



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

**PROJETO BÁSICO  
OBRA DE ENGENHARIA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
RDC ELETRÔNICO Nº XXXX/2022  
Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011  
(Processo administrativo: 23068.041317/2021-50)

**1. OBJETO**

1.1. A contratação de empresa para execução da obra de reforma, consistindo em fornecimento, instalação, implantação e integração, em regime “*turn key*” (a Contratada fica obrigada a entregar a Solução em condições de pleno funcionamento), com aderência no Nível 2 ou 3 da norma ISO IEC 22237-1 a 7 e/ou ANSI BCSI 002, de uma solução de Datacenter, com sala técnica, sala de DGO, 01 sala de datacenter e adaptações em áreas de circulação e área de escritório futura, com as respectivas divisões internas para uso da Administração Central da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e o *backbone* da Rede Nacional de Pesquisa – POP/ES-RNP, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos, contemplando:

1.1.1. Elaboração e execução dos Projetos Básicos e Executivos para a implantação da Solução;

1.1.2. Fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra especializada;

1.1.3. Montagem e testes de toda a infraestrutura necessários para a sua operação;

1.1.4. Movimentação de ativos de TIC, bem como dos links de comunicação da Contratante para ambiente do novo datacenter;

1.1.5. Treinamento para operação da Solução Integrada de Alta Disponibilidade para datacenter, incluindo os seus respectivos subsistemas, a ser ministrado para os agentes públicos indicados pela Contratante; e

1.1.6. Suporte técnico da solução pelo período de 12 meses.

1.2. O objeto de licitação tem natureza de obra de engenharia.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os constantes em planilha anexa a este Projeto Básico.

1.4. Do prazo de vigência do contrato e outros prazos

1.4.1. O contrato terá vigência pelo período de 24 (vinte e quatro) meses, sendo prorrogável apenas na forma do art. 57, § 1º da lei 8.666 de 1993.

1.4.2. O prazo de vigência da contratação foi previsto para compreender o projeto do ambiente do datacenter e a implantação desse ambiente de alta disponibilidade, incluindo todos os subsistemas auxiliares, bem como a movimentação dos ativos de TIC para o novo local. Compreende ainda a vigência do suporte técnico, que deve ser prestado pelo período de 12 (doze) meses a partir do recebimento definitivo da solução.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

1.4.3. Embora o prazo de vigência do contrato seja de 24 (vinte e quatro) meses, há prazos específicos definidos para cada uma das etapas, conforme previsto no cronograma físico-financeiro. O cumprimento dessas etapas implica na remuneração da contratada, que deve ocorrer à medida em que os resultados forem obtidos (conclusão das etapas).

1.4.4. Cumpre esclarecer que o prazo estabelecido para o suporte técnico (12 meses) corresponde à vigência da garantia técnica da solução. Nas justificativas do Estudo Técnico Preliminar, nas justificativas para o não parcelamento da montagem do data-center do suporte técnico, é inviável desvincular a garantia das manutenções preventivas e corretivas, de tal forma que todos esses serviços devem ser executados pela mesma empresa que vier a fornecer a solução de alta disponibilidade para datacenter.

1.4.5. Assim, em que pese o suporte técnico ser um serviço de natureza contínua e estar sujeito a uma contratação de até 60 (sessenta) meses, a CONTRATANTE estabeleceu que, num primeiro momento, o suporte deve ser prestado somente pelo tempo que seria previsto para a garantia técnica (12 meses). Ao fim desse período, com os técnicos da CONTRATANTE já familiarizados com a solução e, considerando que há no mercado diferentes empresas especializadas em manutenção de ambientes de datacenter, uma nova licitação será conduzida para selecionar a proposta mais vantajosa apenas para o serviço de suporte técnico.

1.5. O prazo de execução será de 21 (vinte e um) meses, contados da emissão de Ordem de Serviço.

1.5.1. Este prazo de execução contempla o prazo de execução de elaboração dos projetos, de 3 (três) meses, contados a partir da emissão de Ordem de Serviço; o prazo de execução da obra e moving, de 6 (seis) meses, contados a partir da aprovação dos projetos executivos; e o prazo de execução do suporte técnico, de 12 (doze) meses, contados a partir da conclusão e recebimento da obra.

1.6. O regime de execução do contrato será de **Contratação Integrada**.

1.6.1. Foi escolhido o regime de Contratação Integrada devido ao fato que o Objeto da contratação consiste em situação em que o mercado oferece mais de uma solução técnica possível para a execução de obra, desconhecidas da Administração Pública, conferindo-se ao contratado a liberdade de escolha da metodologia eficaz, qual seja, aquela apta a produzir, ao fim, os resultados almejados pela contratação. Além disso, conforme disposto no Acórdão nº 1.388/2016-TCU-Plenário, neste regime “há maior liberdade para as contratadas inovarem e buscarem a metodologia construtiva mais adequada à execução do objeto. Essa maior liberdade poderá redundar que os licitantes vislumbrem alternativas com menores custos do que aquela que eventualmente teria sido fixada no projeto básico. Esses menores custos, em um ambiente competitivo, deverão repercutir em propostas mais vantajosas para a Administração, privilegiando o princípio da economicidade. Ou seja, os impactos econômicos propiciados pelas maiores incertezas acerca do orçamento da obra quando da licitação podem ser contrabalanceadas pela possibilidade de o contratado buscar melhores soluções quando da execução contratual.

