

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/ES

Estudo Técnico Preliminar 270/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23068.060472/2025-07

2. Descrição da necessidade

Contratação de empresa para prestação de serviços de instalação, readequação e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede de dados, voz e imagem com fornecimento de materiais, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas.

A UFES dispõe de aproximadamente 5.000 computadores pessoais, 2.000 impressoras e 400 projetores de dados. A maioria destes equipamentos demanda conexão à rede de computadores para seu funcionamento.

Nos prédios existem infraestrutura de rede (com fio e sem fio), que conectados a um ponto central, permite que os computadores possam acessar a rede UFES e a internet. Toda esta infraestrutura requer prestação de serviço continuado e por demanda para a manutenção preventiva e corretiva de todo cabeamento estruturado (fibra-óptica e metálica).

Há de se considerar ainda, o consumo de grandes quantidades de materiais de reposição empregada na manutenção e que, em sua maioria, não são estocáveis pelas suas próprias características, ou no mínimo, a aquisição de peças relativas aos imprevistos, a qualquer tempo, dificilmente ocorreria de imediato pela falta de mobilidade ocasionada pela própria burocracia da máquina pública, o que causariam sérios transtornos à Administração.

Faz-se mister a importância de garantir o bom funcionamento de forma ininterrupta das áreas meio e fim da Instituição, em seus campi distribuídos geograficamente no Estado do Espírito Santo, possibilitando as condições necessárias para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

Outrossim, faz-se necessário destacar a importância do pleno funcionamento dos sistemas e equipamentos, através de instrumentos ágeis de atuação, com a garantia dos serviços prestados, para que os equipamentos de uso mantenham-se em funcionamento ininterrupto, vindo a oferecer um ambiente funcional para toda a comunidade universitária.

Nesse contexto, afigura-se OBJETIVAMENTE CONVENIENTE ao interesse público a contratação deste objeto licitatório, considerando-se a necessidade da Administração Pública em manter o desempenho de suas atribuições, cuja interrupção possa comprometer a continuidade de suas atividades.

O objeto a ser licitado, pelo seu impacto institucional e com base nas justificativas acima mencionadas, possui natureza continuada, podendo ser prorrogável para além da vigência comum de doze meses prevista na Lei nº 14.133/21

Os serviços são considerados “comuns” pois enquadram-se na classificação nos termos do parágrafo único, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021 “XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;”

São normativos que se relacionam direta ou indiretamente com esta contratação, dentre outros:

- Lei nº 14.133/21;
- Decreto nº 9507/2018;
- Instrução Normativa MPDG nº 05/2017.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Superintendência de Infraestrutura	Francisco Caniçali Primo



4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos de Habilitação:

A modalidade de licitação por pregão cumpre o Decreto no 3.555/2000, art. 13, onde as exigências de habilitação devem seguir o disposto na Lei no 14.133/21.

É inconstitucional e ilegal o estabelecimento de exigências que restrinjam o caráter competitivo dos certames (Acórdão TCU nº 539/2007 - Plenário). As exigências Editalícias devem limitar-se ao mínimo necessário para o cumprimento do objeto licitado, de modo a evitar a restrição ao caráter competitivo do certame. (Acórdão TCU nº 110 /2007 - Plenário).

A qualificação técnico-operacional e técnico-profissional será detalhada no Termo de Referência.

Requisitos Obrigacionais:

Atender às solicitações nos prazos estipulados.

Responder por todos os ônus referentes ao fornecimento ora contratado, tais como fretes, impostos, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, decorrentes do objeto e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pela instituição.

Reparar ou indenizar, dentro do prazo estipulado pela autoridade competente, todas e quaisquer avarias ou danos causados aos bens do contratante, ou de terceiros, decorrentes de ação ou omissão de seus empregados e fornecedores.

Providenciar para que seus empregados cumpram as normas internas relativas à segurança do contratante.

Manter durante todo o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação na licitação e contratação.

Não subcontratar ou transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação definida no Termo de Referência, sem prévia anuência do Contratante. Caso ocorra a subcontratação, mesmo que autorizada pelo Contratante, este não se responsabilizará por qualquer obrigação ou encargo do subcontratado.

Fornecer mão-de-obra e os materiais descritos na planilha de custos, com rapidez e eficiência.

Cumprir o objeto do contrato estritamente de acordo com as normas que regulamentam o objeto da contratação.

Demais requisitos estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência.

5. Levantamento de Mercado

Com vistas a elaboração do presente estudo, foram necessárias prospecções em torno das soluções para realização dos serviços. As soluções encontradas para o atendimento da necessidade da contratação, detectadas no mercado, foram a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos componentes do sistema, além de ensaios e testes nos elementos do sistema. Identificou-se que o mercado dispõe de diversas empresas que prestam este tipo de serviço.

