

Estudo Técnico Preliminar 50/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23068.045147/2022-63

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).

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:

- Emenda de fibra ótica através de soldagem;
- Instalação de novos cabos de fibra ótica;
- 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.



3. Área requisitante

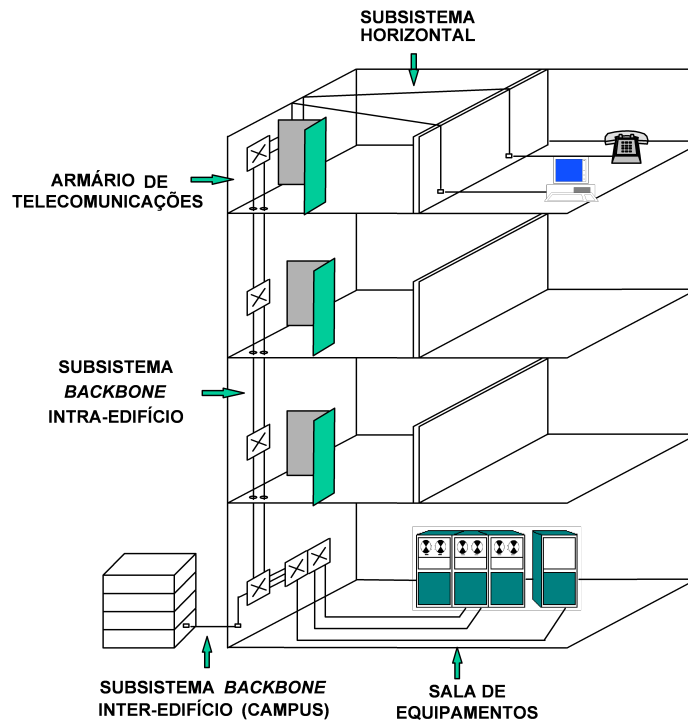
Área Requisitante	Responsável
Superintendência de Tecnologia da Informação	Renan Teixeira de Souza

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Da categoria do cabeamento e seus subsistemas

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.

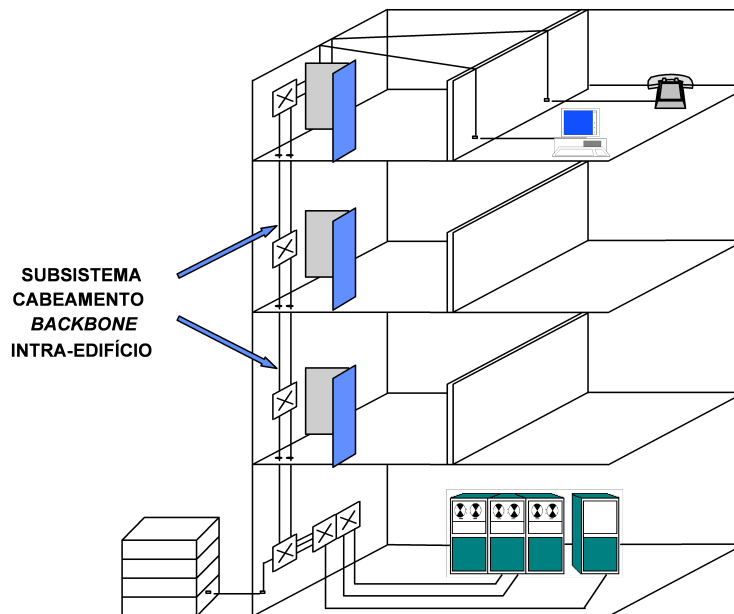
O projeto de cabeamento da estação de trabalho deve ser flexível, permitindo aos usuários uma fácil e rápida reconfiguração do layout e conseqüentemente mudanças dos equipamentos de trabalho. As tomadas de telecomunicações poderão ser alternadas para dados ou voz, conforme a necessidade de utilização 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.

5. Levantamento de Mercado

Solução 1: Instalação de Rede Wireless

A tecnologia de conexão sem fio foi uma grande inovação no mercado há mais de uma década por proporcionar mais liberdade para o acesso a rede. Antes dela, era necessário conectar o computador ou notebook a um cabo na parede, o que tirava a possibilidade de mobilidade.

As redes wireless permitem que você use a internet nos dispositivos móveis, como tablets e smartphones, e também traz a vantagem de não demandar obras para passar fios. Por isso, a conexão wireless também é considerada uma opção prática e de baixo custo, pois não é necessário investir em infraestrutura para distribuir o acesso ao ambiente.