1.7. A contratação se dará em item único.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A justificativa e o objetivo da contratação encontra-se pormenorizada Tópico 2. “Descrição da necessidade” do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Projeto Básico.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A contratação prevê a construção de uma única solução integrada de alta disponibilidade para datacenter com seus subsistemas. Todo o ambiente foi projetado para atender a demanda atual e futura da Superintendência de Tecnologia da UFES, o *backbone* da Rede Nacional de Pesquisa – POP/RNP/ES, a demanda de alocação de recursos de computação de alto desempenho para às Pesquisas da Universidade e a acomodação e manutenção dos equipamentos e serviços de TIC da Instituição.

3.1.1. Uma das premissas do projeto é garantir a disponibilidade dos serviços e sistemas de TIC hospedados no datacenter. Dessa forma, o projeto prevê a aquisição de 2 (dois) transformadores, 2 (dois) grupos moto gerador e 2 (duas) fontes de energia ininterruptas (nobreak).

3.1.2. Para determinar o tamanho da célula e dos componentes que a suportam foi realizado um inventário de todos os equipamentos que serão instalados no novo datacenter, analisando a quantidade de unidades de rack (U), potência elétrica nominal e dissipação de calor por dispositivo, considerando o valor aproximado de 1 watts de dissipação para cada 1 watts de potência nominal dos ativos. Também foi considerado que os equipamentos foram organizados de acordo com a sua funcionalidade, e que é necessário deixar alguns espaços para manobra de cabos entre os dispositivos.

3.1.3. O levantamento resultou em linhas gerais em:

3.1.3.1. Datacenter indoor, com 14 racks de TI e ambiente de rede, além da reforma do ambiente atual, com novos links de telecom;

3.1.3.2. Serviço de arquitetura e engenharia civil: edificação, estudo de fundações, impermeabilização, piso elevado, paredes e portas corta fogo, base de equipamentos em áreas externas, entre outros;

3.1.3.3. Serviço de engenharia elétrica: readequação da subestação existente, entrada de energia, geradores de emergência, quadros elétricos, distribuição de energia interna, dimensionamento de nobreaks e demais equipamentos elétricos com sistema de aterramento, entre outros;

3.1.3.4. Serviço de engenharia mecânica: ar-condicionado, racks para servidores, distribuição de ventilação, confinamento e sistema de gerador à diesel, entre outros;

3.1.3.5. Serviço de conectividade: Backbone, solução de cabeamento óptico e metálico;

3.1.3.6. Serviço de engenharia em segurança: Sistemas de detecção de incêndio, sistema de combate a incêndio, controle de acesso, monitoração ambiental, BMS, DCIM, entre outros.

3.1.4. Por entendermos a necessidade de integração desses serviços de engenharia para a construção de um ambiente seguro de Tecnologia da Informação, faz-se necessário a vinculação dessas atividades a empresas em





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

virtude de a abordagem desses serviços divergirem tecnicamente para um ambiente tradicional de conforto, como lojas, residências e eventos. Para esse tipo de contratação de ambiente seguro de TIC precisamos preparar, dentre outros, um adequado dimensionamento de consumo de carga elétrica, de refrigeração e proteção contra incêndio para a realidade atual e projeção futura por um mesmo fornecedor especializado.

3.2. Todo detalhamento e descritivo técnico da solução encontra-se no memorial descritivo e seus anexos, parte integrante deste Projeto Básico.

### 3.3. QUANTIFICAÇÃO OU ESTIMATIVA PRÉVIA DO VOLUME DE SERVIÇOS DEMANDADOS OU QUANTIDADE DE BENS A SEREM FORNECIDOS

3.3.1. O projeto prevê a construção de uma única solução integrada de alta disponibilidade para datacenter com seus subsistemas. Todo o ambiente foi projetado para atender a demanda atual e futura da Superintendência de Tecnologia da UFES, o backbone da Rede Nacional de Pesquisa – POP/RNP/ES, a REDECOMEP/RNP, a demanda de alocação de recursos de computação de alto desempenho para às Pesquisas da Universidade e a acomodação e manutenção dos equipamentos e serviços de TIC da Instituição.

3.3.2. Todos os quantitativos e necessidades estão detalhados no memorial descritivo e devem ser atendidos para realização do projeto executivo e execução contratual. Para melhor entendimento do que se pretende, a tabela abaixo demonstra o resultado esperado da contratação.