Em relação às pesquisas de valores no mercado a respeito dos itens que serão contratualizados, informamos que os itens de Prestação de serviço de manutenção sob demanda:

Foram observados as diretrizes constantes no Decreto nº 7.983/2013;

Foram observados os seguintes aspectos para a elaboração do Mapa de Preços: no orçamento da presente licitação, foi realizada pesquisa de mercado para itens do orçamento não contemplados no SINAPI, adotando-se as diretrizes da IN SEGES /ME nº 65 de 2021.

A pesquisa de preços de mercado foi realizada com levantamento direto dos materiais e serviços pretendidos nos sites especializados.

O método adotado foi o de levantamento de, preferencialmente, três orçamentos, procedendo-se da seguinte maneira para obtenção do custo de referência:



- Verificou-se a média e o desvio padrão dos orçamentos obtidos, calculando-se o índice de variação (desvio padrão dividido pela média);
- Nos casos em que o índice de variação foi inferior a 25% (0,25), adotou-se a média;
- Nos casos contrários, adotou-se a mediana dos valores;

Demais informações estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência e seus anexos.

6. Descrição da solução como um todo

Esta será uma contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comum de engenharia, de instalação, readequação e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede de dados, voz e imagem incluindo o fornecimento de mão-de-obra, material, veículo, equipamentos e ferramentas, para o Campus de Goiabeiras (Campus Almor de Queiroz Araújo) e a Base Oceanográfica (Aracruz) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas.

Os serviços a serem contratados serão desenvolvidos no endereço: Campus de Goiabeiras: Campus Almor de Queiroz Araújo - Avenida Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras. Vitória/ES. CEP 29.075-910 e Base Oceanográfica - Rodovia ES 010, nº 565, Praia de Coqueiral, Aracruz;

Na solução encontrada, a CONTRATANTE, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, convocará a CONTRATADA, sempre que necessário, para a realização de serviços comuns de engenharia. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados com o acompanhamento e orientação do encarregado da CONTRATADA.

Em função da dimensão e complexidade dos serviços sob demanda a serem realizados, será definido prazo para a conclusão pela CONTRATANTE e seu descumprimento estará sujeito a ajuste do valor previsto, decorrente da aplicação do IMR. A equipe de serviço será composta de trabalhadores profissionalmente qualificados e especializados, cuja função é executar os serviços considerados indispensáveis, corretivos e/ou emergenciais.

Sabe-se que a Universidade Federal do Espírito Santo, em suas instalações localizadas em Goiabeiras e Aracruz, utiliza vários sistemas, rede de distribuição e equipamentos que apresentam alta complexidade e que, por isso, exigem conhecimentos técnicos em engenharia e manutenção rede de cabeamento estruturado, de forma a garantir seu perfeito funcionamento ininterrupto dos sistemas computacionais da instituição.

Entre os principais sistemas que necessitam de manutenção estão: O sistema de distribuição da rede Wireless, Cabeamento estruturado com cabo UTP CAT 6e e fibra ótica.

Entre os alguns serviços necessários para a melhoria e continuidade dos sistemas supracitados estão a Instalação, manutenção, substituição e/ou remanejamentos dos cabeamentos de comunicação, entre outros. Também se fará necessário a emissão, quando solicitado, de relatórios técnicos que visem a identificação de necessidades de melhoria em algum sistema, de modo a apresentar as possíveis soluções técnicas de acordo com a realidade da instituição e do serviço público.

Haverá a possibilidade de execução de serviços em horários excepcionais, para além da jornada normal de trabalho regular (respeitando a legislação trabalhista), inclusive em horários noturnos, aos sábados, domingos e feriados, a depender da necessidade institucional expressa e a critério da FISCALIZAÇÃO do contrato.

A respeito da Instalação de Rede Wireless

A tecnologia de conexão sem fio (Wireless/Wi-Fi) constitui importante recurso para ampliação da mobilidade e da acessibilidade à rede, permitindo que dispositivos como notebooks, tablets e smartphones tenham acesso à Internet sem a necessidade de conexão física por meio de cabos. Além disso, sua utilização pode proporcionar maior flexibilidade na disponibilização do acesso em determinados ambientes, especialmente aqueles destinados à circulação e permanência de usuários.

Entretanto, embora apresente vantagens relacionadas à mobilidade e à facilidade de acesso, a tecnologia wireless não deve ser considerada, de forma exclusiva, como solução para a infraestrutura de conectividade da Instituição. Em um ambiente universitário de grande porte, que possui sistemas computacionais, servidores, equipamentos de rede e aplicações que demandam elevados níveis de disponibilidade, desempenho, estabilidade e segurança, a utilização exclusiva de conexões sem fio apresenta limitações técnicas que precisam ser consideradas.

