



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais
IFSULDEMINAS

TERE Nº43/2022/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS

**TERMO DE REFERÊNCIA DE ACORDO COM A IN SGD/ME 01/2019 - VERSÃO JULHO DE 2021
DEMANDA TED FIC Nº 01 / 2022: REDE CABEADA CEAD E NÚCLEO INCUBADOR**

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
01/03/2022	01	Versão inicial e para pesquisa de preços	Equipe de PCTIC
25/07/2022	02	Redimensionamento de materiais para redução de custos	Equipe de PCTIC
12/08/2022	03	Versão final após nova pesquisa de preços	Equipe de PCTIC

1 - OBJETO

Contratação de empresa para fornecimento de materiais passivos de rede cabeada e seus acessórios, devidamente instalados, e implementação de enlace óptico com lançamento de fibra e montagem/reorganização de armário de telecom com implementação de infraestrutura de canaletas e distribuição de cabeamento horizontal, crimpagem e conectorização das extremidades com rotulamento e certificação de todo o circuito.

2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC E ESTIMATIVA DA DEMANDA

Implementação de enlace óptico com lançamento de fibra e montagem/reorganização de armário de telecom com implementação de infraestrutura de canaletas e distribuição de cabeamento horizontal; considerando a crimpagem e conectorização das extremidades além de rotulamento e certificação de todo o circuito.

O quantitativo se refere à disponibilização de rede cabeada nos ambientes do Núcleo Incubador e Centro de Educação à Distância, que são partes do plano de expansão do Campus Passos. A descrição de serviços e materiais, códigos CATSER e CATMAT, quantitativo e métricas estão registrados no item 8 (oito) deste termo de referência.

3 - JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1 - CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O atendimento da demanda irá disponibilizar infraestrutura de rede lógica para atender o parque de máquinas a ser alocado no Núcleo Incubador de Empresas e no Núcleo de Educação à Distância da Unidade (NEaD). Os dois ambientes encontram-se hoje em fase final de preparação, no que compete à alvenaria e à instalação de divisórias para segmentar os ambientes em espaços administrativos (ou subsetores).

A pertinência em atender estas demandas com os recursos do TED 10726/2021 está mais do que evidente; uma vez que, a implementação de um NEaD irá proporcionar uma estrutura robusta (insumos, pessoal, plataforma, suporte...) dedicada, exclusivamente, a prover as necessidades e fomentar o crescimento da EaD ofertada pela Unidade.

Quanto ao Núcleo Incubador, embora represente um elemento complementar no contexto, ele está (também) diretamente relacionado com a finalidade prevista para os recursos do TED ora mencionado. O ambiente irá viabilizar contexto e cultura operacionais para atividades aplicadas de pesquisa, inovação e extensão.

3.2 - DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL

O investimento em questão está diretamente alinhado com o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação vigente para o período 2018 - 2022, em especial com os objetivos estratégicos a seguir:

- OE.01 - Expandir, padronizar e inovar a oferta de serviços e infraestrutura;
- OE.06 - Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura.

Esta demanda também está prevista no PDTI 2021 - 2022 do Campus Passos sob os ID . P461 - Núcleo Incubador e P462 - Núcleo de EaD, bem como PGC 2022 da Reitoria sob ID 2216 - manutenção de redes aéreas telecomunicações.

3.3 - DOS RESULTADOS E BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS

Pretende-se, com o atendimento da demanda, alcançar os seguintes resultados:

- Implementar um NEaD na Unidade para proporcionar estrutura (insumos, plataforma, suporte...) dedicada, exclusivamente, a prover as necessidades e fomentar o crescimento da EaD ofertada pela Unidade;
- Implementar um Núcleo de Incubador de Empresas na unidade, ambiente que irá viabilizar contexto e cultura operacionais para atividades aplicadas de pesquisa, inovação e extensão.

3.4 - DO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO DE TIC

O parcelamento é a análise relativa à divisibilidade do objeto, em itens ou lotes, sempre que, com isso, identificar-se o potencial aumento da competitividade, sem prejuízo aos aspectos técnicos e preservada a economia de escala.

Apesar de haver dois ambientes distintos, Núcleo Incubador e Centro de Educação à Distância, não se aplicará o parcelamento da contratação deste objeto tendo em vista área comum quanto ao Data Center e a redução de escala da demanda bem como pela onerosidade da administração pública advinda de mais de um contrato para um mesmo serviço. Sendo assim, a adjudicação dar-se-á pelo valor global.

3.5 - DA VISTORIA

Será facultada, às empresas interessadas em participar do procedimento licitatório, a realização de vistoria do local onde deverá ser prestado o serviço. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria no Campus Passos do IFSULDEMINAS, acompanhado por servidor designado para esse fim, conforme dados a seguir, de segunda-feira a sexta-feira, das 09:00 horas às 17:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente por e-mail, podendo sua realização ser comprovada por:

- Atestado de vistoria, assinado pelo servidor responsável, conforme modelo do edital; ou
- Declaração, emitida pelo licitante, de que conhece as condições locais para execução do objeto, ou de que realizou vistoria no local do evento, ou, caso opte por não realizá-la, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do objeto, que assume total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejam desavenças técnicas ou financeiras com a contratada.

O prazo para vistoria iniciar-se-á no primeiro dia útil seguinte ao da publicação do Edital na imprensa oficial, estendendo-se até o dia útil imediatamente anterior à data prevista para a abertura da sessão pública. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

Local de execução é:

- Rua da Penha, nº 290;
- Bairro Penha II;
- Passos - MG;
- CEP: 37.903-070;
- Tel: (35) 3526-4856

Dados de contato para agendamento de vistoria:

- Joao Alex de Oliveira;
- joaoalex.oliveira@ifsuldeminas.edu.br;
- (35) 3526-4856

4 – REQUISITOS DA SOLUÇÃO

4.1 - REQUISITOS DE NEGÓCIO

Implementação de rede cabeada dos Núcleo Incubador e Centro de Ensino à Distância do Campus Passos e interligação óptica com o Data Center.