Os pontos fracos da rede Wi-Fi são interferências de sinal, problemas de velocidade e segurança. A rede wireless é sujeita a fatores que podem atrapalhar a velocidade da conexão e o alcance do sinal devido à presença de outros dispositivos eletrônicos e é afetada por paredes e andares. A conexão também tem perdas ao transmitir o sinal para os dispositivos conectados, porque ocorre um pequeno atraso na conversão dos dados para ondas de radiofrequência.

Isso significa que a velocidade de internet e transmissão de dados, o acesso a servidores/sistemas etc. são atingidos. Além disso, a perda de velocidade e estabilidade pode afetar usuários que executam atividades que necessitam de maior performance e conexão estável, como é o caso de muitas instituições, inclusive a nossa.

Desta forma, entende-se que a Solução 1 é inviável.

Solução 2: 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.

6. Descrição da solução como um todo

O modelo proposto sugere a realização de contratação de empresa especializada para prestação de serviço em cabeamento estruturado, metálico e de fibra-óptica, sob demanda, que definem quantitativos estimados, obtidos através de dados históricos em contratação anterior, com a expectativa de crescimento projetada para os próximos 03 (três) anos, além das necessidades, já detectadas, de reformas das Infraestruturas de rede já existentes nos Prédios.

Descrição do Objeto: Prestação de serviços, sob demanda, 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 no Edital e seus anexos

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

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	TIPO	QDE



1	INSTALACAO DE PONTO LOGICO - TIPO METRO LINEAR DE CABO COM 12 FIBRAS MONOMODO, INCLUINDO MATERIAL (CABO OPTICO INDOOR/OUTDOOR), E TODOS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS E LANÇAMENTO EM DUTO SUBTERRÂNEO	METRO LINEAR	Serviço	3000
2	INSTALACAO DE PONTO LOGICO - TIPO METRO LINEAR DE CABO AUTO-SUSTENTAVEL COM 12 FIBRAS MONOMODO, INCLUINDO MATERIAL (CABO OPTICO AUTO-SUSTENTAVEL E ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO NOS POSTES) E LANÇAMENTO DO CABO EM POSTEAMENTO EXISTENTE, CONSIDERANDO VÃO DE ATÉ 80 M	METRO LINEAR	Serviço	3000
3	INSTALACAO DE PONTO LOGICO - TIPO METRO LINEAR DE CABO AUTO-SUSTENTAVEL COM 24 FIBRAS MONOMODO, INCLUINDO MATERIAL (CABO OPTICO AUTO-SUSTENTAVEL E ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO NOS POSTES) E LANÇAMENTO DO CABO EM POSTEAMENTO EXISTENTE, CONSIDERANDO VÃO DE ATÉ 80 M	METRO LINEAR	Serviço	3000
4	INSTALACAO DE PONTO LOGICO - TIPO METRO LINEAR DE CABO AUTO-SUSTENTAVEL COM 36 FIBRAS MONOMODO, INCLUINDO MATERIAL (CABO OPTICO AUTO-SUSTENTAVEL E ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO NOS POSTES) E LANÇAMENTO DO CABO EM POSTEAMENTO EXISTENTE, CONSIDERANDO VÃO DE ATÉ 80 M	METRO LINEAR	Serviço	2000
5	INSTALACAO DE PONTO LOGICO - TIPO EMENDA OPTICA POR FUSÃO EM CABO SM /MM, EM DIO, CAIXA DE EMENDA EXTERNA OU TERMINADOR OPTICO, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL, POR UNIDADE DE FIBRA E IDENTIFICAÇÃO COM ETIQUETAS	METRO LINEAR	Serviço	500
6	SERVICO DE ACESSO E UTILIZACAO - CERTIFICACAO, MEDICAO E DIAGNOSTICO DE DEFEITOS EM FIBRAS OPTICAS MULTIMODO E MONOMODO COM EMISSAO DE RELATORIOS,OTDR POR UNIDADE DE FIBRA	METRO LINEAR	Serviço	500
7	ESCAVACAO - DO TIPO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM SOLO NORMAL	METRO	Serviço	1000
8	ESCAVACAO - DO TIPO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM SOLO NORMAL PAVIMENTADO EM PARALELEPIPEDO	METRO	Serviço	300



