



Ministério da Educação
Universidade Federal da Integração Latino-Americana
Pró-Reitoria de Administração, Gestão e Infraestrutura
Coordenadoria de Tecnologia da Informação

Anexo I do Edital

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº 23422.005043/2021-57

Instalação de rede para o Bloco de Aulas do campus Integração

Foz do Iguaçu, junho de 2022

Coordenadoria de Tecnologia da Informação – CTIC/PROAGI

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
20/06/2022	1.0	Finalização da primeira versão do documento.	Equipe de Planejamento
22/08/2022	1.1	Versão pós apontamentos da PF	Equipe de Planejamento

Sumário

1 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO	4
2 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC	4
2.1 Bens e serviços que compõem a solução	4
3 – JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO	5
3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação	5
3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais	5
3.3. Estimativa da demanda	6
3.4. Parcelamento da Solução de TIC	7
3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados	7
4 – ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	7
4.1. Requisitos de Negócio	7
4.2. Requisitos de Capacitação	7
4.3. Requisitos Legais	8
4.4. Requisitos de Manutenção	8
4.5. Requisitos Temporais	8
4.6. Requisitos de Segurança e Privacidade	8
4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais	8
4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica	9
4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação	18
4.10. Requisitos de Implantação	18
4.11. Requisitos de Garantia e Manutenção	18
4.12. Requisitos de Experiência Profissional	19
4.13. Requisitos de Formação da Equipe	19
4.14. Requisitos de Metodologia de Trabalho	19
4.15. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade	20
4.16. Outros Requisitos Aplicáveis	20
5 – RESPONSABILIDADES	20
5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE	20
5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA	20
5.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços	21
6 – MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO	21
6.1. Rotinas de Execução	21
6.2. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle	22
6.3. Mecanismos formais de comunicação	22
6.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança	22
7 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO	22
7.1. Critérios de Aceitação	22
7.2. Procedimentos de Teste e Inspeção	22
7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos	23

7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento	24
7.5. Do Pagamento	25
8 – ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO	27
9 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO	27
10 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO	27
11 – DO REAJUSTE DE PREÇOS (quando aplicável)	28
12 – DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR	28
12.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação	28
12.2 Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência	28
12.3 Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação	28
13 – DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO	29

1 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa especializada para instalação da infraestrutura de cabeamento estruturado de rede lógica no Edifício de Aulas 1 do Campus Integração, a fim de prover conectividade de rede e telefonia IP para os setores acadêmico e administrativo, suporte à implantação da rede sem fio (wi-fi) e do sistema de monitoramento por câmeras (CFTV), e acesso à Internet.

2 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

1. A solução proposta compreende a instalação e ativação de pontos de rede de dados, com lançamento de cabos pelos encaminhamentos disponíveis (dutos, calhas, etc.), a certificação e identificação dos pontos instalados, o provimento e instalação de armários de telecomunicações e seus acessórios, e o fornecimento de materiais e equipamentos necessários à consecução dos serviços. Compreende, ainda, a interligação do novo Edifício de Aulas ao Centro de Convivência, por meio de fibra óptica, para integração à rede institucional.

A quantidade de pontos e locais de instalação foram fornecidos pela SECIC por meio do projeto lógico.

1.1 O objeto da contratação não tem envolvimento com avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da solução de TIC.

2.1 Bens e serviços que compõem a solução

LOTE ÚNICO - CATSER 27570					
Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Qtde.	Métrica ou Unidade	Preço unitário	Preço total
1	Instalação de ponto de rede interno CAT-6 duplo em caixa de sobrepor (teto), com fornecimento de material	24	Un.	R\$ 318,50	R\$ 7.644,00
2	Instalação de ponto de rede interno CAT-6 duplo em caixa embutida padrão 4x2" (parede), com fornecimento de material	80	Un.	R\$ 264,97	R\$ 21.197,60
3	Instalação de ponto de rede interno CAT-6 simples em caixa embutida padrão 4x2" (parede), com fornecimento de material	36	Un.	R\$ 168,30	R\$ 6.058,80
4	Lançamento de cabo UTP CAT-6, com fornecimento de material	11.363	Metro	R\$ 9,57	R\$ 108.743,91
5	Certificação do ponto de rede CAT-6	244	Un.	R\$ 30,64	R\$ 7.476,16
6	Lançamento de cabo de fibra óptica do tipo multimodo por tubulação subterrânea existente, composto de 12 (doze) fibras, com fornecimento de material	295	Metro	R\$ 89,70	R\$ 26.461,50
7	Instalação de DIO para rack de 19", com	3	Un.	R\$	R\$ 14.623,32

	terminação de cabo óptico de 12 (doze) fibras multimodo, e fornecimento de material			4.874,44	
8	Serviço de terminação de cabo óptico de 12 fibras multimodo em DIO existente	1	Un.	R\$ 3.945,55	R\$ 3.945,55
9	Certificação de link de fibra óptica multimodo	16	Un.	R\$ 124,20	R\$ 1.987,20
10	Instalação de rack de piso de 42U e organização de cabos, com fornecimento de material	1	Un.	R\$ 13.907,70	R\$ 13.907,70
11	Instalação de rack de piso de 36U e organização de cabos, com fornecimento de material	1	Un.	R\$ 10.863,16	R\$ 10.863,16
12	Elaboração de documentação As-Built (por prancha)	2	Un.	R\$ 5.081,55	R\$ 10.163,10
13	Patch cord UTP CAT-6 com 0,5m de comprimento	120	Un.	R\$ 53,01	R\$ 6.361,20
14	Patch cord UTP CAT-6 com 1,5m de comprimento	120	Un.	R\$ 57,98	R\$ 6.957,60
PREÇO MÉDIO GLOBAL				R\$ 246.390,80	

3 – JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

3.1.1 A instalação de infraestrutura de cabeamento lógico para redes de dados e telefonia é necessária para viabilizar a operação do Bloco de Aulas 1 do campus Integração, pois proverá os meios físicos necessários para disponibilizar aos estudantes, docentes e servidores técnicos administrativos o acesso aos serviços de acesso à Internet, rede sem fio, sistemas institucionais e telefonia. Cabe ressaltar que essa mesma infraestrutura será utilizada pelos serviços de monitoramento por CFTV, controle de acesso e eventuais equipamentos e sistemas utilizados nos laboratórios de pesquisa.

3.1.2 O volume de dados dos fluxos de vídeo gerados pelas câmeras que compõem a solução do sistema de monitoramento por CFTV, que será enviado para o servidor de armazenamento pode ser grande, por isso é importante dimensionar corretamente a infraestrutura e desenhar uma topologia que evite o “estrangulamento” do tráfego em pontos específicos da rede, prejudicando assim o tráfego de rede como um todo, e o sistema de monitoramento em particular. Assim, é necessário lançar o cabeamento adequado para que os serviços e aplicações essenciais possam operar sem falhas ou restrições.