4.2 - REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

Não é necessária a contratação de serviços de treinamento visto que o Núcleo de Tecnologia da Informação do Campus Passos já possui recursos humanos capacitados para a fiscalização da prestação do serviço e para operação e manutenção desta demanda.

4.3 - REQUISITOS LEGAIS

Normativos	Considerações
Lei nº 8.666/93	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
Lei Complementar nº 123/2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.
Decreto nº 8.538/2015	Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.
Lei nº 12.305/2010.	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
Decreto nº 7.746/2012	Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP.
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal.
Lei nº 8.078/1990	Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.
Lei nº 10.520/2002	Institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
Decreto nº 10.024/2019	Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.
Decreto nº 9.507/2018	Regulamenta a contratação de serviços, inclusive de cessão de mão de obra com dedicação exclusiva (terceirização), mediante execução indireta.
Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 05/2017	Regulamenta a contratação de serviços, mediante execução indireta, especialmente os de cessão de mão de obra com dedicação exclusiva (terceirização).
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 73/2020	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.
Instrução Normativa SGD/ME nº 01 / 2019	Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC pelos órgãos e entidades do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
Portaria nº 372/2017	Institui a Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.
Outras	A contratada deverá observar todas as normas aplicáveis como, por exemplo, da ABNT e de boas práticas de mercado independente de transcrição neste documento

4.4 - REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

Os funcionários da CONTRATADA deverão se apresentar em trajes adequados à circulação em órgão e repartições públicas, assim como para execução do objeto.

O atendimento deve ser realizado de forma cortez, educada e discreta.

Toda documentação técnica a ser fornecida devem apresentar o idioma português.

A CONTRATADA deverá promover a correta destinação dos resíduos resultantes da prestação do serviço observando a legislação e princípios de responsabilidade socioambiental.

Os produtos deverão ser entregues devidamente acondicionados em embalagens individuais adequadas, que utilizem preferencialmente materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e a armazenagem.

Nenhum dos produtos fornecidos poderá conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (RESTRICTION OF CERTAIN HAZARDOUS SUBSTANCES) comprovado através de certificação emitido por instituição credenciada pelo INMETRO ou órgão regulamentador internacional.

Todos documentos ou artefatos gerados pela contratada, salvo manifestação explícita pela CONTRATANTE deverão ser entregues em formato digital.

4.5 - REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE

A contratada deverá reparar, enquanto vigente a garantia nos termos do item 4.12, 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. Também deverá reparar, sem custos para a contratante, defeitos de implementação do serviço e ou de peças e materiais.

4.6 - REQUISITOS TEMPORAIS

A execução do objeto contratado se dará as fases e prazos estabelecidos a seguir (referir-se Anexo I - Projeto de Rede Lógica):

D: data de assinatura do contrato;

D+07 dias corridos: reunião inicial de execução do contrato, quando será definido o dia de início (Di) de execução o qual não poderá exceder a 30 (dias) dias corridos após esta reunião;

Di + 07 dias corridos: execução dos serviços no Núcleo Incubador;

Di + 14 dias corridos: execução dos serviços no Centro de Ensino à Distância;

Di + 21 dias corridos: execução dos serviços de interligação óptica;

Di + 35 dias corridos: entrega do projeto AS BUILT ;

Di + 42 dias corridos: emissão do termo de aceitação definitiva por parte da contratante.

4.7 - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DE PRIVACIDADE

Todos os funcionários da CONTRATADA deverão observar os seguintes requisitos:

- Apresentarem-se ao local de execução do objeto desta demanda devidamente identificados;
- Executar os serviços das oito horas da manhã às dezessete horas da tarde;
- Necessidade de horários diferenciados, como hora extra e aos finais de semana, deverão ter aprovação prévia dos responsáveis da CONTRATANTE;
- Proporcionar todas as facilidades para que a execução dos serviços contratados seja acompanhada e fiscalizada, diariamente, pelos responsáveis da CONTRATANTE;
- O preposto da CONTRATADA deverá assinar e entregar os Termos de Responsabilidade e de Compromisso e Termo de Ciência, respectivamente Anexos II e III deste termo de referência.

A CONTRATADA também deverá:

- Permitir o acesso apenas de seus funcionários à área do serviço;
- Sinalizar e isolar a área onde está executando a obra;
- Efetuar a limpeza do canteiro de obras e das áreas afetadas;
- Fornecer aos seus funcionários equipamentos de EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC (Equipamento de Proteção Coletivo);
- Fornecer aos seus funcionários vestuário adequado, alimentação, transporte e eventualmente alojamento.
- A CONTRATADA deverá disponibilizar, para execução do objeto desta demanda, responsável técnico pela

execução dos serviços, que será também a pessoa responsável pelo contato da CONTRATADA com os responsáveis pela fiscalização e acompanhamento do objeto contratado.

4.8. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PRIVACIDADE

Não se aplica ao objeto desta contratação

4.9. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

A respeito dos requisitos de arquitetura tecnológica, as instalações físicas deverão respeitar o disposto na norma NBR 14.565. Já os requisitos de arquitetura tecnológica envolvidos na infraestrutura lógica serão tratados pela Núcleo de Tecnologia da Informação do Campus Passos e não correspondem ao objeto contratado.

Os requisitos dos padrões e-PING e e-MAG que se aplicam à infraestrutura lógica também são de responsabilidade do Núcleo de Tecnologia da Informação do Campus Passos e não correspondem ao objeto contratado.

4.10. REQUISITOS DE PROJETO E DE IMPLEMENTAÇÃO

Os requisitos de implementação são de acordo com os termos do Anexo I - Projeto de Rede Lógica deste termo de referência.