As redes wireless estão sujeitas a interferências eletromagnéticas e radioelétricas, congestionamento dos canais de comunicação, obstáculos físicos, distância entre os equipamentos e os pontos de acesso e variações na qualidade do sinal. Essas características



podem provocar oscilações na taxa de transmissão, aumento da latência, perda de pacotes e redução da estabilidade da conexão, especialmente em ambientes com elevada concentração de usuários e dispositivos.

Tais limitações são particularmente relevantes para a infraestrutura institucional da UFES, na qual a rede de dados é utilizada não apenas para acesso à Internet, mas também para comunicação com servidores, sistemas corporativos, equipamentos e demais recursos computacionais necessários à continuidade das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas. O próprio ETP destaca a necessidade de garantir o funcionamento ininterrupto da infraestrutura de rede e dos sistemas computacionais da Instituição.

Dessa forma, a utilização exclusiva da tecnologia wireless como infraestrutura principal de conectividade não se mostra tecnicamente adequada ao contexto institucional, em razão da necessidade de assegurar níveis apropriados de segurança, disponibilidade, estabilidade, desempenho e previsibilidade da comunicação de dados.

Isso, contudo, não significa que a tecnologia wireless deva ser excluída da infraestrutura de rede da UFES. Ao contrário, sua utilização é adequada e desejável como solução complementar, particularmente para proporcionar acesso gratuito à Internet à comunidade acadêmica, por meio de redes institucionais como o Eduroam, permitindo mobilidade e facilidade de acesso para estudantes, servidores, pesquisadores e visitantes.

Nesse contexto, a solução mais adequada consiste na manutenção e expansão do cabeamento estruturado como infraestrutura principal da rede institucional, fornecendo a base física necessária para a conexão de equipamentos, sistemas e pontos de acesso wireless, enquanto a tecnologia Wi-Fi poderá ser utilizada de forma complementar para atendimento das demandas de mobilidade e acesso à Internet da comunidade acadêmica.

Essa abordagem é compatível com a própria infraestrutura atualmente existente na UFES, que contempla redes com fio e sem fio conectadas a um ponto central para acesso à rede institucional e à Internet. O ETP também identifica expressamente o sistema de distribuição da rede Wireless entre os sistemas que demandam manutenção e melhoria.

Assim, conclui-se que a tecnologia wireless, quando considerada isoladamente como solução principal de conectividade, não atende integralmente às necessidades de segurança, estabilidade, desempenho e continuidade da infraestrutura institucional. Entretanto, sua utilização de forma complementar à rede cabeada mostra-se adequada, especialmente para a disponibilização de acesso gratuito à Internet, inclusive por meio da rede Eduroam, à comunidade acadêmica. Portanto, a solução de cabeamento estruturado permanece como elemento fundamental da infraestrutura de rede e integra o escopo da presente contratação.

A respeito do Cabeamento Estruturado

A conexão a cabo é uma alternativa confiável e muito indicada para quem precisa de uma conexão estável e não se importa em estar “preso” a um cabo ethernet. Esta conexão é mais segura contra invasões e é capaz de entregar uma velocidade mais elevada e estável.

As redes de internet cabeadas também sofrem menos interferência. Por isso, esse é o tipo de conexão indicada para empresas que dependem fortemente da conexão à internet para o desenvolvimento do negócio e necessitam de velocidades mais elevadas de download e upload.

A infraestrutura de rede pode ser dividida em:

- Infraestrutura Intra Edifício. Composta dos armários de telecomunicações, dos pontos de conexão, dos cabos que ligam os painéis situados nestes armários até os pontos de conexão e dos cabos que interconectam estes armários. Os cabos são instalados em dutos (embutidos ou externos) de PVC, calhas ou canaletas.
- Infraestrutura Extra Edifício. Basicamente composta de fibras óticas instaladas em dutos subterrâneos ou aereamente usando postes. Devido ao fato de estarem expostos a agentes que podem os danificar e devido a idade (a maioria foi instalada por volta de 1998), existe a necessidade de substituição de trechos de fibra.

Os processos de manutenção da infraestrutura externa – Extra Edifício de rede incluem:

- Instalação de novos cabos de fibra ótica;
- Emenda de fibra ótica através de soldagem;
- Remoção dos anteriores;
- Reparos e/ou substituição de dutos podendo ser necessário a instalação de novos dutos;
- Reparos e/ou substituição de caixas de passagem podendo ser necessário a instalação de novas caixas de passagem.