3.1.3 Estão também incluídos nesta contratação, pontos de rede para ativação de *Access Points* (pontos de acesso) da rede sem fio. A implantação da rede sem fio visa prover acesso à Internet e sistemas institucionais à comunidade acadêmica. O número de pontos de acesso foram planejados de modo a aumentar a largura de banda efetivamente disponível nos locais de maior concentração de pessoas. Além dos pontos de rede para ativação de pontos de acesso, há pontos previstos para a conexão de projetores nas salas de aulas e de reuniões, e de impressoras compartilhadas.

3.1.4 Em relação à certificação dos pontos de rede e links de fibra óptica, esta justifica-se pela necessidade de garantir que a largura de banda do meio de comunicação esteja disponível em sua totalidade, evitando instalações de baixa qualidade.

3.1.5 As quantidades dos itens cuja unidade de medida é metro linear poderão sofrer ajustes para menos, conforme a necessidade identificada durante a execução, sendo os pagamentos efetuados de acordo com o executado.

3.1.6 A implantação prevê também a instalação de cabeamento óptico para a integração do novo prédio à rede geral do campus por meio da interligação com o Centro de Convivência (ponto central da rede), e a instalação de racks concentradores do cabeamento nas salas técnicas dos andares térreo e superior.

3.1.7 Os serviços deverão ser executados em empreitada única, após emissão da Ordem de Serviço pela Contratante.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
O1	Alinhar o planejamento entre as áreas internas com os fatores e atores externos, visando à sustentabilidade e ao cumprimento da missão institucional - Objetivo Estratégico nº 3 (OE-03) - PDI Unila 2019-2023.
O2	Adequar a estrutura de governança visando a eficiência e instituindo ferramentas de controle, monitoramento e avaliação permanentes - OE-04 - PDI Unila 2019-2023.
O3	Institucionalizar e implementar a política de Educação a Distância - OE-29 - PDI Unila 2019-2023.
O4	Oferecer serviços digitais de valor para a estratégia institucional - Objetivo Estratégico de TI nº 2 (OETI-02) do PETIC 2022-2024.
O6	Aprimorar a arquitetura e a capacidade dos serviços de tecnologia da informação - OETI-06 - PETIC 2022-2024.

ALINHAMENTO AO PDTIC 2022-2024			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
PR22	Implantação da rede lógica do Campus Integração - Bloco de Aulas 01	M1	Alcançar 80% de conclusão no Índice de conformidade de execução das ações planejadas para o ano no PDTIC, para o ano de 2022.

ALINHAMENTO AO PAC 2022	
Item	Descrição
181	Outros Serviços para a Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação (Tic)

Alinhamento à Política de Governança Digital	
Item	Descrição
OB 16	Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação

3.3. Estimativa da demanda

3.3.1 A infraestrutura de rede a ser implantada no Bloco de Aulas 01 do Campus Integração tem por finalidade atender às necessidades acadêmicas e administrativas.

3.3.2 Nas salas de aulas, salas de reuniões e espaços acadêmicos, estão previstos pontos de rede cabeada para conexão de projetores multimídia e pontos de acesso da rede sem fio. Por tratarem-se de espaços com grande circulação e permanência de pessoas, a disponibilidade de mais pontos de acesso melhora a cobertura do sinal e distribui melhor a quantidade de clientes (dispositivos) conectados entre os pontos de acesso disponíveis, favorecendo um melhor desempenho aos usuários.

3.3.3 Além das salas de aula, também serão instalados pontos de rede em espaços abertos e corredores para a ativação, se necessário, de pontos de rede sem fio e câmeras de monitoramento.

3.3.4 Nos espaços previstos para atividade administrativa, salas de professores e laboratórios, serão instalados pontos de rede para a conexão de dispositivos de mesa (computadores desktop), telefones VoIP, impressoras e outros equipamentos que sejam necessários para as atividades do setor.

3.3.5 O edifício será interligado à sala técnica central de equipamentos, localizada no Centro de Convivência, por meio de cabo de fibra óptica. Essa interligação garante a integração à rede institucional e, conseqüentemente, a todos os serviços de TIC disponíveis para a comunidade acadêmica.

3.3.6 Esta contratação não inclui a infraestrutura para o encaminhamento dos cabos, tais como eletrodutos e eletrocalhas, pois estes itens estão previstos na execução da obra de construção do edifício. No entanto, caixas de sobrepôr, suportes para conectores e tampas/espelhos para acabamento de pontos de rede deverão ser fornecidos, conforme descrito nas especificações técnicas.

3.4. Parcelamento da Solução de TIC

A solução não pode ser parcelada pois trata-se de solução única, e há risco de incompatibilidade entre componentes ou de perda de qualidade caso a solução seja parcelada.

O Acórdão nº 1099/2008 – TCU Plenário – manifestou o entendimento de que, havendo dependência entre os serviços que compõem o objeto licitado, a opção pelo não parcelamento mostra-se adequada, no mínimo do ponto de vista técnico.

3.5. Resultados e Benefícios a Serem Alcançados

- **Viabilizar acesso à rede institucional e à Internet por meio de rede sem fio (*wireless*).** A conexão lógica e a energização dos pontos de acesso (*access points*) da rede sem fio é realizada por meio do cabeamento metálico (UTP). Essa é a melhor maneira de viabilizar a rede sem fio da Unila, pois ela é imune a interferências eletromagnéticas que poderiam degradar a qualidade do sinal, e permite centralizar nos concentradores (*switches*) a proteção contra falta de energia elétrica (*no-breaks*).
- **Viabilizar a conectividade de equipamentos de apoio às aulas, tais como projetores e impressoras, nas salas de aulas e laboratórios.** Projetores modernos podem conectar-se aos dispositivos utilizados em sala de aula para exposição do conteúdo, por meio da rede de dados, diminuindo a necessidade de cabos de vídeo acessórios. Além dos projetores, impressoras de maior porte, compartilhadas, podem ser necessárias em pontos específicos do edifício em razão das atividades e necessidades de cada setor.
- **Prover acesso a telefonia fixa e à rede de dados por meio de conexão cabeada nas salas de professores e áreas de trabalho administrativas.** A telefonia da Unila utiliza a tecnologia VoIP, e faz uso da rede de dados. Além da conectividade com a central telefônica ser realizada por meio da rede de dados, todos os aparelhos telefônicos são energizados pelo cabo de rede através da tecnologia PoE. Além dos aparelhos telefônicos, as estações de

trabalho do tipo desktop também devem ser conectadas por cabo, para garantir conexões estáveis e diminuir o tráfego de dados na rede sem fio.

- **Viabilizar a conexão de câmeras de segurança ao sistema de monitoramento por CFTV do bloco.** As câmeras do sistema de monitoramento implantado na Unila são do tipo IP, e por isso requerem conexões de rede por cabo. De modo similar aos pontos de acesso (APs) *wireless*, e aos telefones fixos, também as câmeras de segurança utilizam a tecnologia PoE e, desse modo, são energizadas por meio do cabo de rede. Além da alimentação elétrica, a rede cabeada é estável em relação à largura de banda mínima necessária para suportar o fluxo de vídeo gerado pelas câmeras.

3.6 Serviços Comuns

Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002 “Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

4 – ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos de Negócio

4.1.1 Provimento de acesso à rede institucional e à Internet por meio de acesso cabeado e sem fio (wireless).

4.1.2 Disponibilização de infraestrutura para sistema de segurança de videomonitoramento em circuito fechado de televisão – CFTV/IP, através da rede lógica de dados.