4.11. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

A implantação da solução deve observar os requisitos temporais definidos no item 4.6, ser certificada e ter projeto AS BUILT.

4.12. REQUISITOS DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

A CONTRATADA deverá prestar garantia mínima de 12 (doze) meses, a partir da aceitação definitiva, para os passivos de rede, acessórios e serviços de implementação da rede.

Durante o período de garantia a CONTRATADA deverá reparar, corrigir e refazer as suas expensas, no prazo de 05 (cinco) dias, contados da notificação dos Fiscais do Contrato, os serviços nos quais forem constatadas falhas, imperfeições ou irregularidades resultantes da execução do objeto ou do material empregado.

4.13. REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE

A equipe da licitante de execução do serviço deverá ser composta por um engenheiro ou técnico com registro no GREA e de tantos técnicos e auxiliares que a licitante julgar necessário para prestação do objeto tendo em consideração os requisitos temporais estabelecidos no item 4.6.

4.14. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Todos os membros da equipe da licitante deverão comprovar experiência quanto à execução de implementação de cabeamento horizontal e/ou de enlace óptico . Estas comprovações poderão ser feitas através de atestado técnico cujo objeto guarde compatibilidade com esta demanda, bem como através de registro em carteira de trabalho e, no caso do engenheiro e/ou técnico, necessariamente, através do acervo de Anotações de Responsabilidade Técnica - ART junto ao GREA.

4.15. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

Para a perfeita execução do objeto contratado e garantia quantos aos resultados esperados com a solução, deve-se observar o que segue:

- Início do Contrato:
 - Nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato;
 - Reunião de alinhamento dos objetivos e das expectativas, com participação do gestor, fiscais e preposto, observando:
 - Presença do representante legal da CONTRATADA, que apresentará o preposto;
 - Entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Responsabilidade e de Compromisso, do Termo de Ciência e da Anotação de Responsabilidade Técnica;
 - Esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato;
 - Definição do dia de início (Di) de execução o qual não poderá exceder a 30 (dias) dias corridos após esta reunião;
 - Emissão da ordem de fornecimento e de prestação do serviço;
 - Forma de fornecimento dos bens e serviços:
 - Encaminhamento formal das ordens de Fornecimento de bens e serviços;
 - Local e logística de entrega;

- Forma e responsável pelo recebimento;
- Verificação dos requisitos do contrato e edital;
- Termo de recebimento provisório;
- Forma, prazos e responsáveis pela aceitação definitiva;
- Verificação dos termos de garantia, manutenção e suporte técnico;
- Monitoramento do Contrato:
 - Realizar acompanhamento e fiscalização diária da execução;
 - Registrar, em relatório, todas as ocorrências relacionadas com sua execução, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados;
 - Realizar aceitação definitiva.

4.16 - REQUISITOS TÉCNICOS

Os requisitos técnicos são conforme os termos do Anexo I - Projeto de Rede Lógica PRLO Nº2/2022/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS deste termo de referência.

5 - DAS RESPONSABILIDADES

5.1 - DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

São obrigações da contratante:

- Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em particular no que se refere aos níveis de serviço acordados;
- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com os termos do edital de licitação e seus anexos;
- Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitado pela CONTRATADA;
- Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;
- Dirimir as dúvidas que surgirem no curso da prestação do serviço por intermédio do Gestor ou fiscal do Contrato;
- Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência;
- Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções a serem realizadas;
- Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução do serviço, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- Efetuar o pagamento do serviço de acordo com as condições contratuais, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA;
- Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;
- Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;
- Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com prestação do serviço;
- Encaminhar a demanda de prestação do serviço de garantia com abertura de chamado na contratada;
- Acompanhar e verificar se a prestação do serviço esta de acordo com os termos do escopo da garantia.

5.2 - DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

São responsabilidades da contratada:

- Cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, em especial no que se refere os níveis de serviço acordados;
- Executar o serviço conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- Responder pelo cumprimento dos postulados legais vigentes no âmbito federal, estadual ou no Distrito Federal e cumprir as normas de segurança da CONTRATANTE;
- Prestar o serviço objeto desta contratação no prazos e níveis de serviço estabelecidos neste termo de referência;
- Fornecer número telefônico e/ou acesso web para contato e abertura de chamados do serviço contratado,

- bem como materiais quando necessários;
- Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATANTE por intermédio de preposto designado para acompanhamento do contrato;
 - Promover a organização técnica e administrativa da prestação do serviço, de modo a conduzi-lo eficaz e eficientemente, de acordo com os requisitos deste Termo de Referência;
 - Indicar formalmente e por escrito preposto idôneo, com poderes de decisão para representar a CONTRATADA, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução do serviço objeto deste Termo de Referência, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
 - Na hipótese de afastamento do preposto definitivamente ou temporariamente, a CONTRATADA deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito o nome e a forma de comunicação de seu substituto;
 - Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
 - Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência;
 - Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas na prestação do serviço;
 - Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados e peças fornecidas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à administração pública, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;
 - 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;
 - Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o prestação do objeto, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
 - Acatar as orientações da CONTRATANTE, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas;
 - Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação e qualificação exigidas na licitação, em compatibilidade com as obrigações assumidas;
 - Manter, durante a execução do contrato, equipe técnica devidamente habilitada, treinada e qualificada para a prestação do serviço.

6 - MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1 - ROTINAS DE EXECUÇÃO

6.1.1 - Da Reunião Inicial

Após a assinatura do Contrato, publicação do extrato do contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial, em até 07 dias corridos e de forma presencial ou online, com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços. A pauta desta reunião observará, pelo menos:

- Apresentação do gestor e fiscais do contrato;
- Apresentação formal (carta timbrada assinada pelo responsável da contratada) do Preposto da empresa com registro do cargo, nome completo e CPF o qual deverá acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões pertinentes à execução contratual;
- Definição do dia de início (Di) de execução o qual não poderá exceder a 30 (dias) dias corridos após esta reunião;
- Emissão da ordem de prestação de serviço para prestação do serviço;
- Relação formal (carta timbrada assinada pelo responsável da contratada) dos técnicos e auxiliares que executarão o objeto, relacionado os respectivos dados pessoais;
- Comprovação de experiência do engenheiro ou técnicos e dos auxiliares da contratada;
- Entrega, por parte da contratada, do Termo de Responsabilidade e de Compromisso (Anexo II - deste documento) assinado pelo representante legal e preposto, Termo de Ciência (Anexo III deste termo de referência) assinado pelos técnicos e auxiliares e da Anotação de Responsabilidade Técnica.

