serviços deverá(ao) comprovar sua experiência técnica por meio de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme orientações estabelecidas na Resolução CONFEA nº1025, de 30 de outubro de 2009, e/ou nas Resoluções CAU/BR nº24, de 06 de junho de 2012 e nº17, de 02 de março de 2012, e condições abaixo estabelecidas:

a) Execução de projeto executivo de rede lógica cabeada em edificação

8.2 Da Licitante:

8.3.1 Certificado de Registro ou Inscrição da empresa no Conselho Profissional correspondente, por meio de certidão de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA e/ou certidão equivalente emitida pelo CAU, contando com todos os dados atualizados e com a data de validade vigente;

8.3.2 Documento que comprove que a Licitante possui, em seu quadro de funcionários, profissional (is) de nível superior detentor(es) de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente acompanhados da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme orientações estabelecidas na Resolução CONFEA nº1025, de 30 de outubro de 2009, e/ou nas Resoluções CAU/BR nº24, de 06 de junho de 2012 e nº 17, de 02 de março de 2012, e condições abaixo estabelecidas:

a) Execução de projeto executivo de rede lógica cabeada em edificação com área maior ou igual a 750,00m².

8.3.3 Não se admitirá o somatório de atestados ou certidões para atender as quantidades mínimas exigidas em cada item acima especificado.

8.3.4 A Comprovação de vínculo do responsável técnico deverá ser feita através de cópia autenticada do Contrato Social (em caso de sócios), da Carteira de Trabalho ou do Contrato de Prestação de Serviço. O Certificado de Registro ou Inscrição da empresa no Conselho Profissional correspondente emitido pelo CREA e/ou documento equivalente emitido pelo CAU, a ser apresentado pela empresa licitante, deverá constar o nome do responsável técnico indicado por ela.

8.3.5 No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

8.3.6 **Declaração** emitida pela licitante de que terá disponibilidade de equipamentos, veículos, pessoal técnico especializado e outros considerados essenciais para o cumprimento do objeto licitado.

8.3.7 **Declaração** de que o profissional detentor de atestado de responsabilidade técnica deverá integrar a equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos e que sua substituição somente será admitida por outro(s) que detenha(m) as mesmas qualificações aqui exigidas e por motivos julgados relevantes e aceitos pela Contratante.

9. RESPONSABILIDADES

9.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- a. Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;
- b. Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência ou Projeto Básico;
- c. Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;
- d. Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, comunicando ao órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, quando aplicável;
- e. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- f. Comunicar à contratada todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;
- g. Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável; e
- h. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;
- i. Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à Administração;
- j. Prestar, por meio de seu Gestor do Contrato, as informações e os esclarecimentos pertinentes ao objeto contratado que venham a ser solicitados pela Contratada.
- k. Comunicar oficialmente à Contratada sobre quaisquer falhas verificadas na fiscalização do cumprimento dos serviços prestados.
- l. Proporcionar os recursos técnicos e logísticos necessários para que a Contratada possa executar os serviços conforme as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.
- m. Exercer permanente fiscalização na execução do(s) serviço(s), registrando ocorrências relacionadas com a execução do objeto contratado e determinando as medidas necessárias à regularização dos problemas observados.
- n. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis ao bom cumprimento das obrigações contratuais,

inclusive permitir acesso aos profissionais ou representantes da Contratada às suas dependências com controle e supervisão das áreas técnicas do IFMG;

- o. Aplicar as penalidades previstas no Termo de Referência, assegurando à Contratada o contraditório e a ampla defesa.