4.1.3 Comunicação telefônica em áreas administrativas, salas de reuniões e salas de professores.

4.1.4 Viabilizar a conectividade a impressoras compartilhadas, projetores e equipamentos de laboratório.

4.2. Requisitos de Capacitação

4.2.1 Não se aplica.

4.3. Requisitos Legais

4.3.1 Atendimento aos princípios constitucionais da Administração Pública, e as seguintes normas:

4.3.1.1 LEI nº 8.666, DE 21 DE JUNHO DE 1.993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

4.3.1.2 INSTRUÇÃO NORMATIVA IN SGD/ME nº 1, de 2019. Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISIP do Poder Executivo Federal..

4.3.1.5 INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 73, de 05 de AGOSTO de 2020, – Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

4.4. Requisitos de Manutenção

4.4.1 Uma vez concluídas as instalações, quaisquer defeitos ou falhas detectadas deverão ser tratadas conforme estabelecido no termo de garantia.

4.5. Requisitos Temporais

4.5.1 A execução dos serviços será precedida de Ordem de Serviço (O.S.) emitida pela Contratada, na qual estará consignado o cronograma de execução acordado entre as partes, considerando o prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis para conclusão dos serviços e entrega dos materiais, contados a partir do recebimento da O.S..

4.6. Requisitos de Segurança e Privacidade

4.6.1 Todas as áreas de trabalho que envolvam riscos de acidentes, devem ser previamente isoladas ou indicadas com advertência, perigo e orientações conforme NBR.

4.6.2 O uso do equipamento individual e coletivo é obrigatório, cabendo à proponente subsidiar aos funcionários contratados todos os materiais e equipamentos adequados para a segurança e saúde no trabalho, conforme as normas brasileiras vigentes.

4.6.3 A Contratada deverá apresentar previamente a relação dos funcionários que irão atuar na execução dos serviços.

4.6.4 Os funcionários da Contratada deverão portar crachá de identificação enquanto permanecerem nas instalações e dependências da Unila.

4.7. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

4.7.1 Todos os materiais, entulhos, lixos, pedaços de cabos, caixas, papelões, que não forem mais utilizados, deverão ser recolhidos pela Contratada e deverão receber destinação adequada, conforme legislação ambiental vigente.

4.7.2 Aos empregados deverão ser fornecidos os equipamentos de segurança que se fizerem necessários à execução de serviços.

4.7.3 A Licitante não poderá estar inscrita no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo.

4.7.4 Tampouco poderá ter sido condenada, a licitante vencedora ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta à previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nos 29 e 105.

4.7.5 Os profissionais que desempenharão as atividades no ambiente da instituição deverão apresentar-se vestidos de maneira adequada ao ambiente de trabalho, evitando-se vestuário que caracterize o comprometimento da imagem institucional.

4.7.6 Os profissionais também deverão respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo.

4.7.7 A documentação das atividades e documentos produzidos pela Contratada deverão estar em língua portuguesa de forma clara e objetiva.

4.8. Requisitos de Arquitetura Tecnológica

4.8.1 As especificações e características técnicas dos itens que compõem o objeto estão detalhadas na tabela a seguir.

Item	Especificações dos serviços e dos materiais a serem fornecidos
1	<p>Instalação de ponto de rede interno CAT-6 duplo, em caixa de sobrepor (teto), com fornecimento de material</p> <p><i>Especificação:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Fornecimento de tomadas RJ-45 fêmeas CAT-6, e conectorização das extremidades do cabo às tomadas fornecidas, com os seguintes requisitos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> possuir certificado Anatel; atender ao padrão ANSI/TIA/EIA-568-C.2 para tomadas de rede Categoria 6; ser fabricado com material não propagante a chama; ser de cor branca; ser compatível com todos os patch panels descarregados, espelhos e tomadas fornecidos; ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI EIA/TIA 568-C.2; possuir identificação de categoria 6 e logotipo do fabricante gravada no corpo do conector a fim de permitir verificação visual; suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes. Fornecimento de 1 (uma) caixa de sobrepor padrão 4x2", em material PVC resistente à chama, e fixação no teto (laje). A instalação da caixa de sobrepor deve prever ainda a eventual necessidade de fornecimento e a instalação de saída horizontal de eletrocalha para eletroduto, e eletroduto em PVC para encaminhamento adequado do cabo até a tomada de rede. Conectorização das tomadas RJ-45 fêmea das extremidades do cabo, e fixação em suporte adequado (<i>patch panel</i> e caixa de tomadas ou condutele). Identificação do ponto de rede nas tomadas, com etiquetas plásticas autoadesivas.
2	<p>Instalação de ponto de rede interno CAT-6 duplo em caixa de sobrepor padrão 4x2" (parede), com fornecimento de material</p> <p><i>Especificação:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Fornecimento de tomadas RJ-45 fêmeas CAT-6, e conectorização das extremidades do cabo às tomadas fornecidas, com os seguintes requisitos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> possuir certificado Anatel; atender ao padrão ANSI/TIA/EIA-568-C.2 para tomadas de rede Categoria 6; ser fabricado com material não propagante a chama; ser de cor branca; ser compatível com todos os patch panels descarregados, espelhos e tomadas fornecidos; ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI EIA/TIA 568-C.2; possuir identificação de categoria 6 e logotipo do fabricante gravada no corpo do conector a fim de permitir verificação visual; suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes. Conectorização das tomadas RJ-45 fêmea das extremidades do cabo, e fixação em suporte adequado (<i>patch panel</i> e caixa de tomadas ou condutele). Identificação do ponto de rede nas tomadas, com etiquetas plásticas autoadesivas. Fornecimento e instalação de 1 (uma) caixa de sobrepor padrão 4x2", em material PVC resistente à chama e fixação na parede. Fornecimento e instalação de suporte e tampa/espelho de 2 (dois) postos, em