9	ESCAVACAO - DO TIPO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM SOLO NORMAL PAVIMENTADO EM CIMENTO	METRO	Serviço	300
10	ESCAVACAO - DO TIPO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM SOLO NORMAL PAVIMENTADO EM GRAMA	METRO	Serviço	500
11	DEMOLICAO - DO TIPO DEMOLIÇÃO (RETIRADA) DE FORRO DE GESSO EM PLACAS E/OU PVC, INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL	METRO QUADRADO	Serviço	500
12	RECUPERACAO - DO TIPO INSTALAÇÃO E/OU RECOMPOSIÇÃO DE FORRO E/OU MOLDURA EM GESSO ACABAMENTO LISO	METRO QUADRADO	Serviço	500
13	INSTALACAO DE POSTE - INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150 T DE 9M	PECA	Serviço	5
14	INSTALACAO DE ELETRODUTO - DO TIPO INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE TUBO PEAD 40MM EM VALA ABERTA	METRO	Serviço	4000
15	SERVICO DE LIMPEZA DE AREAS ESPECIFICAS - DO TIPO LIMPEZA DE CAIXA SUBTERRANEA	UNIDADE	Serviço	100
16	SERVICO DE INSTALACAO E DESINSTALACAO EM GERAL - DO TIPO ABERTURA E FECHAMENTO,DE CAIXA DE PASSAGEM	UNIDADE	Serviço	100
17	RACK - PARA ACOMODACAO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA,RACK FECHADO 12U, PADRÃO 19",570MM DE PROFUNDIDADE,-	PECA	Material Permanente	50
18	BANDEJA PARA RACK - BANDEJA FIXA PARA RACK,PADRAO 19",-500MM PROFUNDIDADE	UNIDADE	Material Consumo	50
19	CONECTORES - PARA CABO OPITICO, TERMINADOR OPTICO PARA ATÉ 6 FO,.	UNIDADE	Material Consumo	30
20	CORDAO OPTICO - EXTENSÃO OPTICA DUPLEX,MULTIMODO,DE 2,5M,SC	UNIDADE	Material Consumo	250
21	CORDAO OPTICO - EXTENSÃO OPTICA DUPLEX,MONOMODO,DE 2,5M,SC	UNIDADE	Material Consumo	250



22	CORDAO OPTICO - CORDAO OPTICO DUPLEX, MONOMODO,DE 2,5M,SC/LC	UNIDADE	Material Consumo	300
23	CAIXA DE EMENDA OPTICA - -,CAIXA DE EMENDA PARA FUSAO DE FIBRA OPTICA,USO EXTERNO,-	PECA	Material Consumo	40
24	CAIXA DE ALUMINIO - CAIXA DE ALUMINIO ANTI-DERRAPANTE,15 X 15 X 10 CM,-	PECA	Material Consumo	50
25	CONVERSOR - CONVERSOR DE MIDIA 10/100 /1000MBPS RJ-45 PARA 1000BASE-SX, MULTIMODO LC	PECA	Material Consumo	40
26	CONVERSOR - CONVERSOR DE MIDIA STAND ALONE PADRAO ETHERNET CONVERTENDO DE 10/100/1000BASE-T,PARA 1000BASE-SX/LX	PECA	Material Consumo	80
27	PATCH PANEL - PATCH PANEL 24 PORTAS, CAT. 5E,-,GARANTIA MINIMA 12 MESES	PECA	Material Consumo	120
28	PATCH PANEL - PATCH PANEL 24 PORTAS, CAT. 6,-,GARANTIA MINIMA 12 MESES	PECA	Material Consumo	100
29	ORGANIZADOR DE CABOS - HORIZONTAL DE 1U,PARA RACKS DE 19",-	PECA	Material Consumo	200
30	PAINEL DE FECHAMENTO - PLACA DE FECHAMENTO DE 1U,PARA RACKS DE 19"	PECA	Material Consumo	400
31	CALHA DE TOMADAS PARA RACK - COM 06 TOMADAS ELETRICAS,COM PADRAO DE FIXAÇÃO EM RACK	UNIDADE	Material Consumo	50
32	PARAFUSO COM PORCA - PARAFUSO PHILIPS COM PORCA GAIOLA	PECA	Material Consumo	1500
33	DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO - DIO DE RACK,MODULO BÁSICO COMPLETO,PARA ATÉ 24 OF COM BANDEJAS,RACK DE 19",-	UNIDADE	Material Consumo	50
34	DISTRIBUIDOR INTERNO OPTICO - DIO HD 144, MODULO BÁSICO COMPLETO,-,-,-	PECA	Material Consumo	2
35	SERVICO DE INSTALACAO DE ACESSORIOS EM GERAL - DO TIPO CANALETAS, METRO LINEAR 110X20 PIAL COM FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS: COTOVELO INTERNO /EXETERNO, LUVA,TAMPA DE	METRO LINEAR	Serviço	700