9.2. **Deveres e responsabilidades da CONTRATADA**

- a. Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- b. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- c. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- d. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- e. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;
- f. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;
- g. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;
- h. Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual.
- i. Utilizar melhores práticas, capacidade técnica, materiais, equipamentos, recursos humanos e supervisão técnica e administrativa, para garantir a qualidade dos serviços e o atendimento às especificações contidas no contrato, edital e em seus anexos;
- j. Seguir as instruções e observações efetuadas pelo gestor do contrato, bem como reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
- k. Reportar formal e imediatamente ao gestor do contrato quaisquer problemas, anormalidades, erros e irregularidades que possam comprometer a execução do objeto;
 1. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos do Contratante, referentes a qualquer problema detectado ou ao andamento de atividades previstas;
- m. Responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando à execução dos trabalhos durante todo o contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação de penalidades previstas, caso os prazos, indicadores e condições não sejam cumpridos;
- n. Garantir a execução do objeto sem interrupção, mantendo equipe dimensionada adequadamente para a regular execução, substituindo ou contratando profissionais sem ônus para o Contratante;
- o. Responder integralmente por quaisquer perdas ou danos causados ao Contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus profissionais em razão da execução do objeto, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeito;
- p. Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do contrato, respeitando todos os critérios de sigilo, segurança e inviolabilidade, aplicáveis aos dados, informações, regras de negócio, documentos, entre outros;
- q. Substituir por outro profissional de qualificação igual ou superior qualquer um dos seus profissionais cuja qualificação, atuação, permanência ou comportamento decorrentes da execução do objeto forem julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina do órgão ou ao interesse do serviço público, sempre que exigido pelo gestor do contrato.

9.3. **Rotinas de Execução**

- 9.3.1. Poderá ser realizada uma reunião de alinhamento com o objetivo de identificar

as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Termo de Referência, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da infraestrutura de TI da CONTRATANTE;

9.3.2. Os serviços previstos neste Termo de Referência deverão ser executados de acordo com cronograma proposto pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE;

9.3.3. Local da instalação e prestação dos serviços:

9.3.3.1. Os serviços deverão ser implementados no Campus Ribeirão das Neves, Instituto Federal de Minas Gerais, localizado na R. Vera Lúcia de Oliveira Andrade, 800 - Bairro Vila Esplanada - CEP 33805488 - Ribeirão das Neves - MG

A Contratada deverá informar à Contratante a data e horário estipulado para a instalação e ativação do serviço contratado, com uma antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis da data prevista para a ativação.

9.4. **Mecanismos formais de comunicação**

9.4.1. A comunicação oficial se dará através do(s) telefone(s) e/ou e-mail(s) informados no Edital, cuja confirmação de recebimento deve ser feita em até 02 (dois) dias úteis do seu envio, quando se dará o recebimento ficto, estando passível das penalidades previstas neste contrato a não atualização dos contatos telefônico e/ou eletrônico, seja através do SICAF ou contato direto com a Contratante.

9.4.2. Para o início do fornecimento, a Contratante emitirá Ordem de Serviço, que será enviada para o e-mail da contratada.

9.4.3. É de inteira responsabilidade da Contratada manter os seus dados cadastrais atualizados, não podendo alegar, sob hipótese alguma, qualquer desconhecimento referente aos mecanismos formais de comunicação.

9.5. **Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança**

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

9.5.2. A Contratada deverá apresentar Termo de Compromisso, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado por seu representante legal, conforme modelo a ser disponibilizado posteriormente pelo IFMG.

10. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

10.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato serão exercidos por meio de um representante (denominado Gestor) e um substituto, designados pela CONTRATANTE, aos quais compete acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, e os quais de tudo darão ciência à CONTRATADA, conforme determina o Capítulo VI da Lei 14.133 de 2021, e suas alterações, bem como de acordo com a SLTI/MP IN 04/2010, especialmente designados, cumprindo-lhes:

- i. Recusar quaisquer serviços que estejam em desacordo com as especificações técnicas, e as constantes do Termo de Referência, determinando prazo para a correção de possíveis falhas ou substituições de produtos em desconformidade com o solicitado;
- ii. Receber da CONTRATADA, eventuais irregularidades de caráter urgente ou emergenciais com os esclarecimentos julgados necessários e, as informações sobre a apresentação de relatório técnico ou razões justificadoras a serem apreciadas e decididas pelos servidores designados.