	PVC resistente à chama, para fixação e acabamento da tomada de rede na área de trabalho. A tampa/espelho deve ser de cor branca.
3	<p>Instalação de ponto de rede interno CAT-6 simples em caixa de sobrepor padrão 4x2" (parede), com fornecimento de material</p> <p><i>Especificação:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Fornecimento de tomadas RJ-45 fêmeas CAT-6, e conectorização das extremidades do cabo às tomadas fornecidas, com os seguintes requisitos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> possuir certificado Anatel; atender ao padrão ANSI/TIA/EIA-568-C.2 para tomadas de rede Categoria 6; ser fabricado com material não propagante a chama; ser de cor branca; ser compatível com todos os patch panels descarregados, espelhos e tomadas fornecidos; ser compatível para as terminações T568A e T568B, segundo a ANSI EIA/TIA 568-C.2; possuir identificação de categoria 6 e logotipo do fabricante gravada no corpo do conector a fim de permitir verificação visual; suportar ciclos de inserção, igual ou superior a 200 (duzentas) vezes. Conectorização das tomadas RJ-45 fêmea das extremidades do cabo, e fixação em suporte adequado (<i>patch panel</i> e caixa de tomadas ou condutele). Identificação do ponto de rede nas tomadas, com etiquetas plásticas auto adesivas. Fornecimento e instalação de 1 (uma) caixa de sobrepor padrão 4x2", em material PVC resistente à chama e fixação na parede. Fornecimento e instalação de suporte e tampa/espelho de 1 (um) posto, em PVC resistente à chama, para fixação e acabamento da tomada de rede na área de trabalho. A tampa/espelho deve ser de cor branca.
4	<p>Lançamento de cabo UTP CAT-6, com fornecimento de material</p> <p><i>Especificação:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Fornecimento e lançamento de cabo UTP CAT-6, com os seguintes requisitos mínimos: <ul style="list-style-type: none"> atender ao padrão ANSI/TIA/EIA-568B-2.1 - Categoria 6; ser composto por condutores de cobre sólido, e capa externa de PVC não propagante a chama, com possibilidade de fornecimento em cores variadas; possuir classe de flamabilidade LSZH; possuir certificado Anatel; ter impressas na capa do cabo as informações de fabricante, categoria e certificado Anatel; possuir impedância característica de 100 ohms; o produto deve cumprir com os requisitos quanto a taxa máxima de compostos que não agredam ao meio ambiente conforme a norma RoHS. Identificação do cabo, em ambas extremidades, com etiquetas plásticas auto-adesivas.
5	<p>Certificação do ponto de rede CAT-6</p> <p><i>Especificações:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Certificação do segmento de rede em conformidade com as normas para a Categoria 6; A certificação deverá ser executada preferencialmente na modalidade "Link permanente" por profissional certificado pelo fabricante do cabeamento; Deve ser entregue relatório final único da certificação para cada ponto/segmento testado, constando o resultado do teste para cada parâmetro

	<p>indicado;</p> <p>d) A Contratada deverá empregar equipamento de certificação atualizado e calibrado por empresa credenciada do fabricante da certificadora. O atestado de calibração deve estar atualizado (menor que 1 ano), e ser apresentado junto à proposta, sob pena de desclassificação. O equipamento apresentado na proposta deverá ser o mesmo utilizado na execução do serviço.</p>
6	<p>Lançamento de cabo de fibra óptica do tipo multimodo por tubulação subterrânea existente, composto de 12 (doze) fibras, com fornecimento de material</p> <p><i>Especificações:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fornecimento e lançamento de cabo de fibra óptica do tipo multimodo, de classe OM4, com 12 (doze) fibras; b) O cabo fornecido deve atender à norma ABNT NBR 14566, e possuir capa externa em material termoplástico resistente a intempéries, e características de retardância a chama, apto para instalação em tubulação subterrânea; c) Identificação do cabo em ambas extremidades com etiquetas plásticas auto-adesivas.
7	<p>Instalação de DIO para rack de 19", com terminação de cabo óptico de 12 fibras multimodo, e fornecimento de material</p> <p><i>Especificações:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fornecimento e instalação de 1 (um) DIO (Distribuidor Interno Óptico) com capacidade para 24 (vinte e quatro) fibras. O DIO deve permitir o uso de conectores do tipo LC Duplex e SC, suportar cabos ópticos do tipo <i>tight</i> e <i>loose</i>, possuir sistema de bandeja de emenda, protetor de emenda, e abraçadeiras plásticas, e ser fornecido com <i>pigtails</i> e adaptadores ópticos do tipo LC Duplex; b) Fusão das fibras aos <i>pigtails</i> do DIO.
8	<p>Serviço de terminação de cabo óptico de 12 fibras multimodo em DIO existente</p> <p><i>Especificações:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Serviço de fusão das fibras aos <i>pigtails</i> em DIO já existente, com fornecimento dos <i>pigtails</i>.
9	<p>Certificação de link de fibra óptica multimodo</p> <p><i>Especificações:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Certificação do link óptico de Nível 1; b) Deve ser entregue relatório final único da certificação para cada ponto/segmento testado, constando o resultado do teste para cada parâmetro indicado; c) A Contratada deverá empregar equipamento de certificação atualizado e calibrado por empresa credenciada do fabricante da certificadora. O atestado de calibração deve estar atualizado (menor que 1 ano), e ser apresentado junto à proposta, sob pena de desclassificação. O equipamento apresentado na proposta deverá ser o mesmo utilizado na execução do serviço.
10	<p>Instalação de rack de piso de 42U e organização de cabos, com fornecimento de material</p> <p><i>Especificações:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fornecimento de um rack de piso padrão 19", com as seguintes características mínimas: <ul style="list-style-type: none"> • possuir largura externa de 800 mm, profundidade externa de 1100 mm, e altura útil mínima de 42U; • atender às especificações ANSI/EIA RS-310-D, IEC297-2/D/N41494 partes

	<p>1 e 7;</p> <ul style="list-style-type: none"> • ser totalmente desmontável para facilitar a montagem e o transporte; • possuir estrutura em aço SAE 1010/1020 # 1,8 mm, e portas (frontal, laterais e traseira) em aço SAE 1010/1020 #1,2 mm; • possuir porta frontal com índice de ventilação mínimo de 70%; • possuir porta traseira bipartida com índice de ventilação mínimo de 70%; • as portas frontal e traseira devem possuir ângulo de abertura de 220°, serem reversíveis em relação ao lado de abertura e intercambiáveis, possibilitando a instalação em ambas as faces do rack (traseira ou frontal), com fechaduras escamoteáveis com sistema automático de destrave, e serem fornecidas com duas chaves para cada porta; • as tampas laterais devem ser lisas, removíveis, com fechamento através de fechos rápidos tipo gaveta, e opção de adicionar fechaduras tipo cilindro; • o teto deve ser fabricado em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, com perfuração tipo colmeia, preparado para instalação de kit de ventilação forçada tipo bandeja com 4 (quatro) ventiladores, e possuir passagem de cabos com tampa modular fechada com parafusos para impedir o ingresso de objetos indesejados no interior do rack quando não utilizada; • possuir base em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, preparada para a instalação de rodas e pés niveladores simultâneos. Os pés niveladores e rodas deverão ser fornecidos no conjunto do rack, sendo 2 (duas) rodas com trava e 2 (duas) sem trava; • a base deve ainda ter uma passagem de cabos, com tampas modulares fechadas com parafusos para impedir o ingresso de objetos indesejados no interior do rack quando não utilizada; • possuir planos de montagem 19" em aço SAE 1010/1020 # 2 mm, galvanizados e anti-estáticos, sendo um par de planos frontais e um par de planos traseiros, reguláveis em profundidade; • possuir terminais de aterramento na sua estrutura, base e teto; • possuir um par de guias verticais com tampas; • suportar uma carga estática de até 800 kg; • possuir grau de proteção IP 20; • possuir pintura em micro epóxi, na cor preta; • vir acompanhado com réguas de tomadas (PDU) posicionadas verticalmente, totalizando, pelo menos, 32 tomadas do tipo universal 2p+T, padrão NBR 14136; • ser fornecido com 1 (uma) bandeja de 1U, com profundidade mínima de 700mm; • ser fornecido com parafusos e porcas para instalação de equipamentos; • vir acompanhado de tampas de 1U e 2Us para fechar pelo menos 15 Us não utilizados. <p>b) Fornecimento e instalação de 4 (quatro) patch panels descarregados, com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • possuir capacidade para 48 conectores RJ-45; • ser compatível com conectores fêmea do tipo keystone jack; • suportar CAT 6, 1000Mbps (mil megabits por segundo); • resistir à propagação de chamas conforme padrão UL 94 V-0; • possuir painel frontal com porta etiquetas para identificação; • possuir acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta resistente e protegido contra corrosão; • possuir terminais de conexão padrão 110 IDC; • acompanhar parafusos para fixação; • acompanhar velcros para organização de cabos; • possuir instalação compatível em racks de 19" (dezenove polegadas); • acompanhar guia traseira para organização dos cabos; • atender as especificações EIA/TIA 568.
--	---