6.1.2 - Local de entrega e execução dos serviços

A solução contratada, composta de bens e serviços, deve ser disponibilizada no endereço a seguir e com

acompanhamento dos fiscais do projeto:

Rua da Penha, nº 290;
Bairro Penha II;
Passos - MG;
CEP: 37.903-070;
Tel: (35) 3526-4856

Os serviços deverão ser realizados no horário de 8:00 as 17:00 horas, de segunda a sexta-feira. Caso seja necessário realizar trabalho aos sábados, domingos, feriados, ou a extensão/alteração da jornada normal de trabalho, os responsáveis pela fiscalização do IFSULDEMINAS deverá ser previamente comunicada, para possível autorização.

A execução dos serviços contratados deverá ser acompanhado e fiscalizada, diariamente, pelos responsáveis do projeto.

6.2 - QUANTIDADE MÍNIMA DE BENS E SERVIÇO

A quantidade mínima de bens e serviços são de acordo com os termos do item 8 deste termo de referência e detalhados no Anexo I - Projeto de Rede Lógica PRLO Nº2/2022/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS.

6.3 - MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

Os mecanismos formais desta contratação inclui e não se esgotam no que segue:

- Contrato;
- Ordens de prestação de serviço (nota de empenho) e notificação de entrega;
- Ofícios;
- E-mails;
- Registro de prestação de suporte técnico e operacional.

7 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1 - PROCEDIMENTOS DE TESTES E INSPEÇÕES

7.1.1 – Avaliação da qualidade e da adequação dos bens

A avaliação da qualidade dos bens passivos e acessórios que compõem a solução será feita em função de:

- Conferência da marca, modelo, fabricante, código, quantidade para cada item da solução conforme proposta da CONTRATADA;
- Testes de funcionalidades dos passivos da rede já implementada, com recurso humanos e materiais do Núcleo de Tecnologia da Informação do Campus Passos. A avaliação dos bens contratados depende da execução dos serviços e será feito após a conclusão destes serviços contratados.

7.3.2 – Avaliação da qualidade e da adequação dos serviços

A avaliação da qualidade dos serviços contratados, que compõem a solução, será feita em função de:

- Testes, ponto a ponto, dos enlaces de cabeamento e conectorização, através da verificação da integridade de cada enlace, da perda mínima de cada um deles e da certificação dos mesmos.

7.2 - CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

A verificação técnica e o aceite definitivo do objeto contratado deverão ocorrer no prazo máximo de 07 (quinze) dias corridos, contados do primeiro dia útil após a entrega do projeto AS BUILT. O aceite definitivo dos bens e serviços e recebimento do objeto será efetuado pelos fiscais do contrato e subsidiados por servidores do Núcleo de Tecnologia da Informação do Campus Passos, que elaborarão o Termo de Recebimento Definitivo para fins de liberação da emissão de nota fiscal e correspondente pagamento, bem como o início da contagem do prazo da garantia.

Testes operacionais de todos os pontos de rede conduzidos pela equipe da contratante. Todos os resultados deverão estar de acordo com os requisitos operacionais de cabeamento horizontal de redes. Os pontos de rede que apresentarem defeitos deverão ser reparados e testados novamente.

Ao final da obra, para aceite definitivo, A CONTRATADA deverá entregar ao IFSULDEMINAS, relatório eletrônico, preferencialmente em mídia eletrônica, de CERTIFICAÇÃO ELETRÔNICA PARA CATEGORIA CAT6, efetuada individualmente em todos os pontos de rede implementados, segundo padrão de mercado e normatizações vigentes. Esta certificação deverá ser feita por instrumental normatizado e capacitado para este tipo de obra, por

aparelho FLUKE DTX1800 ou similar de mesma equivalência técnica, com calibração obrigatória, comprovada com documento no início da prestação do objeto, com menos de 12 meses de validade. Todos os pontos de rede deverão apresentar “status” de “PASS” (aceito) pelo aparelho, afim de comprovar o perfeito funcionamento.

Também deverá ser entregue relatório de certificação dos enlaces ópticos para os quais deve-se aplicar os testes de certificação de Nível 1, que inclui: atenuação (perda de inserção), comprimento e polaridade.

Também é condição para o aceite definitivo a entrega do projeto AS BUILT conforme especificado no projeto de rede lógica.

Os critérios de aceitação ainda incluem:

- Não serão aceitos produtos ou itens usados, reformados, recondicionados ou reaproveitados;
- O PART NUMBER e SERIAL NUMBER dos produtos, assim como a marca e modelo, deverão ser listados na nota fiscal ou em documento complementar observando aqueles ofertados na proposta de licitação;
- Embalagem será de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser confeccionada de acordo com as melhores práticas vigentes. A embalagem deve ser suficiente para proteger o conteúdo contra danos durante o transporte e armazenagem do local de fabricação até o local de entrega;
- Todos os volumes deverão apresentar marcação e código que possibilitem a identificação de seu conteúdo sem a abertura da embalagem. Devem conter, também, o endereço indicado pela Contratante, devendo ser acompanhado dos respectivos documentos de remessa;
- Caberá à Contratada realizar o transporte por sua conta e risco, de todos os itens adquiridos até o local de entrega dos mesmos;
- A entrega dos itens deverá ocorrer de segunda a sexta-feira no horário de 08 às 16 horas;
- Todas as despesas de entrega serão de responsabilidade da contratada;
- A comissão designada para recebimento, ou responsável, terá que conferir, de imediato o bem, material ou acessório para aceitação provisória e liberação para início da execução;
- A recusa total ou parcial dos bens será formalizada por meio de um Termo de Recusa contendo os desvios, erros e não conformidades identificados e prazo para correção;
- Em caso de recusa do objeto, a CONTRATADA deverá providenciar o conserto ou substituição dos bens e refazer serviços no prazo estabelecido no Termo de Recusa, sem prejuízo da aplicação de sanções de penalidades pelo atraso da entrega no prazo estabelecido;
- O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