10.2. Cabe à CONTRATADA atender prontamente e dentro do prazo estipulado quaisquer exigências do Fiscal ou do substituto inerentes ao objeto do contrato, sem que disso decorra qualquer

ônus extra para a CONTRATANTE, não implicando essa atividade de acompanhamento e fiscalização qualquer exclusão ou redução da responsabilidade da CONTRATADA, que é total e irrestrita, inclusive perante terceiros, respondendo a mesma por qualquer falta, falha, problema, irregularidade ou desconformidade observada na execução do contrato.

10.3. Os equipamentos, ferramentas e materiais utilizados deverão estar rigorosamente dentro das normas vigentes e das especificações estabelecidas pelos órgãos competentes e pela CONTRATANTE, sendo que a inobservância desta condição implicará a sua recusa, bem como o seu devido refazimento e/ou adequação/substituição, sem que caiba à CONTRATADA qualquer tipo de reclamação ou indenização.

10.4. As decisões e providências que ultrapassem a competência do Fiscal do contrato serão encaminhadas à autoridade competente da CONTRATANTE para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no Capítulo VI da Lei 14.133 de 2021.

10.5. As decisões e providências sugeridas pela CONTRATADA ou julgadas imprescindíveis, que ultrapassem a competência dos servidores designados pela CONTRATANTE, deverão ser encaminhadas à autoridade superior, para a adoção das medidas cabíveis.

10.6. Os servidores designados deverão conferir os relatórios dos certificados emitidos pela CONTRATADA.

10.7. Aos servidores designados fica assegurado o direito de exigir o cumprimento de todos os itens constantes do Termo de Referência, da proposta da CONTRATADA e das cláusulas do futuro contrato.

10.8. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, 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 em corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o Capítulo VI da Lei 14.133 de 2021

10.9. **Procedimentos de Teste e Inspeção**

10.9.1. O Fiscal do Contrato emitirá Termo de Recebimento Definitivo da prestação do serviço após análise do relatório mensal a ser emitida pela CONTRATADA, relativo aos chamados abertos no período, análise da prestação do serviço e verificação do atendimento das demais condições contratuais;

10.9.2. O Fiscal do Contrato emitirá Termo de Recusa em caso de verificação de erros ou impropriedades impeditivos de recebimento do serviço prestado. A CONTRATADA deverá promover as correções necessárias em até 5 (cinco) dias úteis, conforme diretrizes a serem estabelecidas pela CONTRATANTE, sem prejuízo de aplicação de penalidades previstas.

10.10. **Condição de Alteração**

10.10.1. O Contrato poderá ser aditado para adequação a posteriores regulamentações das Leis nº 9.069 de 29/06/95 e Lei nº 10192 de 14/02/2001.

10.10.2. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, sem que isso implique em alterações dos preços cotados, de acordo com o estabelecido no artigo 125 da Lei 14.133 de 2021.

10.10.3. As supressões citadas no item anterior poderão exceder os limites ali estabelecidos, desde que resultante de acordo celebrado entre os contratantes, conforme disposto no artigo 124 inciso II da Lei 14.133 de 2021.

10.10.4. Quando houver alteração social em sua estrutura, a Contratada deverá encaminhar à ao setor competente, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, documentação devidamente autenticada, comprovando o fato.

10.11. **Condição de Cancelamento**

1. A inadimplência, parcial ou total, das cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato, por parte da Contratada, assegurará ao Contratante o direito de dá-lo por rescindido, mediante notificação, através de ofício, entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento, ficando a critério do Contratante declarar rescindido o Contrato, nos termos desta cláusula e/ou aplicar a multa prevista neste termo e na Lei nº 14.133 de 2021.
2. O presente Contrato também poderá ser rescindido por quaisquer dos motivos previstos no Capítulo VIII da Lei 14.133 de 2021.