	<p>b) Fornecimento e instalação 7 (sete) guias de cabos e 7 (sete) painéis de fechamento (tampa cega) com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ser compatível com rack de 19" e ocupar 1U de altura; • ter acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos, na cor preta, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno pela EIA 569; • ser produzido em aço SAE 1020. <p>c) Organização de cabos entrantes nos patch panels e cordões de manobra (patch cords), no qual os primeiros 12 cabos devem entrar pelo lado direito e os 12 restantes do lado esquerdo, evitando grandes concentrações de cabos de um único lado. Os cordões de manobra entre os patch panels e os equipamentos também devem seguir o mesmo padrão com amarração dos cabos na frente dos equipamentos com velcro.</p>
11	<p>Instalação de rack de piso de 36U e organização de cabos, com fornecimento de material</p> <p><i>Especificações:</i></p> <p>a) Fornecimento de um rack de piso padrão 19", com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • possuir profundidade interna mínima de 650 mm, e altura útil mínima de 36U; • atender às especificações ANSI/EIA RS-310-D, IE C297-2/D/N41494 partes 1 e 7; • possuir estrutura em aço SAE 1010/1020 # 1,5 mm, e portas (frontais, laterais e traseira) em aço SAE 1010/1020 #1,2 mm; • possuir porta frontal com índice de ventilação mínimo de 70%; • as portas frontal e traseira devem possuir ângulo de abertura de 220°, serem reversíveis em relação ao lado de abertura e intercambiáveis, possibilitando a instalação em ambas as faces do rack (traseira ou frontal), com fechaduras escamoteáveis com sistema automático de destrave, e serem fornecidas com duas chaves para cada porta; • as tampas laterais devem ser lisas, removíveis, com fechamento através de fechos rápidos tipo gaveta, e opção de adicionar fechaduras tipo cilindro; • o teto deve ser fabricado em aço SAE 1010/1020 # 0,9 mm, com perfuração tipo colmeia, preparado para instalação de kit de ventilação forçada tipo bandeja com 4 (quatro) ventiladores, e possuir passagem de cabos com tampa modular fechada com parafusos para impedir o ingresso de objetos indesejados no interior do rack quando não utilizada; • possuir base em aço SAE 1010/1020 # 1,2 mm, preparada para a instalação de rodas e pés niveladores simultâneos. Os pés niveladores e rodas deverão ser fornecidos no conjunto do rack, sendo 2 (duas) rodas com trava e 2 (duas) sem trava; • a base deve ainda ter uma passagem de cabos, com tampas modulares fechadas com parafusos para impedir o ingresso de objetos indesejados no interior do rack quando não utilizada; • possuir planos de montagem 19" em aço SAE 1010/1020, galvanizados e anti-estáticos, sendo um par de planos frontais e um par de planos traseiros, reguláveis em profundidade; • possuir terminais de aterramento na sua estrutura, base e teto; • possuir um par de guias verticais com tampas; • suportar uma carga estática de até 450 kg; • possuir grau de proteção IP 20; • possuir pintura em micro epóxi, na cor preta; • vir acompanhado com régua de tomadas (PDU) totalizando, pelo menos, 12 tomadas do tipo universal 2p+T, padrão NBR 14136; • ser fornecido com 1 (uma) bandeja de 1U, com profundidade mínima de 500mm;

	<ul style="list-style-type: none"> • ser fornecido com parafusos e porcas para instalação de equipamentos; • vir acompanhado de tampas de 1U e 2U para fechar pelo menos 15 Us não utilizados. <p>b) Fornecimento e instalação de 2 (dois) patch panels descarregados, com as seguintes características mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • possuir capacidade para 48 conectores RJ-45; • ser compatível com conectores fêmea do tipo keystone jack; • suportar CAT 6, 1000 Mbps (mil megabits por segundo); • resistir à propagação de chamas conforme padrão UL 94 V-0; • possuir painel frontal com porta etiquetas para identificação; • possuir acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta resistente e protegido contra corrosão; • possuir terminais de conexão padrão 110 IDC; • acompanhar parafusos para fixação; • acompanhar velcros para organização de cabos; • possuir instalação compatível em racks de 19" (dezenove polegadas); • acompanhar guia traseira para organização dos cabos; • atender as especificações EIA/TIA 568. <p>b) Fornecimento e instalação 4 (quatro) guias de cabos e 4 (quatro) painéis de fechamento (tampa cega) com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ser compatível com rack de 19" e ocupar 1U de altura; • ter acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos, na cor preta, protegido contra corrosão, de acordo com as condições indicadas para uso interno pela EIA 569; • ser produzido em aço SAE 1020. <p>c) Organização de cabos entrantes nos patch panels e cordões de manobra (patch cords), no qual os primeiros 12 cabos devem entrar pelo lado direito e os 12 restantes do lado esquerdo, evitando grandes concentrações de cabos de um único lado. Os cordões de manobra entre os patch panels e os equipamentos também devem seguir o mesmo padrão com amarração dos cabos na frente dos equipamentos com velcro.</p>
12	<p>Documentação As-Built</p> <p><i>Especificações:</i></p> <p>a) Elaboração da documentação da rede física conforme realizado, na qual deverá constar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lista de equipamentos e materiais de rede empregados; • planta baixa de infraestrutura, indicando as dimensões da tubulação; • relatório dos testes de certificação de todos os pontos instalados; • layout dos brackets instalados e reorganizados; • a planta baixa do prédio com o projeto de instalação, deverá ser fornecida no formato .DWG, obedecendo às seguintes convenções: <ul style="list-style-type: none"> ○ Layer0 - edificação e arquitetura com legenda, contendo escala do desenho, nome da Unidade, nome do prédio, pavimento, nome do projetista e data de execução; ○ Layer1 – tubulação; ○ Layer2 - cabos UTP; ○ Layer3 - cabos ópticos; ○ Layer4 - componentes passivos, como painéis, racks e pontos de telecomunicações. <p>b) A planta baixa das edificações será fornecida pela CONTRATANTE. Quando a CONTRATANTE não possuir o respectivo arquivo ou este não estiver em formato adequado, a contratada será responsável pela elaboração da mesma, seja esta, uma planta interna ou externa.</p>
13	<p>Patch cord UTP CAT-6 com 0,5m de comprimento</p> <p><i>Requisitos mínimos:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> a) possuir 0,5m de comprimento; b) possuir certificação UL ou ETL LISTED; c) possuir certificação ETL VERIFIED; d) ter certificações Anatel para cabo flexível e para cordão de manobra; e) cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agredam ao meio ambiente conforme a norma ROHS; f) ser montado e testado em fábrica, com garantia de performance; g) ser confeccionado em cabo de par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, e com conectores RJ-45 macho com corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama; h) possuir classe de flamabilidade no mínimo CM; i) apresentar certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA568C.2 Categoria 6 (stranded cable); j) possuir capa protetora com as mesmas dimensões do conector RJ-45 e proteção à lingueta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras; k) ser disponibilizado nas cores preta, cinza, azul, vermelho e amarelo.
14	<p>Patch cord UTP CAT-6 com 1,5m de comprimento</p> <p><i>Requisitos mínimos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> a) possuir 1,5m de comprimento; b) possuir certificação UL ou ETL LISTED; c) possuir certificação ETL VERIFIED; d) ter certificações Anatel para cabo flexível e para cordão de manobra; e) cumprir com os requisitos quanto à taxa máxima de compostos que não agredam ao meio ambiente conforme a norma ROHS; f) ser montado e testado em fábrica, com garantia de performance; g) ser confeccionado em cabo de par trançado, U/UTP Categoria 6 (Unshielded Twisted Pair), 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama, e com conectores RJ-45 macho com corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama; h) possuir classe de flamabilidade no mínimo CM; i) apresentar certificação ETL em conformidade com a norma ANSI/TIA/EIA568C.2 Categoria 6 (stranded cable); j) possuir capa protetora com as mesmas dimensões do conector RJ-45 e proteção à lingueta de travamento. Esta capa protetora deve ajudar a evitar a curvatura excessiva do cabo em movimentos na conexão bem como proteger o pino de destravamento dos conectores contra enroscamentos e quebras; k) ser disponibilizado nas cores preta, cinza, azul, vermelho e amarelo.