Os processos de manutenção da infraestrutura interna – Intra Edifício de rede incluem:

- Substituição, deslocamento ou instalação de pontos de conexão;



- Reorganização de armários com eventualmente sua substituição por um maior;
- Instalação ou substituição de dutos, canaletas e eletrocalhas;
- Instalação de armários adicionais em casos de sobrecarga;
- Instalação e Identificação de pontos de rede.

Toda esta infraestrutura necessita ter manutenção contínua de forma reativa e proativa para garantir a continuidade dos serviços. O processo de manutenção envolve:

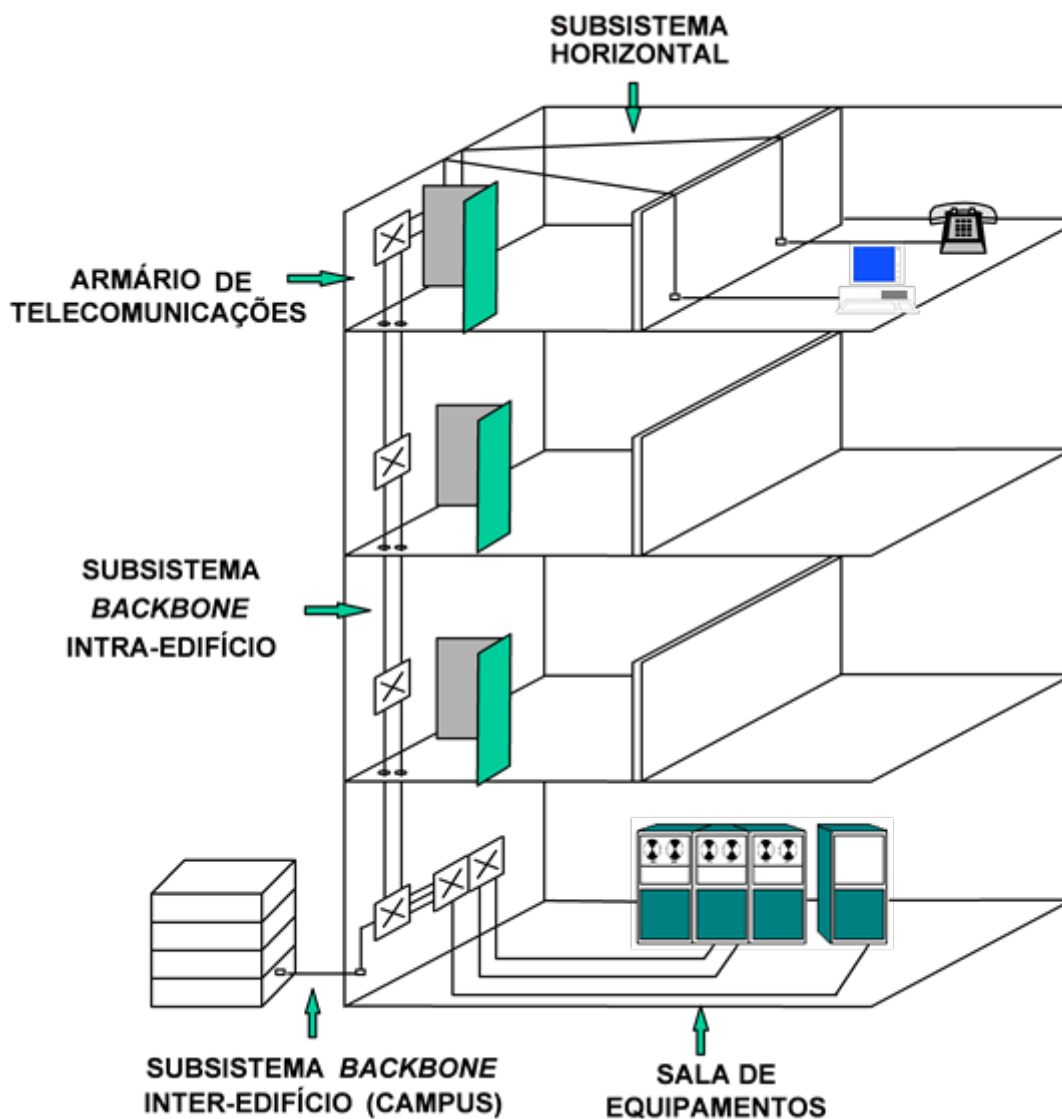
- emendas de fibra ótica;
- substituição de fibra ótica;
- instalação de dispositivos de conversão;
- medições para verificar a qualidade das conexões;
- substituição de cabos de par trançados;
- instalação de pontos adicionais de rede;
- substituição de pontos de rede;
- substituição de dutos devido a defeitos ou sobrecarga.