7.3 - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS

Para fins desta contratação considera-se Nível Mínimo de Serviços – NMS a definição em termos tangíveis e objetivamente observáveis, dos níveis esperados de qualidade de prestação de serviço e as respectivas aplicações de penalidades.

Os serviços contratados necessitam de objetivos e metas que possam auxiliar a contratante a aferir seus resultados de acordo com suas necessidades, definindo-se as responsabilidades e objetivos mensuráveis de forma que a contrapartida seja realizada em função do efetivamente executado.

Os termo do NMS prevê, ainda, com base em análises e relatórios o perfeito gerenciamento da prestação do objeto, com ferramentas capazes de monitorar e medir serviços, além de verificar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados, de forma a subsidiar a contratante em decisões quanto à manutenção do objeto.

A implementação do NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇOS visa os seguintes benefícios:

- Estabelecer uma via de responsabilidade de mão dupla;
- Criar níveis de serviços padronizados;
- Documentar níveis de serviço;
- Definir critérios para a avaliação do serviço;
- Fornecer as ferramentas para fiscalização visando a melhoria da execução do serviço; e
- Padronizar métodos para comunicar as expectativas de execução do serviço.

Indicador	Descrição	Parâmetro	Instrumento	Responsável
Qualidade	Qualidade do resultado da contratação	Certificação dos pontos de rede	Relatório de certificação dos pontos de rede	Contratada e Contratante
Tempo	Conformidade com cronograma de execução	Confronto do tempo de execução com	Fiscalização diária da execução do	Contratada e Contratante

		cronograma de execução previsto	objeto contratado	
--	--	---------------------------------	-------------------	--

Indicador	Descrição	Parâmetro	Instrumento	Responsável
Conformidade técnica	Confrontação entre proposta, nota fiscal e físico	Fabricante, marca e modelo	Proposta e nota fiscal	Contratada e Contratante

7.4 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do CONTRATANTE, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas neste documento e demais cominações legais que:

- Apresentar documentação falsa;
- Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- Deixar de entregar a documentação exigida no edital;
- Não manter a proposta e não assinar o contrato;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Fizer declaração falsa;
- Cometer fraude fiscal.

As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais cominações legais.

Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado à contratada o contraditório e a ampla defesa.

Comete falta grave, podendo ensejar a rescisão unilateral da avença, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e do impedimento para licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520, de 2002, aquele que:

- Não promover o recolhimento das contribuições relativas ao FGTS e à Previdência Social exigíveis até o momento da apresentação da fatura, considerados os prazos legais;
- Deixar de realizar pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio-alimentação no dia fixado.

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

- 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, observado antes os requisitos do item 7.3;
- Multa de:
 - 0,4% (quatro 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;
 - 5% (cinco 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, observado antes os termos do nível de serviço;
 - 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - O atraso superior a 15 (quinze) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 - Indicador de qualidade: 0,4% (quatro décimos por cento) sobre o valor do contrato caso a certificação dos pontos de rede com "status" de "PASS" (aceito) seja inferior a 95% (noventa e cinco por cento) do total de pontos de rede;
 - Indicador tempo: 0,4% (quatro décimos por cento) sobre o valor do contrato, aplicado por fase de execução (referir-se ao item 4.6) concluída em atraso superior a 1 (um) dia;
 - Indicador conformidade técnica: 0,4% (quatro décimos por cento) sobre o valor do contrato, aplicado se identificada duas ou mais não conformidades;

- As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si;
- 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;
- As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a União poderão ser aplicadas à CONTRATADA conjuntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

7.5 - DO PAGAMENTO

O prazo de pagamento se dará de acordo com a instrução normativa IN/MPOG 02/2016: até o quinto dia útil subsequente ao recebimento da nota fiscal ou fatura para despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do artigo 24 da Lei nº 8.666/1993, observado o disposto no seu §1º; ou até trinta dias contados do recebimento da nota fiscal ou fatura, para os demais casos.

O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, por meio de emissão de Ordem Bancária, para crédito em conta corrente da CONTRATADA, na forma e prazo estabelecidos neste documento, além do comprovante de recolhimento dos encargos sociais e, quando for o caso, das multas aplicadas e os seguintes procedimentos:

- A CONTRATANTE terá 05 (cinco) dias úteis contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao da prestação do objeto para aferição e emissão do termo de recebimento definitivo que conterà autorização para emissão da nota fiscal;
- Caso haja contestação, a CONTRATANTE terá 2 (dois) dias úteis contados a partir do recebimento da contestação para emitir parecer;
- Se o parecer julgar improcedente a contestação da CONTRATADA, deverá ser providenciada a emissão da fatura conforme termo de aceitação definitiva;
- A emissão da Nota Fiscal/Fatura de serviço pela CONTRATADA está condicionada a validação pela CONTRATANTE, por meio do ateste da prestação do objeto e da verificação da necessidade da aplicação de descontos no valor da Nota Fiscal/Fatura, oriundos da aplicação de eventuais glosas ou sanções;
- Nota Fiscal ou Fatura de serviço deverá ser obrigatoriamente acompanhada da regularidade fiscal, constatada através de consulta “online” ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da lei nº 8.666/93;
- As Notas Fiscais, devem ser eletrônicas (NFe) conforme disposições contidas no inciso I, Cláusula Segunda do Protocolo ICMS 42, de 3 de julho de 2009;
- Deverão também conter nas Notas Fiscais Eletrônicas, os dados bancários do credor para emissão da ordem bancária, número do contrato, mês de referência e as devidas retenções tributárias a serem feitas pela instituição conforme o artigo 64 Lei 9.430 de 27 de dezembro de 1996;
- Caso a empresa seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL OU SUPER SIMPLES deverá apresentar a nota fiscal eletrônica, acompanhada do Anexo IV da Instrução Normativa RFB nº 1234, de 11 de janeiro de 2012, alterada pela Instrução Normativa RFB nº 1244, de 30 de janeiro de 2012, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições;
- Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, ela será devolvida à empresa, pelo representante do CONTRATANTE, e o pagamento ficará pendente até que sejam providenciadas as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- Em caso de irregularidade ou imperfeições na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir da sua reapresentação, desde que devidamente regularizado;
- No ato do pagamento será comprovada a manutenção das condições iniciais da habilitação quanto à situação de regularidade da empresa (art. 27, § 2º, do Decreto nº 5.450/2005);
- O descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS ensejará o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis;
- Havendo atraso de pagamento, provocados pela Administração, o valor devido será acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, mediante aplicação da seguinte fórmula:
 - $I = (TX/100)/365 \times EM = I \times N \times VP$, onde:
 - I = Índice de Atualização Financeira;
 - TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;
 - EM = Encargos Moratórios;
 - N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
 - VP = Valor da parcela em atraso.
- Em cumprimento ao disposto no Art. 64, da Lei nº 9.430, de 27/12/96, Lei nº 9.718, de 27/11/98 e Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, alterada pela e Instrução Normativa RFB nº 1.244, de 30 de janeiro de 2012, a Divisão de Execução Orçamentária e Financeira reterá na fonte o Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica – IRPJ, bem assim a contribuição sobre o lucro líquido, a Contribuição para

a Seguridade Social – COFINS e a contribuição para o PIS/PASEP sobre os pagamentos que efetuar a CONTRATADA se esta não apresentar cópia do Termo de Opção ou Certificado de Isenção do IRPJ, nos termos da legislação vigente;

- A retenção ou glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, só deverá ocorrer quando a CONTRATADA:
 - Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
 - Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;
- Quanto à prestação de serviços, na retenção do Imposto Sobre Serviços - ISS, será observado, no que couber, o disposto na Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003;
- Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- 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;
- Previamente à emissão de nota de empenho e do pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao Sicafe 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;
- 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;
- 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;
- Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa à mora.

8 - ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de custo da contratação observou os requisitos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 73, de 5 de agosto de 2020, e suas atualizações. O resultado da pesquisa de preços é conforme tabela a seguir.

Não se observou eventual disponibilidade de orçamentos na plataforma Painel de Preços dada a singularidade desta demanda, não sendo possível encontrar processos de referência para que preços de contratações públicas fossem utilizados na estimativa de preços da demanda.

Dos serviços

Item	Descrição do serviços conforme requisitos do Anexo I - Projeto de Rede Lógica	CATSERV (*)	Unid.	Quant.	R\$ unitário	R\$ total
01	Serviços de implementação da rede cabeada e link óptico do Núcleo Incubador e de acordo com os requisitos do item 6 do Anexo I - Projeto de Rede Lógica	2887	Serviço	01	31.652,13	31.652,13
02	Serviços de implementação da rede cabeada e link óptico do Centro de Educação à Distância e de acordo com os requisitos do item 7 do Anexo I - Projeto de Rede Lógica	2887	Serviço	01	47.478,19	47.478,19
Custo total estimado de serviços						79.130,32

Dos materiais do Núcleo Incubador:

Item	Descrição	CATMAT	Unid.	Quant.	R\$ unitário	R\$ total
1	Fibra óptica do tipo CFOT EO MM 50/125 UT 04 FO OM3	444873	Metros	150	28,30	4.245,00
2	Canaleta 73 x 25 mm DT 12240.00 (cor branca) em barras de 3 metros	359652	Barra	39	183,44	7.154,16
	Tampa de canaleta DUTOTEC 15140.00 (cor branca, lisa) em barras de 3 metros,					

3	para canaleta 73x25	359652	Barra	39	132,44	5.165,16
4	Caixa de derivação DUTOTEC DT 52240.00 tipo "X", 1X1, canaleta 73x25	418003	Unidade	11	113,45	1.247,95
5	Curva vertical interna DUTOTEC DR 38045.60, raio 60 mm, para canaleta 73x25	427729	Unidade	14	71,13	995,82
6	Tampa terminal DUTOTEC DT 49140.00, para canaleta 73x25	433648	Unidade	10	10,75	107,75
7	Porta equipamento standart DUTOTEC DT 62.244.00 para 4 RJ 45 fêmea, para canaleta 73x25	335878	Unidade	18	63,00	1.134,00
8	Curva vertical externa DUTOTEC DT 38241.60, raio de 60 mm, para canaleta 73x25	433647	Unidade	1	204,00	204,00
9	Septo DUTOTEC DT 38999.01, raios de 60 mm, cor branca, para curva vertical externa e canaleta 73 x 25	433647	Unidade	1	12,00	12,00
10	Arremate de tampa DUTOTEC DT 47940.00 (pode ser em relação a quantidade de canaleta usar)	261518	Unidade	39	8,51	331,89
11	Cabo de rede CAT 6 FURUKAWA MULTILAN	481370	Caixa	2	1.543,13	3.086,26
12	Conector RJ 45 fêmea (keystone) Furukawa MULTILAN CAT 6	469535	Unidade	24	32,14	771,36
13	Patch cord CAT 6 de 1 metro FURUKAWA GIGALAN	472692	Unidade	18	71,87	1.293,66
14	Guia de cabos modelo de referência TRIUNFO GC1U	356633	Unidade	1	32,71	32,71
Custo total estimado de materiais do Núcleo Incubador					25.781,72	