4.9. Requisitos de Projeto e de Implementação

4.9.1 A sala técnica do pavimento térreo do Bloco de Aulas 01 será interligada à sala técnica do Centro de Convivência por cabo de fibra óptica.

4.9.2 No Bloco de Aulas 01, a interligação entre as salas técnicas do pavimento térreo e do pavimento superior, também deverá ser feita por meio de fibra óptica.

4.9.3 Os materiais dos itens 1, 2, 3, 4, 13 e 14 (cabo UTP, conector RJ-45 fêmea e *patch cords*) deverão ser do mesmo fabricante a fim de garantir o melhor desempenho.

4.9.4 De modo análogo, os materiais dos itens de 6 a 8 (cabos de fibra óptica, pigtails e DIO) deverão ser do mesmo fabricante a fim de garantir o melhor desempenho.

4.9.5 Será facultado à licitante realizar vistoria técnica nos edifícios contemplados neste projeto

para verificação de detalhes que julgarem necessários. As empresas interessadas terão 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da publicação do edital, para realizar a vistoria.

4.9.6 O representante da empresa deverá agendar a vistoria junto à Divisão de Infraestrutura de Redes e Telefonia – DIRT/CTIC/PROAGI, por meio dos telefones (45) 3522-9666 ou 3522-9648. As vistorias somente poderão ser realizadas com o acompanhamento do servidor da DIRT/CTIC/PROAGI.

4.10. Requisitos de Implantação

4.10.1 Os serviços, bem como eventuais equipamentos necessários à habilitação dos serviços, deverão ser disponibilizados à Contratante conforme cronograma constante na Ordem de Serviço, de acordo com as características e quantidades especificadas no Termo de Referência.

4.10.2 A Unila poderá requerer que os trabalhos sejam realizados em período alternativo ao horário de funcionamento da Universidade, caso a natureza dos serviços perturbe as atividades acadêmicas e/ou administrativas, podendo ser finais de semana ou em período noturno.

4.11. Requisitos de Garantia e Manutenção

4.11.1 Os pontos de rede e links ópticos executados pela Contratada, incluindo o cabeamento, painéis de conexão, racks e demais componentes aplicados, deverão ser cobertos por garantia mínima de **5 (cinco) anos**, contados a partir do aceite definitivo do serviço. Durante o período de garantia, os defeitos que porventura sejam identificados farão parte de uma Ordem de Serviço em sanar, sem ônus à Contratante, os defeitos/inconformidades que comprometem a qualidade do serviço exigida pela Contratante.

4.12. Requisitos de Experiência Profissional e Formação da Equipe

4.12.1 O responsável técnico pela instalação deve possuir certificação emitida pelo fabricante do cabeamento. Essa certificação deverá ser comprovada por meio de certificado(s) nominal(is) de conclusão do(s) curso(s) específico(s) do fabricante, e deve(m) estar dentro de seu período de validade.

4.12.2 A comprovação da qualificação dos profissionais será exigida após a assinatura do Contrato.

4.12.3 É necessário que a Contratada possua Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) em seu nome.

4.12.4 Na hipótese de proponente estabelecida em outra unidade da federação que não o Paraná, a averbação do registro no CREA-PR fica dispensada para fins de habilitação inicial, contudo será exigida como obrigação contratual, caso resultar vencedora do certame.

4.12.5 Serão aceitas empresas com registro no CFT/CRT (Conselho Federal/Regional dos Técnicos Industriais) como alternativa ao registro no CREA, com amparo da Lei nº 13.639/2018 e do Decreto nº 90.922/1985.

4.12.5.1 Cabe ressaltar que a execução do Item 12 - Documentação As-Built, é de responsabilidade de profissional de nível superior, conforme estabelece a legislação que regulamenta as competências de engenheiros.

4.12.6 O Proponente deverá comprovar que o objeto do seu ato constitutivo contempla a prestação de serviços que conformam o objeto desta Especificação Técnica.

4.12.7 Além da qualificação citada, a Contratada deverá preencher todos os requisitos de regularidade jurídica, fiscal, técnica e econômica financeira, previstos na Lei nº 8.666/93 e atender o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal. Além destes requisitos, será exigido o compromisso e a responsabilidade com a sustentabilidade ambiental.

4.13. Requisitos de Metodologia de Trabalho

4.13.1 A execução dos serviços será demandada por meio dos instrumentos oficiais de comunicação definidos neste Termo de Referência.

4.13.2 A Contratada deverá apresentar justificativa prévia e formal sobre eventuais atrasos ou paralisação dos serviços, cabendo ao Gestor acatar ou não a justificativa.

4.13.3 Caso a Contratada não consiga executar a Ordem de Serviço conforme as condições demandadas, deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito e com antecedência, justificando os fatos e motivos que impedirão sua execução, cabendo ao Gestor acatar ou não a justificativa.

4.13.4 Após execução das atividades, a Contratada comunicará à Contratante sobre a conclusão do serviço por meio de Termo de Encerramento de Ordem de Serviço, devidamente assinado para que seja avaliada e aprovada a qualidade do serviço realizado ou do produto entregue.

4.14. Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

4.14.1 Não se aplica.

4.15. Outros Requisitos Aplicáveis

4.15.1 Não há.

5 – RESPONSABILIDADES

5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

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

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

5.1.3 Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.