Da categoria do cabeamento e seus subsistemas temos que:

Um Sistema de Cabeamento pode ser visualizado como um conjunto de 3 (três) subsistemas, ou seja: subsistema de cabeamento horizontal, cabeamento backbone intra edifício e cabeamento de backbone inter edifícios. A figura a seguir, mostra de forma esquemática os subsistemas.

O cabeamento horizontal deve ser projetado para suportar a maior parte das aplicações existentes e emergentes e deve fornecer uma longa vida operacional.





SUBSISTEMA DE CABEAMENTO HORIZONTAL

Este subsistema representa a rede horizontal, isto é, o conjunto de cabos horizontais, geralmente lançados pelos tetos e/ou no piso de cada pavimento do edifício, possibilitando a conexão entre as tomadas de telecomunicações da área de trabalho ao cross-connect horizontal, localizado na sala de telecomunicações no mesmo andar ou em andar adjacente.

A área de trabalho é o espaço utilizado pelo usuário da edificação sendo constituída das tomadas de telecomunicações, patch cords e adaptadores, possibilitando a fácil conexão dos terminais de dados, microcomputadores, telefones, wifi, servidores, entre outros, ao subsistema de cabeamento horizontal.

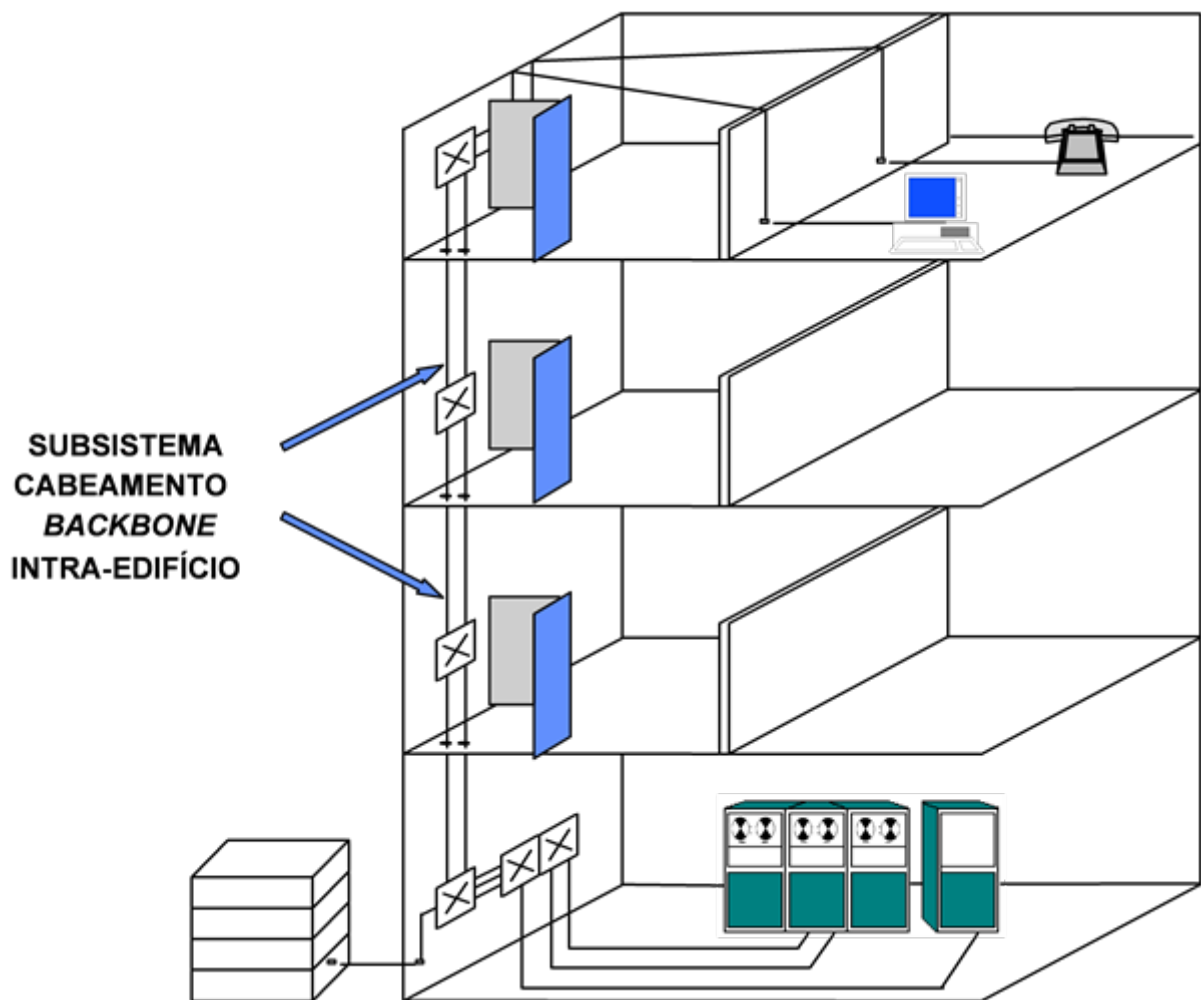
O projeto de cabeamento da estação de trabalho deve ser flexível, permitindo aos usuários uma fácil e rápida reconfiguração do layout e consequentemente mudanças dos equipamentos de trabalho. As tomadas de telecomunicações poderão ser alternadas para dados ou voz, conforme a necessidade de utilização da aplicação no ambiente.