10.12. **Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento**

10.13. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

- 10.13.0.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 10.13.0.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 10.13.0.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
- 10.13.0.4. comportar-se de modo inidôneo; ou
- 10.13.0.5. cometer fraude fiscal.

10.13.1. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

10.13.1.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

10.13.1.2. **Multa de:**

10.13.1.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

10.13.1.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

10.13.1.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

10.13.1.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

10.13.1.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

10.13.1.3. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

10.13.2. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

10.13.3. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

10.13.3.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem

também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

10.13.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

10.13.5. As sanções administrativas poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

10.13.6. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

10.13.7. Também ficam sujeitas às penalidades dos arts. 155 e 156 as empresas ou profissionais que:

10.13.7.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

10.13.7.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

10.13.7.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.13.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133 de 2021 e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

10.13.9. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

10.13.9.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

10.13.10. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

10.13.11. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

10.13.12. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

10.13.13. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

10.13.14. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

10.13.15. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

10.14. **Do Pagamento**

10.14.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.14.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

10.14.3. 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 na IN 38 de abril de 2018.

10.14.4. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.14.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à

contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

10.14.7. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

10.14.8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

10.14.9. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.14.10. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

10.14.11. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

10.14.13. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

10.14.15. A Contratada 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.

10.14.16. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

10.14.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do ateste da Nota Fiscal/Fatura.

10.14.2. O pagamento final da unidade de medida será realizado na forma abaixo descrita:

Para projetos de cabeamento estruturado:

- a) Estudo preliminar e Anteprojeto: 15 %
- b) Projeto Básico: 35%
- c) Projeto executivo com detalhamento e compatibilização: 50%

Para planilhas orçamentárias, cronogramas e anexos:

- a) Entrega final quando não houver mais correções e comentários: 100%

Para memoriais, cadernos de encargos, laudos, ensaios e outros serviços

- a) Entrega final quando não houver mais correções e comentários: 100%

Nota: A etapa de estudo preliminar pressupõe a realização das visitas técnicas solicitadas pelo IFMG. Caso alguma das etapas supracitadas não seja requerida à empresa pelo IFMG (por exemplo quando o estudo preliminar e/ou anteprojeto é desenvolvido pela contratante), o pagamento será integral na entrega final quando não houver mais correções e comentários e, portanto, não haverá etapas intermediárias de pagamento.

10.14.3. As etapas de reprovação e/ou aprovação com comentários durante as etapas acima citadas não ensejam pleito de medição/ pagamento.

10.14.4 A autorização para o pagamento final se dará a partir da emissão do Termo de Recebimento pela equipe técnica do IFMG.

10.14.5 O Termo de Recebimento será emitido após a equipe técnica do IFMG emitir parecer em acordo com os projetos executivos devidamente entregues e finalizados.

10.14.6 Mesmo após a emissão do Termo de Recebimento, a CONTRATADA ainda sim será responsável por possíveis vícios que venham futuramente ser detectados desde que se constate a falha como sendo erro originário de seus projetos. Constatado o erro por parte da CONTRATADA, ela estará sujeita às penalidades legais aplicáveis.

10.14.7 Nesta fase de finalização do projeto, sem correções a serem realizadas e estando entregues todos os documentos exigidos pela CONTRATADA, o Termo de Recebimento Provisório (TRP) será emitido pelo IFMG.

10.14.8. Após 90 (noventa) dias corridos da entrega do Termo de Recebimento Provisório (TRP), e não havendo mais nenhuma correção a se fazer, estando todos os serviços entregues de acordo com os contratados, o IFMG considerará os serviços definitivamente entregues e emitirá o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) à CONTRATADA.

10.14.9. Em casos específicos na demora de aprovação dos projetos pelos órgãos competentes, exclusivamente relacionados a este, e não por pendências do CONTRATADO, deverá ser realizado aditivo de tempo ao contrato até que a aprovação seja realizada. O IFMG somente emitirá o TRD após a entrega de todas as aprovações necessárias pelos órgãos competentes.