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

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

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

5.1.7 Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte da contratada, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável.

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

5.1.9 Verificar, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e, posterior, recebimento definitivo.

5.1.10 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

5.1.11. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela contratada, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

5.2.1 Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato, junto à contratante, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar a contratada, principalmente no tocante à eficiência e agilidade da execução do objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato.

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

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

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

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

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

5.2.7 Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato, e ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados à Administração.

5.2.8 Executar o objeto do certame em estreita observância dos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD).

5.2.9 Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do contrato, sem prévia autorização da contratante.

5.2.10 Não fazer uso das informações prestadas pela contratante para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão.

5.2.11 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores de flutuações cambiais.

5.3. Deveres e responsabilidades do órgão gerenciador da ata de registro de preços

Não se aplica.

6 – MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. Rotinas de Execução

6.1.1 O prazo para execução da Ordem de Serviço terá início e vencimento em dia de expediente, excluído o primeiro e incluído o último, e terá validade e eficácia legal após a publicação do extrato

do contrato no Diário Oficial da União.

6.1.2 Será firmado contrato com a licitante vencedora pelo prazo de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura e eficácia a partir da publicação de seu extrato no Diário Oficial da União, podendo o mesmo vir a ser prorrogado, de acordo com o parágrafo primeiro do art 57 da Lei nº 8666.

6.1.3 Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de 15 (quinze) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta apresentada pela Contratada.

6.1.4 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

6.1.5 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

6.1.6 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

6.1.7 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6.1.8 Os serviços deverão ser executados em empreitada única, após definição do cronograma de execução acordado entre as partes, no endereço indicado na tabela a seguir, mediante emissão de Ordem de Serviço (O.S.):

Unidade	Endereço
Integração - Bloco de Aulas 01	Avenida Tancredo Neves, nº 1.349 Foz do Iguaçu – PR CEP 85.867-000

6.1.9 A entrega da O.S. será realizada por correio eletrônico, carta registrada ou pessoalmente ao preposto designado pela CONTRATADA.

6.1.10 Na O.S. estarão discriminados os itens de serviço a serem realizados, bem como os materiais adicionais previstos no objeto, o(s) local(is) de execução, bem como o cronograma acordado entre as partes.

6.1.11 Todos os serviços a serem executados poderão ser precedidos de avaliação técnica preliminar, a critério da Contratante.

6.1.12 Os materiais a serem aplicados na execução dos itens de serviço, bem como seus quantitativos, deverão ser calculados pela Contratada.

6.1.13 Todos os materiais, entulhos, lixos, pedaços de cabos, caixas, papelões, que não forem mais utilizados, deverão ser recolhidos pela Contratada e deverão receber destinação adequada, conforme legislação ambiental vigente.

6.1.14 Nos valores cotados devem estar inclusas todas as despesas com deslocamento, alimentação e estadia para a realização dos serviços no endereço informado.

6.1.15 As ferramentas necessárias para a consecução dos serviços deverão ser providas pela própria Contratada.

6.1.16 O cabeamento utilizado na instalação, bem como os painéis de conexão, tomadas de rede e

cordões de conexão deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante.

6.1.17 Os pontos de rede instalados (itens 1 a 3) deverão ser certificados com *scanner* de rede, de acordo com a categoria 6, comprovados mediante relatório.

6.1.18 O responsável técnico pela instalação deve possuir certificação emitida pelo fabricante do cabeamento. Essa certificação deverá ser comprovada por meio de certificado(s) nominal(is) de conclusão do(s) curso(s) específico(s) do fabricante, e deve(m) estar dentro de seu período de validade.

6.2. Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

6.2.1 Não se aplica.

6.3. Mecanismos formais de comunicação

6.3.1 Ordens de Serviço/Fornecimento de Bens, e-mails, ofícios, telefone.

6.4. Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

6.4.1 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 pelo Contratante a tais documentos.

7 – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. Critérios de Aceitação

7.1.1 Os serviços prestados e materiais fornecidos deverão atender aos requisitos especificados na Seção 4 deste Termo de Referência.

7.1.2 A Contratante deve acompanhar e fiscalizar a conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, por meio de um representante especialmente designado, na forma dos arts. 67 da Lei nº 8.666/93.

7.1.3 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência e da Lei.

7.1.4 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada junto ao documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

7.1.5 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº 8.666/93.

7.1.6 A fiscalização 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 co-responsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº 8.666/93.

7.1.7 O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666/93.

7.2. Procedimentos de Teste e Inspeção

7.2.1 A inspeção nos equipamentos fornecidos será realizada por meio de comparação das especificações constantes dos prospectos do fabricante do equipamento e requisitos estabelecidos na Seção 4 deste Termo de Referência.

7.2.2 Os itens do objeto relativos à instalação dos pontos de rede (itens 1 a 3), e à instalação de links ópticos (itens 7 e 8) serão avaliados por meio do relatório de certificação (itens 5 e 9), no qual esteja comprovado o atendimento aos requisitos de desempenho mínimos para todos os pontos e links instalados.

7.2.3 A contratante reserva-se ao direito de promover avaliações, inspeções e diligências visando esclarecer quaisquer situações relacionadas ao fornecimento dos bens e/ou à prestação dos serviços contratados, sendo obrigação da contratada acolhê-las.

7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

7.3.1 O Indicador de Atraso na Entrega (IAE) é descrito na tabela a seguir:

IAE – INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA DE OS (Ordem de Serviço) OU NOTA DE EMPENHO		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos serviços constantes na Ordem de Serviço.	
Meta a cumprir	IAE ≤ 0	A meta definida visa garantir a entrega dos serviços e produtos constantes nas Ordens de Serviço dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	Ordem de Serviço (OS) ou Nota de Empenho, e Termo de Recebimento Provisório (TRP).	
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme a linha de base do cronograma registrada na OS. Será subtraída a data de entrega dos serviços e produtos da OS (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS.	
Periodicidade	Ocorrência única para cada Ordem de Serviço ou Nota de Empenho encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	$\text{IAE} = \frac{\text{TEX} - \text{TEST}}{\text{TEST}}$ <p>Onde: IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OS; TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OS, da sua data de início até a data de entrega dos serviços e produtos da OS. A data de início será aquela constante na OS; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS. A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico,</p>	

	conforme critérios constantes no Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, findando-se apenas quanto a Contratada entrega os produtos e serviços da OS e haja aceitação por parte do fiscal técnico. TEST – Tempo Estimado para a execução da OS – constante na OS, conforme estipulado no Termo de Referência.
Observações	Obs1: Serão utilizados dias úteis na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador.
Início de Vigência	A partir da emissão da OS ou da Nota de Empenho.
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador IAE : Menor ou igual a 0 – Pagamento integral da OS ou Nota de Empenho; De 0,01 a 0,30 - aplicar-se-á glosa de 0,1% por dia de atraso sobre o valor de cada item de serviço em atraso até o limite de 10%; Acima de 0,30 - aplicar-se-á multa de 2% sobre o valor OS ou Nota de Empenho, sem prejuízo da aplicação da glosa definida na faixa anterior.