Além dessas, importante atender às normas e diretrizes no sítio da Superintendência de Tecnologia da Informação - <https://sti.ufes.br/politicas-e-diretrizes>.

SUBSISTEMA CABEAMENTO DE BACKBONE INTRA EDIFÍCIO

Este subsistema representa o cabeamento de backbone que apresenta uma topologia em estrela, e se estende do cross-connect principal aos cross-connect intermediário e/ou horizontais, e incluem o hardware de conexão dedicado ao cabeamento de backbone e os cabos que os interligam. O cabeamento de backbone inclui ainda as terminações mecânicas e jumper/patch cords utilizados para a conexão entre hardwares de backbone.





A definição da rota e a estrutura de suporte para o cabeamento backbone intra edifício deve ser feita tomando-se cuidado para evitar áreas onde possam existir fontes de grandes níveis de interferências eletromagnéticas, tais como motores, transformadores, reatores etc.

A Sala de Equipamentos e a sala de telecomunicações são definidas como áreas dentro da edificação onde os equipamentos comuns dos usuários são instalados. Estes equipamentos geralmente são: Central Telefônica Digital (CPA), controladoras de comunicação, servidores de rede local e outros equipamentos pertencentes à formação das redes de voz e dados, além dos hardwares de conexão do sistema de cabeamento. Qualquer ou todas as funções de uma Sala de Telecomunicações podem ser providas, alternativamente por uma Sala de Equipamentos.

Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução

IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA DE CABEAMENTO

A nomenclatura de identificação dos elementos do sistema de cabeamento deverá atender no mínimo as especificações da NBR 14565, apresenta-se a seguir um exemplo de identificação de ponto de telecomunicações:

1. 1º campo: Identifica o elemento ("PT" ponto de telecomunicação);
2. 2º campo: Identifica o edifício;
3. 3º campo: Identifica o pavimento;
4. 4º campo: Identifica o Armário de Telecomunicações;
5. 5º campo: Identifica a sala onde está instalado o elemento;
6. 6º campo: Identifica o número sequencial do elemento no pavimento;

Exemplo: "PT-01-TE-03-02-025" se refere a ponto de telecomunicação de número 25 (vinte e cinco), localizado na sala número 2 (dois) e vinculado ao AT 3 do pavimento térreo do edifício 1.



Todos os cabos do cabeamento horizontal e backbone intra edifício em UTP 4P cat.6, deverão ser testados separadamente em modo permanent link, e deverão atender as especificações da Norma ANSI/EIA/TIA 568 B para cat. 6, o equipamento deverá gerar relatório das medidas realizadas, que deverão ser fornecidas ao Universidade Federal do Espírito Santo na extensão gerada pelo equipamento.

A empresa deverá elaborar e entregar “As Built” das instalações de cabeamento da rede de dados, para cada prédio, ao final da prestação de serviços.

Resumindo, o material de documentação deverá ser composto, no mínimo pelos seguintes itens:

- Resultados dos testes de certificação dos cabos UTP, gravadas em mídia eletrônica, juntamente com software de visualização dos testes.

O modelo proposto sugere a realização de contratação de empresa especializada para prestação de serviço em cabeamento estruturado, metálico e de fibra-ótica, sob demanda, que definem quantitativos estimados, obtidos através de dados históricos em contratação anterior, com a expectativa de crescimento projetada para os próximos anos, além das necessidades, já detectadas, de reformas das Infraestruturas de rede já existentes nos Prédios.

A empresa fornecerá todos os equipamentos/materiais necessários para implantação do cabeamento estruturado.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades e a composição de serviços a serem contratados foram levantadas considerando-se os quantitativos do atual contrato, o histórico de demandas constante no Sistema de Suporte utilizado pela STI (<https://atendimento.ufes.br/>), estimativas com base nas medições do atual contrato, a necessidade de substituição/readequação de diversos elementos que compõe o atual sistema de comunicação de dados e as necessidades de ordem normativa.