Dos materiais do Centro de Educação à Distância

Item	Descrição	CATMAT	Unid.	Quant.	R\$ unitário	R\$ total
1	Fibra óptica do tipo CFOT EO MM 50/125 UT 04 FO OM3	444873	Metros	260	28,30	7.358,00
2	Canaleta 73 x 25 mm DT 12240.00 (cor branca) em barras de 3 metros	359652	Barra	34	183,44	6.236,96
3	Tampa de canaleta DUTOTEC 15140.00 (cor branca, lisa) em barras de 3 metros, para canaleta 73x25	359652	Barra	34	132,44	4.502,96
4	Caixa de derivação DUTOTEC DT 52240.00 tipo "X", 1X1, canaleta 73x25	418003	Unidade	8	113,45	907,60
5	Curva vertical interna DUTOTEC DR 38045.60, raio 60 mm, para canaleta 73x25	427729	Unidade	11	71,13	782,43
6	Tampa terminal DUTOTEC DT 49140.00, para canaleta 73x25	433648	Unidade	9	10,75	96,75
7	Porta equipamento standard DUTOTEC DT 62.244.00 para 4 RJ 45 fêmea, para canaleta 73x25	335878	Unidade	22	63,00	1.386,00
8	Curva horizontal 90 graus DUTOTEC DT 38641.60 raios 60 mm, para canaleta 73x25	427729	Unidade	2	114,00	228,00
9	Septo para curva horizontal 90 graus DUTOTEC DT 38999.11 R60/25 mm	427729	Unidade	2	12,00	24,00
10	Arremate de tampa DUTOTEC DT 47940.00 (pode ser em relação a quantidade de canaleta usar)	261518	Unidade	34	8,51	289,34
11	Cruzamentos - Tipo S DUTOTEC DUPLO25 D DT43210.00	483253	Unidade	02	200,00	400,00
12	Cabo de rede CAT 6 FURUKAWA MULTILAN	481370	Caixa	3	1.543,13	4.629,39
13	Conector RJ 45 fêmea (keystone) Furukawa MULTILAN CAT 6	469535	Unidade	40	32,14	1.285,6
14	Patch cord de 1 metro CAT 6 FURUKAWA GIGALAN	472692	Unidade	33	71,87	2.371,71

15	Guia de cabos modelo de referência TRIUNFO GC1U	356633	Unidade	1	32,71	32,71
16	Eletroduto galvanizado de 1 polegada, do tipo leve, com rosca, em barra de 3 metros	430277	Barra	3	46,53	139,59
17	Eletroduto galvanizado a fogo de 1 polegada, do tipo pesado, sem rosca, em barra de 3 metros, para ambiente externo, NBR 5624	398682	Barra	10	134,45	1.344,50
18	Eletroduto PEAD de 1 polegada	357908	Metro	4	30,00	120,00
19	Caixa de inspeção elétrica	446557	Unidade	2	1.034,95	2.069,90
20	Condutele metálico flexível de 1 polegada	322857	Metro	3	19,89	59,67
21	Luva galvanizada de emenda sem rosca de 1 polegada	438051	Unidade	25	8,63	215,75
22	Curva galvanizada de 90 graus de 1 polegada	444727	Unidade	10	18,18	181,80
23	Abraçadeira galvanizada tipo D em cunha e com presilha e parafuso de 1 polegada	369786	Unidade	32	2,88	92,16
24	Tampa condutele galvanizada 1 polegada com 1 posto	371662	Unidade	1	12,00	12,00
25	Tampa condutele galvanizada 1 polegada cega	371719	Unidade	3	9,00	27,00
26	Condutele galvanizado de 1 polegada tipo X	409116	Unidade	4	17,58	70,32
27	Condutele galvanizado de 1 polegada tipo C de 1 polegada com tampa	409111	Unidade	4	21,00	84,00
Custo total estimado dos materiais do Centro de Educação à Distância					34.948,14	

Dos acessórios óticos

Item	Descrição	CATMAT	Unidade	Quant.	R\$ unitário	R\$ total
08.01	Cordão óptico OM3 SC/SC-APC 2,5m	404621	Unidade	8	176,95	1.415,60
08.02	Cordão óptico OM3 SC/LC-APC 1,5m	448002	Unidade	4	168,50	674,00
08.03	Extensão óptica OM3 SC-APC Conectorizada	398272	Unidade	12	150,00	1.800,00
08.04	Distribuidor Intermediário óptico - DIO	125563	Unidade	1	479,83	479,83
08.05	Caixa de Emenda óptica 12FO	125563	Unidade	1	404,30	404,30
Custo total estimado dos acessórios óticos					4.773,73	

Custo total global estimado: R\$ 144.633,66 (cento e quarenta e quatro mil, seiscentos e trinta e três reais e sessenta e seis centavos).

(*) Muitas vezes os códigos CATSER e CATMAT não possuem descrições compatíveis com os serviços e produtos a serem contratados, por isso, são utilizados códigos registrados que são sinônimos, genéricos ou similares. Deve ser considerada, sempre, a descrição completa dos itens, constante neste Termo de Referência e em seu Anexo I - Projeto de Rede Lógica

9 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Os custos decorrentes desta demanda serão cobertos pelo orçamento do TED Nº 10726/2021 - Oferta de 12.480 vagas em cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) na modalidade presencial e a distância, de acordo com a natureza de despesa 339040 e subelemento 12.

O cronograma físico financeiro corresponde ao desembolso do valor global contratado e após a emissão do termo de aceitação definitiva.

10 - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

O contrato terá vigência de 12 (meses) contados de sua assinatura. A garantia de 12 (meses) terá vigência a partir da data de emissão do termo de aceitação definitiva.