	EXTREMIDADE, CAIXA DERIVAÇÃO, FITA DUPLA FACE, BUCHA E PARAFUSOS.			
36	SERVICO DE INSTALACAO DE ACESSORIOS EM GERAL - DO TIPO CANALETAS, METRO LINEAR 150X50 PIAL COM FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS: COTOVELO INTERNO /EXTERNO, LUVA, TAMPA DE EXTREMIDADE, CAIXA DERIVAÇÃO, FITA DUPLA FACE, BUCHA E PARAFUSOS.	METRO LINEAR	Serviço	500
37	SERVICO DE INSTALACAO DE ACESSORIOS EM GERAL - DO TIPO INSTALACAO DE ELETRODUTO DE PVC (METRO LINEAR), DE 1" COM ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO, INCLUÍDO: ABRAÇADEIRA D C/ CUNHA, LUVA, UNIDUTO RETO E/OU CÔNICO, CURVA, CONDULETE X, TAMPA COM SAÍDA RJ45OU TOMADA ELÉTRICA, BUCHA, ARRUELA E PARAFUSOS.	METRO LINEAR	Serviço	1000
38	SERVICO DE INSTALACAO DE ACESSORIOS EM GERAL - DO TIPO INSTALACAO DE ELETRODUTO DE PVC (METRO LINEAR), DE 2" COM ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO, INCLUÍDO: ABRAÇADEIRA D C/ CUNHA, LUVA, UNIDUTO RETO E/OU CÔNICO, CURVA, CONDULETE X, TAMPA COM SAÍDA RJ45OU TOMADA ELÉTRICA, BUCHA, ARRUELA E PARAFUSOS.	METRO LINEAR	Serviço	500
39	SERVICO DE INSTALACAO DE ACESSORIOS EM GERAL - DO TIPO INSTALACAO DE SEALTUBO COM ALMA DE AÇO DE 2" COM INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO INCLUINDO ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 2", BUCHA PARAFUSO E ARRUELA DE ALUMÍNIO 2", CONECTOR GIRATÓRIO 2", E CONDULETE UNIVERSAL 2".	METRO LINEAR	Serviço	500
40	SERVICO DE INSTALACAO DE ACESSORIOS EM GERAL - DO TIPO INSTALACAO DE ELETROCALHA GALVANIZADA LISA (METRO LINEAR), MEDINDO 150X50MM, INCLUINDO FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS NECESSARIOS PARA MONTAGEM E FIXAÇÃO: EMENDA U, FLANGE, TERMINAL DE FECHAMENTO, PROLONGADOR, CURVA 90°, VERGALHÃO, PARAFUSOS, PORCA E ARRUELA.	METRO LINEAR	Serviço	350
	SERVICO DE IMPLANTACAO - IMPLANTAÇÃO DE PONTO DE REDE CAT.5E, UTILIZANDO PONTO DE CONSOLIDAÇÃO. INCLUINDO LANÇAMENTO DO CABO UTP, CONECTORIZAÇÃO EM AMBAS			



41	EXTREMIDADES. COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS DE CABEAMENTO: CABO UTP 4 PARES ATÉ 90M DE PONTO, TOMADA RJ45 FÊMEA (OBEDECENDO PADRÕES DO LOCAL), ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS, VELCRO E PARAFUSOS, INCLUINDO CERTIFICAÇÃO COM EMISSÃO DE RELATÓRIO E IDENTIFICAÇÃO COM ETIQUETAS TÉRMICAS (4 POR PONTO).	UNIDADE	Serviço	1000
42	SERVICO DE IMPLANTACAO - IMPLANTAÇÃO DE PONTO DE REDE CAT.6, UTILIZANDO CONCENTRAÇÃO EM RACK. INCLUINDO LANÇAMENTO DO CABO UTP, CONECTORIZAÇÃO EM AMBAS EXTREMIDADES. COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS DE CABEAMENTO: CABO UTP 4 PARES ATÉ 90 M DE PONTO, TOMADA RJ45 FÊMEA (OBEDECENDO PADRÕES DO LOCAL0, ABRAÇADEIRAS PLÁSTICAS, VELCRO E PARAFUSOS, INCLUINDO CERTIFICAÇÃO COM EMISSÃO DE RELATÓRIO E IDENTIFICAÇÃO COM ETIQUETAS TÉRMICAS (4 POR PONTO).	UNIDADE	Serviço	800
43	SERVICO DE MANUTENCAO EM EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA - SERVIÇO DE PONTO DE REDE, REMANEJO UTP, APROVEITANDO MATERIAIS JÁ EXISTENTE, (UTP 4, PARES, CONECTORES E TOMADAS), INCLUINDO CERTIFICAÇÃO COM EMISSÃO DE RELATÓRIOS E IDENTIFICAÇÃO COM ETIQUETA TÉRMICAS.,CORRETIVA	UNIDADE	Serviço	500
44	SERVICO DE MANUTENCAO EM EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA - SERVIÇO DE REPARO DE PONTO DE REDE, OU VOZ, EM CABEAMENTO ESTRUTURADO, SEM FORNECIMENTO DE MATERIAIS INCLUINDO CERTIFICAÇÃO COM EMISSÃO DE RELATÓRIOS E IDENTIFICAÇÃO COM ETIQUETAS TÉRMICAS.,CORRETIVA	UNIDADE	Serviço	500
45	SERVIÇO DE ORGANIZAÇÃO DE RACKS 12 US A 44 US CONTEMPLANDO IDENTIFICAÇÃO	UNIDADE	Serviço	70
46	PINTURA INCLUINDO EMASSAMENTO (DUAS DEMÃOS).	METRO QUADRADO	Serviço	1000
47	FORNECIMENTO DE PATCH CORD CAT 5E DE 1,5 M	PECA	Material Consumo	500
48	FORNECIMENTO DE PATCH CORD CAT 5E DE 2,5 M	PECA	Material Consumo	500