Para a contratação de empresa especializada, para a prestação de serviços comum de engenharia, de instalação, readequação e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede de dados, voz e imagem incluindo o fornecimento de mão-de-obra, material, veículo, equipamentos e ferramentas, para o Campus de Goiabeiras (Campus Alaor de Queiroz Araújo - Vitória) e a Base Oceanográfica (Aracruz) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas , será necessário a contratação do seguinte grupo e item conforme descrito na tabela abaixo:

Grupos	Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Grupo 1 - Goiabeiras e Aracruz	1	Prestação de serviços comum de engenharia, de instalação, readequação e manutenção de cabeamento estruturado de infraestrutura de rede de dados, voz e imagem incluindo o fornecimento de mão-de-obra, material, veículo, equipamentos e ferramentas, para o Campus de Goiabeiras (Vitória) e a Base Oceanográfica (Aracruz), sob Demanda	Mensal	12

A estimativa das quantidades de serviços, descritas no Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços, a serem contratados para o grupo, descrito acima, se deu com base nos contratos atuais, na necessidade de adequações/melhorias no sistema existente em cada local e a quantidade utilizada dos itens no contrato vigente, a saber:

- Contrato 60/2023: Processo 23068.045147/2022-63, Contratada Target Soluções Inteligentes LTDA; Finaliza em 31/12/2026; Atende Goiabeiras e Base Oceanográfica.

Demais informações estarão descritos detalhadamente no Termo de Referência e seus anexos.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.433.929,18

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nas quantidades descritas no item 7 deste ETP e nos preços referenciais das tabelas de referência (SINAPI, DER-ES) e pesquisas de mercado, quando necessário. Esta estimativa de contratação seguiu as diretrizes e normativas vigentes.



9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", e do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, foi avaliada a possibilidade de parcelamento do objeto em lotes distintos, considerando, por exemplo, a separação entre o Campus Goiabeiras e a Base Oceanográfica da UFES, localizada no município de Aracruz.

Todavia, concluiu-se que o parcelamento não se mostra técnica nem economicamente vantajoso para a Administração.

Sob o aspecto técnico, a presente contratação destina-se à substituição do atual Contrato nº 60/2023, abrangendo as unidades atualmente atendidas por esse instrumento contratual. A Base Oceanográfica possui infraestrutura de pequeno porte quando comparada ao Campus Goiabeiras, representando parcela reduzida da demanda total da contratação. Além disso, a unidade não dispõe de equipe técnica permanente suficiente para realizar, de forma autônoma, a gestão e fiscalização de um contrato exclusivo, o que exigiria deslocamentos frequentes de servidores, aumento das atividades administrativas e duplicação dos procedimentos de gestão contratual.

A manutenção de um único contrato proporciona maior padronização dos serviços, uniformidade dos materiais empregados, centralização das demandas, simplificação da fiscalização, melhor controle da execução contratual e maior eficiência na gestão administrativa.

Sob o aspecto econômico, o volume reduzido dos serviços previstos para a Base Oceanográfica não é suficiente para justificar uma contratação independente. O parcelamento acarretaria aumento dos custos indiretos da contratação, decorrentes da mobilização de equipes, da administração contratual e da gestão de dois contratos distintos, sem expectativa de obtenção de economia de escala ou de ampliação efetiva da competitividade. Ao contrário, a contratação conjunta permite a diluição dos custos fixos da contratada, tornando a execução mais eficiente e economicamente vantajosa para a Administração.

Ademais, a manutenção da Base Oceanográfica no mesmo contrato do Campus Goiabeiras não restringe indevidamente a competitividade do certame, tendo em vista que o objeto permanece compatível com a capacidade operacional das empresas especializadas no mercado de cabeamento estruturado e infraestrutura de redes.

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento do objeto não representa vantagem técnica nem econômica para a Administração, razão pela qual a contratação será realizada em lote único.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Este contrato apresenta, relação de dependência com os contratos de fornecimento de energia, manutenção predial e com a finalização do atual contrato vigente.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se inserida no PAC 2026, por meio do DFD 512/2025, bem como a mesma está alinhada com as necessidades e demandas da UFES dando continuidade ao dispositivo contratual vigente até dezembro de 2026 com intuito de melhorar e manter o pleno funcionamento das instalações institucionais.

Também se alinha ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2022-2025 da Ufes, atendendo aos seguintes objetivos estratégicos:

- OE07 - Melhorar a gestão de processos internos de TIC.
- OE11 - Ter uma infraestrutura de TIC que obedeça às melhores práticas e às normas cabíveis.
- OE15 - Propor e desenvolver novas soluções de TIC, envolvendo docentes e discentes, integrando ensino, pesquisa e extensão.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com essa contratação, a UFES pretende corrigir as atuais deficiências em sua infraestrutura de rede de dados e prover um melhor atendimento às novas demandas, buscando a manutenção da infraestrutura em um padrão moderno, eficiente, em garantia e aderente aos novos padrões de velocidade da rede de longa distância, que atende às demandas crescentes por tecnologia da informação.