11 - DO REAJUSTE

O contrato não será renovado e, portanto, também não será reajustado.

12 - DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1 - REGIME DE EXECUÇÃO

A prestação do objeto se dará pelo regime de execução indireta e sob a forma de empreitada por preço global.

12.2 - DA DECLARAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS COMUNS

O objeto desta contratação possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo Edital por meio de especificações usuais do mercado, enquadrando-se, portanto, bens e serviços comuns nos termos do Art. 1º da Lei 10.520/2002, do §1º do Art. 2º do Decreto 5.450/05.

12.3 - TIPO E MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A licitação se dará através de pregão eletrônico comum. De acordo com o Art. 1º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, esta licitação deve ser realizada na modalidade de Pregão, na forma eletrônica, com julgamento pelo critério de menor preço.

A fundamentação pauta-se na premissa que a contratação de serviços baseia-se em padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, caracterizando-se como “serviço comum”.

12.4 JUSTIFICATIVA PARA APLICAÇÃO DO DIREITO E MARGENS DE PREFERÊNCIA

Na contratação deste objeto se aplicam o direito e margens de preferência visto tratar-se de prestação de serviço especializado.

12.5 - DA PROPOSTA

A licitante deverá apresentar proposta de acordo com modelo que constará do edital de licitação a qual conterá a seguinte tabela.

Dos serviços

Item	Serviços	MARCA	Quant.	R\$ unitário	R\$ total
01					
02					

Dos materiais do Núcleo Incubador

Item	Materiais	MARCA	Quant.	R\$ unitário	R\$ total

Dos materiais do Centro de Educação à Distância

Item	Materiais	MARCA	Quant.	R\$ unitário	R\$ total

Dos acessórios ópticos

Item	Materiais	MARCA	Quant.	R\$ unitário	R\$ total

Do custo global proposto: R\$

Nota: materiais e serviços devem ser faturados em uma única nota fiscal de serviço.

É necessária a indicação das marcas e dos modelos dos bens ofertados, para fins de avaliação e comprovação do atendimento das especificações mínimas exigidas, assim como o custo unitário e total por item e para o conjunto do fornecimento. Poderão ser ofertados outras marcas e modelos desde que de mesma equivalência técnica ou de melhor qualidade.

Além disso, é necessário fornecer catálogo com as especificações técnicas de todos os itens, a menos se forem os modelos de referência. Vale considerar que dadas as diferentes características entre as soluções disponíveis no mercado, pode ser necessário alterar a composição da tabela modelo, a fim de adicionar ou remover itens e refletir as características da solução do fornecedor. Uma vez que a tabela modelo não seja suficiente para a proposta técnica do fornecedor, o mesmo deve garantir a compatibilidade entre a sua solução e os requisitos do projeto

A licitante, também, deverá informar na proposta a quantidade de técnicos e auxiliares, além do responsável pela execução, que compõem a equipe para a prestação do serviço (referir-se ao item 4.13 deste documento).

12.6 - DOS ASPECTOS TÉCNICOS DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A seleção do fornecedor se dará pelo menor preço do valor global observado o limite máximo de acordo valor estimado.

12.7 - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO

Para efeitos de habilitação técnica a licitante deverá:

- Apresentar comprovante de registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA);
- Apresentar ao menos um atestado de capacidade técnica, com chancela do CREA e compatível com o objeto a ser contratado;
- Indicar o responsável técnico, engenheiro ou técnico, pela execução dos serviços com indicação do nome, número do CPF, cargo e número de registro no CREA.

12.8 - DOS ANEXOS

Anexo I - Projeto de Rede Lógica

Anexo II - Termos de Responsabilidade e de Compromisso

Anexo III - Termo de Ciência

13 - DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída e registrada no documento de oficialização da demanda do planejamento desta contratação.

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.

Pouso Alegre, 12 de agosto de 2022.

Integrante Requisitante
João Alex de Oliveira
SIAPE: 1960143
(Documento assinado eletronicamente)

Integrante Técnico
Vera Carolina da Silva
SIAPE: 1258555
(Documento assinado eletronicamente)

Integrante Administrativo
Jaime Donizete Bonamichi
SIAPE: 1968298
(Documento assinado eletronicamente)

Coordenador-Geral do Pronatec/Novos Caminhos
Clayton Silva Mendes
SIAPE 1957876
(Documento assinado eletronicamente)

Autoridade Máxima da Área de Tecnologia da Informação
Ramon Gustavo Teodoro Marques da Silva
SIAPE: 2805113
(Documento assinado eletronicamente)

Autoridade Máxima da Área Administrativa
Honório José de Moraes Neto
SIAPE: 1672254
(Documento assinado eletronicamente)

Autoridade Máxima do Órgão
Marcelo Bregagnoli
SIAPE: 1218109
(Documento assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Jaime Donizete Bonamichi**, COORDENADOR - FG1 - IFSULDEMINAS - CLTI, em 12/08/2022 17:40:35.
- **Clayton Silva Mendes**, COORDENADOR GERAL - COO - IFSULDEMINAS - CGBNC, em 12/08/2022 18:00:32.
- **Ramon Gustavo Teodoro Marques da Silva**, DIRETOR - CD3 - IFSULDEMINAS - DTI, em 12/08/2022 19:27:49.
- **Marcelo Bregagnoli**, REITOR - CD1 - IFSULDEMINAS, em 12/08/2022 20:01:53.
- **Joao Alex de Oliveira**, COORDENADOR - FG2 - PAS - NTI, em 15/08/2022 07:31:38.
- **Vera Carolina da Silva**, TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO, em 15/08/2022 09:07:45.
- **Honorio Jose de Morais Neto**, PRO-REITOR - CD2 - IFSULDEMINAS - PROAD, em 15/08/2022 10:18:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/08/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 276171
Código de Autenticação: 96b61d5b44