7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

7.4.1 As sanções e glosas ocorrerão conforme o quadro a seguir:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	A Contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4º da Lei nº 10.520/2002, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais, e multa de 10% do valor da contratação.
2	Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	A Contratada será declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração.
3	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
4	Não executar total ou parcialmente os serviços previstos no objeto da contratação.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
5	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 16 horas úteis.	Multa de 0,01% sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 5 dias úteis.

		Após o limite de 5 dias úteis, aplicar-se-á multa de 0,02% do valor total do Contrato.
6	Comprometer intencionalmente a integridade, disponibilidade ou confiabilidade e autenticidade das bases de dados dos sistemas.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
7	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	A Contratada será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666, de 1993.
8	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS ou Nota de Empenho)	Glosa de 0,1% sobre o valor de cada item em atraso, para valores do indicador IAE de 0,01 a 0,30. Glosa de 2% sobre o valor da OS para valores do indicador IAE acima de 0,30.
9	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplica-se multa de 5% do valor total do Contrato.

7.4.2 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 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

7.4.3 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.

7.4.4 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.

7.4.5 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.

7.4.6 Em caso de atraso superior a 30 dias na entrega dos serviços, contados a partir do prazo limite, a Administração poderá considerar a rescisão do contrato por inexecução total do objeto.

7.5. Do Pagamento

7.5.1. 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 indicado pelo contratado.

7.5.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

7.5.1.2 Será permitido à Contratada a emissão de notas fiscais distintas para materiais e serviços que compõem a solução, desde que a soma individual de todas seja igual ao valor total a ser pago pela solução.

7.5.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão

Contratante atestar a execução do objeto do contrato.

7.5.3. 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 no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

7.5.3.2. 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.

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

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

7.5.6. 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.

7.5.7. 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.

7.5.8. 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.

7.5.9. 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.

7.5.10. 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.

7.5.10.1. 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.

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

7.5.11.1. 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.

7.5.12. 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)/365	I = 0,000164384 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	-----------------	---

8 – ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

8.1 Conforme descrito na tabela da Seção 2.1 deste Termo de Referência, a estimativa de preços da contratação é de **R\$246.390,80 (duzentos e quarenta e seis mil, trezentos e noventa reais e oitenta centavos)**.

9 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

9.1 A despesa decorrente da aquisição dos bens que compõem a solução objeto deste pregão, correrá à conta dos recursos consignados à Contratante, informados posteriormente em documento pela PROPLAN

Fonte de Recursos: 8100000000 - Recursos Ordinários

Plano Interno: MSS25G41EM7 - Bloco de Aulas 1

Elemento/natureza da despesa: 44.90.51 - Obras e Instalações

9.2 O desembolso financeiro será realizado em pagamento único, após o recebimento definitivo da solução.

10 – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

10.1 O contrato vigorará por 12 (doze) meses, contados a partir da data da sua assinatura, 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 Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.

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

11 – DO REAJUSTE DE PREÇOS (quando aplicável)

11.1 Não há previsão de reajuste nos valores do contrato.

11.1.1 Na eventualidade de ser necessário o reajuste de preços por aplicação de índice de correção monetária, será adotado o ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, por força da portaria nº 6.432, de 11 de julho de 2018, da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação.

12 – DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação

12.1.1 De acordo com o Art. 4º do Decreto nº 5.450/2005, esta licitação deve ser realizada na modalidade de Pregão, preferencialmente na sua forma eletrônica, com julgamento pelo critério de menor preço global.

12.2 Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência

12.2.1 Conforme postulado na Lei Complementar 123/2006, que trata do tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte será observado neste certame, com a seguinte exceção:

- a. Não haverá a aplicação do inciso III do art. 48, que determina que a Administração “deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte”.
- b. Entende-se que os bens deste certame não são divisíveis, uma vez que objetivam atender as necessidades de toda universidade. A divisão potencializa os riscos de não atender plenamente as necessidades, bem como prejudica a padronização e compatibilidade necessária em determinados ambientes da instituição.
- c. A possibilidade de afastamento está pautada na referida Lei Complementar, em seu art. 49, III: “o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, bem como no art. 15, I da Lei. 8.666/93, que preconiza: “as compras, sempre que possível, deverão: atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas”.

12.3 Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação

12.3.1 Para a qualificação técnica, a licitante deverá apresentar comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado, por meio da apresentação de no mínimo 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a experiência anterior da licitante na execução de serviços/fornecimento de bens de características semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos aqui licitados. O atestado apresentado deverá estar em papel timbrado da empresa ou órgão Contratante e com a identificação clara do signatário. Não serão aceitos Atestados de Capacidade Técnica cuja empresa emitente seja componente do mesmo grupo financeiro ou subcontratada da licitante.

12.3.2 A Contratada deve disponibilizar, quando solicitada, todas as informações necessárias à comprovação de legitimidade do(s) atestado(s) apresentado(s) fornecendo os documentos solicitados pela Contratante.

13 – DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 75/2021/PROAGI, publicada em 11 de junho de 2021.

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 1, de 2019, o Termo de Referência ou será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC, e aprovado pela autoridade competente.

<div>_____</div> <div>Integrante Técnico</div> <div><i>Weber Shoity Resende Takaki</i> <i>Analista de TI</i> <i>SIAPE: 1828810</i></div>	<div>_____</div> <div>Integrante Administrativo</div> <div><i>Karis Fabiane Diedrich</i> <i>Assistente em Administração</i> <i>SIAPE: 2164071</i></div>	<div>_____</div> <div>Integrante Administrativo</div> <div><i>Neila Evangelista</i> <i>Administradora</i> <i>SIAPE: 2144158</i></div>
---	--	--

Integrante Requisitante	Autoridade Máxima da Área de TIC
<div>_____</div> <div><i>Eliézer de Siqueira</i> <i>Técnico de Tecnologia da Informação</i> <i>SIAPE: 2145570</i></div>	<div>_____</div> <div><i>Ruminiki Pavei Schmoeller</i> <i>Coordenador de Tecnologia da Informação</i> <i>Siape:1939682</i></div>

Foz do Iguaçu, 22 de agosto de 2022.



Emitido em 22/08/2022

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 4/2022 - SEATI (10.01.05.20.03.01)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/08/2022 10:08)

ELIEZER DE SIQUEIRA

CHEFE DE DIVISAO - TITULAR

DIRT (10.01.05.20.03.04)

Matrícula: 2145570

(Assinado digitalmente em 23/08/2022 10:09)

NEILA EVANGELISTA

ADMINISTRADOR

SEATI (10.01.05.20.03.01)

Matrícula: 2144158

(Assinado digitalmente em 23/08/2022 10:08)

RUMINIKI PAVEI SCHMOELLER

CHEFE DE COORDENADORIA - TITULAR

CTIC (10.01.05.20.03)

Matrícula: 1939682

(Assinado digitalmente em 23/08/2022 10:34)

WEBER SHOITY RESENDE TAKAKI

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO

DIRT (10.01.05.20.03.04)

Matrícula: 1828810

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.unila.edu.br/documentos/> informando seu número: **4**, ano: **2022**, tipo: **TERMO DE REFERÊNCIA**, data de emissão: **23/08/2022** e o código de verificação: **f94a208ee2**