49	FORNECIMENTO DE PATCH CORD CAT 6 DE 1,5 M	PECA	Material Consumo	400
50	FORNECIMENTO DE PATCH CORD CAT 6 DE 2,5 M	PECA	Material Consumo	400

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 7.087.973,82

A estimativa foi elaborada pela equipe da Superintendência de Tecnologia da Informação com base na IN 73/2021 e as quantidades através do histórico de ordens de serviço executados no atual contrato.

Considerando se tratar de Serviço de Engenharia, o orçamento de referência da contratação foi elaborado conforme Decreto nº 7.983/2013.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme § 1º do art. 23 da Lei nº 8.666/93, os serviços deverão ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

A contratação está sendo planejada de forma parcelada em 04 (quatro) grupos, de acordo com a localização de instalação:

- Grupo 1: Goiabeiras e Base Oceanográfica;
- Grupo 2: Maruípe;
- Grupo 3: Alegre, Rive e Jerônimo Monteiro; e
- Grupo 4: São Mateus.

No mesmo grupo incluem-se todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços. Neste caso o parcelamento, ou seja, a contratação separada dos serviços, é inviável em decorrência da interdependência dos serviços a serem realizados. O parcelamento poderia incorrer na inadequação das instalações.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Entendem-se como contratações correlatas:

- Manutenção predial;
- Fornecimento e instalação de equipamentos ativos de rede (switchs, etc.).

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se no PCA 2023, registrado sob o DFD nº 178/2023.

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:

- a) 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>;
- b) 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;
- c) 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

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução é, além de necessária, viável e razoável.

A equipe de planejamento da contratação sugere que seja optado por licitar por meio de **Pregão Eletrônico** com fundamento na **Lei nº 10.520/2002** e na Lei nº 8.666/1993, onde couber.

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](#).

FELIPE DEMUNER MAGALHAES

Diretor de Planejamento Físico



Assinou eletronicamente em 31/03/2023 às 11:58:59.







Anexo I - Estudo Técnico Preliminar 50_2023

Data e Hora de Criação: 06/09/2023 às 19:11:28

Documentos que originaram esse envelope:

- ETP50_2023.pdf (Arquivo PDF) - 12 página(s)



Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: e9cbf9d0074ff7a6cb7f92d3a34e90b332341ddc1748783d4636526c2f4f2a42

[SHA512]: cdda7ae8b18b2a7a2ae78e566c838afac416086a3181943af2bc1e40fc3570826f43c7b990dd9e7e7577ec016ee8bc898d4128e62c5213a90936b6a8bc7d65d

Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



ASSINADO - Felipe Demuner Magalhães (felipe.magalhaes@ufes.br)

Data/Hora: 06/09/2023 - 19:13:01, IP: 200.137.65.100

[SHA256]: 87fc7de3b564ae50216085c238e2f18308c70979697cea570bd96f4477e80677



Histórico de eventos registrados neste envelope

06/09/2023 19:13:02 - Envelope finalizado por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 200.137.65.100

06/09/2023 19:13:01 - Assinatura realizada por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 200.137.65.100

06/09/2023 19:12:54 - Envelope visualizado por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 200.137.65.100

06/09/2023 19:12:31 - Envelope registrado na Blockchain por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 200.137.65.100

06/09/2023 19:12:26 - Envelope encaminhado para assinaturas por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 200.137.65.100

06/09/2023 19:11:31 - Envelope criado por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 200.137.65.100