13. Providências a serem Adotadas

Não vislumbram-se providências a serem adotadas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os serviços a serem executados geram impactos ambientais e como medidas de tratamento devem seguir:

- Aos critérios de sustentabilidade ambiental, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto, disponíveis para acesso em <http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/legislacaoDetalhe.asp?ctdCod=295>; <https://www.cti.ufu.br/sites/cti.ufu.br/files/IN-SLTI-01-19Jan2010-Sustentabilidade-Ambiental.pdf>;
- Às diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, conforme preconiza a Resolução CONAMA nº 307, de 5 de Julho de 2002, disponível em <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>; http://www.mma.gov.br/estruturas/a3p/_arquivos/36_09102008030504.pdf;
- Às Diretrizes do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil da Universidade Federal do Espírito Santo

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após este estudo preliminar verificamos que o serviço objeto desta contratação é fundamental para a garantia do desempenho das atividades regulares dos servidores e discentes devido a regular manutenção dos ambientes computacionais dos mesmos, e para a preservação e manutenção do funcionamento da instituição. Com esta contratação será possível e o atendimento adequado das necessidades da Administração. Portanto, constatamos que é uma contratação viável.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

FRANCISCO CANICALI PRIMO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 21/09/2026 às 11:02:02.

CARLOS ROBERTO NEIVA FILHO

Membro da comissão de contratação



VITOR DE SOUZA TRINDADE

Membro da comissão de contratação





Anexo VIII – Estudos Técnico Preliminares (R3)

Data e Hora de Criação: 22/09/2026 às 11:01:02

Documentos que originaram esse envelope:

- Anexo VIII – Estudos Técnico Preliminares (R3).pdf (Arquivo PDF) - 11 página(s)



Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: a4860f1b78a9fe312ae8968ec730f50b3ea42c9c780500b324ffc4ef995ab521

[SHA512]: 932c9d62260f6cb653177b2ebd7d7fee86689f055c5bb830b841cb6d9b0e814aba9c8859850ba0d22e8ca0639db2cd2e1d1f1cf23599bcd693da694dee06d33

Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



ASSINADO - Carlos Roberto Neiva Filho (carlos.neiva@ufes.br)

Data/Hora: 22/09/2026 - 15:48:58, IP: 131.255.21.136

[SHA256]: ad9e2adc9213f6312697710c1299fdcc40d62c14193c1ea7ec9cd2afbdb743d9

Assinatura Eletrônica Avançada (Conforme Lei nº 14.063/20, art. 4º, II)

Carlos Roberto Neiva Filho



ASSINADO - Francisco Canicali Primo (francisco.primo@ufes.br)

Data/Hora: 22/09/2026 - 11:07:39, IP: 200.137.65.109, Geolocalização: [-20.270950, -40.305312]

[SHA256]: e124e5e9ea12ecd6e6528702d72bfae2066e49b2984ae4f645e10a1833410292

Assinatura Eletrônica Avançada (Conforme Lei nº 14.063/20, art. 4º, II)



ASSINADO - Vitor De Souza Trindade (vitor.trindade@ufes.br)

Data/Hora: 22/09/2026 - 12:09:18, IP: 200.137.65.100

[SHA256]: 9761322ec1c582a91feaa3aa79bac35a930be2518c78e61876a169abe3d017b1

Assinatura Eletrônica Avançada (Conforme Lei nº 14.063/20, art. 4º, II)

Histórico de eventos registrados neste envelope

22/09/2026 15:48:58 - Envelope finalizado por carlos.neiva@ufes.br, IP 131.255.21.136

22/09/2026 15:48:58 - Assinatura realizada por carlos.neiva@ufes.br, IP 131.255.21.136

22/09/2026 12:09:19 - Assinatura realizada por vitor.trindade@ufes.br, IP 200.137.65.100

22/09/2026 11:07:39 - Assinatura realizada por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.109

22/09/2026 11:07:35 - Envelope visualizado por francisco.primo@ufes.br, IP 200.137.65.109

22/09/2026 11:01:44 - Envelope registrado na Blockchain por nathan.pinheiro@ufes.br, IP 131.255.21.20

22/09/2026 11:01:41 - Envelope encaminhado para assinaturas por nathan.pinheiro@ufes.br, IP 131.255.21.20

22/09/2026 11:01:04 - Envelope criado por nathan.pinheiro@ufes.br, IP 131.255.21.20