10.14.10. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei 14.133, de 2021, deverão ser efetuados no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura.

10.14.11. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme termo de referência.

10.14.12. 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.

10.14.13. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.14.14. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

10.14.14.1. o prazo de validade;

10.14.14.2. a data da emissão;

10.14.14.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

10.14.14.4. o período de prestação dos serviços;

10.14.14.5 o valor a pagar; e

10.14.14.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.14.15. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

10.14.16. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

10.14.16.1. não produziu os resultados acordados;

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

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

10.14.17. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.¹⁰

10.14.18 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

10.14.19. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

10.14.20 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.14.21. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

10.14.22. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à

rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

10.14.24. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

10.14.25. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

10.14.26. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

10.14.27. No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

10.14.28 Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.

10.14.29. O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.

10.14.30. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I=	(6 / 100)	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	----	-------------	--

11. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

11.15. Estimativa de preços da contratação

11.16. O valor estimado da contratação será tornado público após o recebimento e análise das propostas.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

12.1. Os recursos financeiros para cobrir as despesas decorrentes da prestação dos serviços, objeto desta licitação, estão consignados no Orçamento Geral da União para o ano 2023, no Programa de Trabalho 170726 (PTRES); Elemento de Despesa 339039 e na Fonte 1000.000.000.

13. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados a partir da data de publicação no Diário Oficial da União, podendo ser prorrogado por períodos iguais e sucessivos, limitado a 60 (sessenta) meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do art 106 da Lei 14.133 de 2021.

13.16.1. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.

14. DO REAJUSTE DE PREÇOS

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

14.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

14.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

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

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

14.6. 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.

14.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

15. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

15.8. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação

15.8.1. A adjudicação será realizada de forma global, ou seja, todos os itens da licitação deverão ser adjudicados para um único fornecedor.

15.8.2. O regime da execução do contrato é: a execução direta por empreitada por preço global, e o tipo e o critério de julgamento da licitação são: menor preço para a seleção da proposta mais vantajosa, utilizado para compras e serviços de modo geral e para contratação de bens e serviços de informática.

15.8.3. Art. 75. É dispensável a licitação:

II - para contratação que envolva valores inferiores a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), no

caso de outros serviços e compras;

15.9. **Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação**

15.9.1. Presente no item 6 do termo de referência do edital.

15.9.2. A critério da Administração, poderá ser necessária a realização de diligência a fim de se comprovar a veracidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela Licitante vencedora do certame, quando, poderá ser requerida cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento que comprove inequivocamente que o(s) serviço(s) apresentado(s) no(s) atestado(s) foi(ram) prestado(s).

16. **DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO**

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Integrante Requisitante	Integrante Técnico	Integrante Administrativo
• Philipe Fioravante da Silva SIAPE 1900735 • Membros da equipe técnica: • Arthur de Andrade Fernandes SIAPE 3160798 • Lucas Ribeiro Lima SIAPE 2411948 • Leonardo Junio Ferreira SIAPE 1055108	• Arthur de Andrade Fernandes SIAPE 3160798 • Lucas Ribeiro Lima SIAPE 2411948 • Leonardo Junio Ferreira SIAPE 1055108	Valéria Alves Sousa SIAPE: 2403047

Autoridade Máxima da Área de TIC

Lucas Ribeiro Lima
Supervisor de Tecnologia da Informação
2411948

Ribeirão das Neves, 08 de maio de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **Lucas Ribeiro Lima, Técnico de Tecnologia da Informação**, em 23/05/2023, às 12:47, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Arthur de Andrade Fernandes, Técnico de Tecnologia da Informação**, em 24/05/2023, às 11:22, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Philipe Fioravante da Silva, Diretor(a) de Administração e Planejamento**, em 24/05/2023, às 11:22, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **1544632** e o código CRC **C53FE87D**.

23208.001512/2023-67

1544632v1