Tabela 1 – Resultados esperados da contratação

Resultados esperados				
ITEM	ETAPA	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UNID
1	1	Grupo Gerador	2	Un
	2	Sistema de energia ininterrupto – UPS	2	Un
	3	Instalações elétricas	1	Un
	4	Datacenter modular – 1 infraestrutura completa	36	m2
	5	Datacenter modular – 2 (somente infraestrutura civil, piso elevado, iluminação e lógica básica)	-	-
	6	Sistema de climatização	4	Un
	7	Racks	14	Un
	8	Sistema de detecção e combate de incêndio	1	Un
	9	Sistema de segurança	1	Un
	10	Sistema de monitoramento	1	Un
	11	Sistema de cabeamento conforme projeto	1	Un
	12	Nova abordagem de fibra óptica para operadoras – RNP	-	-
	13	Movimentação dos equipamentos	1	Un
	14	Reforma e readequação da subestação	1	Un
	15	Garantia e suporte	12	meses

3.3.3. Devido a restrição orçamentária, e em observância a Lei de responsabilidade fiscal, o projeto sofreu **redução do preço original** com a exclusão das etapas 5 e 12 que correspondem: a construção do DATACENTER





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

2 e da construção da infraestrutura do cabeamento óptico de chegada de fibra-óptica das operadoras de Telecom e outras adequações.

3.3.4. A etapa 5 da Tabela 1 (datacenter 2) pretende-se construir em outra ação de investimento para atender a demanda dos pesquisadores da Universidade em alocar equipamentos de pesquisa em um local seguro e resiliente. Devido a restrição financeira, almejamos preparar o espaço para a instalação futura.

3.3.5. Os itens necessários para composição de preços e execução da contratação podem ser observados na Planilha de custos e formação de preços, tabela abaixo.

Tabela 2 – Planilha de Referência

Item	Descrição	Método	Total do item
1	DESPESAS GERAIS (GERENCIAMENTO, SEGURO, TRANSPORTE E CANTEIRO)	MÉDIA	R\$ 764.647,52
2	CABEAMENTO ÓPTICO DE CHEGADA SUBTERRÂNEO INCLUINDO GABINETE OUTDOOR E ADAPTAÇÕES CIVIS NA CHEGADA DE FIBRAS E CHEGADA ATÉ O RACK DA SALA DE DGO.	-	-
3	CABEAMENTO ÓPTICO DE CHEGADA AÉREO INCLUINDO GABINETE OUTDOOR E ADAPTAÇÕES CIVIS NA CHEGADA DE FIBRAS E CHEGADA ATÉ O RACK DA SALA DE DGO – RNP	-	-
4	CABEAMENTO ESTRUTURADO INTERNO AS SALAS DE DGO E DATACENTER - REDE-UFES	MÉDIA	R\$ 4.336.744,47
5	RACKS DE TI, DGO, CONFINAMENTO, CAGES E DEMAIS MATERIAIS DE MECÂNICA INTERNA AO DATACENTER	MÉDIA	R\$ 1.105.040,29
6	UPS - UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY - NOBREAKS	MÉDIA	R\$ 601.672,85
7	SUBESTAÇÃO – FORNECIMENTO DE DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO, NOVOS TRANSFORMADORES, QUADROS, MATERIAIS E DEMAIS SERVIÇOS COM REFORMA E ADEQUAÇÕES COMPLETAS	MÉDIA	R\$ 476.360,05
8	SISTEMA DE GERAÇÃO COMPLETO, COM QDG, QTA, SISTEMAS COMPLEMENTARES, OBRAS DE INSTALAÇÃO, BASES, E DEMAIS MATERIAIS APLICADO.	MÉDIA	R\$ 1.427.997,76
9	QUADROS ELÉTRICOS E ALIMENTADORES	MÉDIA	R\$ 913.865,56
10	QUADROS ELÉTRICOS INTERNOS À EDIFICAÇÃO	MÉDIA	R\$ 482.041,95
11	INFRAESTRUTURA (CALHA ARAMADA, CALHA PERFURADA, CANALETA DE ALUMÍNIO, PERFILADO)	MÉDIA	R\$ 122.060,18
12	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS	MÉDIA	R\$ 111.354,80
13	SISTEMA DE ATERRAMENTO INTERNO E DAS NOVA ÁREAS EXTERNAS (BASES E RAMPAS)	MÉDIA	R\$ 76.444,32
14	SISTEMA DE DETECÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO	MÉDIA	R\$ 747.291,43
15	SISTEMA DE GERENCIAMENTO (SISTEMA DE GESTÃO DE UTILIDADES E AMBIENTE DE DATACENTER - SQUAD)	MÉDIA	R\$ 270.494,69
16	CONTROLE DE ACESSO E CFTV	MÉDIA	R\$ 282.879,53
17	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO	MÉDIA	R\$ 868.211,44
18	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DE SALAS TÉCNICAS	MÉDIA	R\$ 140.504,69
19	ADEQUAÇÕES CIVIS INTERNAS À EDIFICAÇÃO	MÉDIA	R\$ 809.011,35





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Item	Descrição	Método	Total do item
20	SALA DE MONITORAÇÃO DO DATACENTER COM ATÉ 12 M2, 4 MONITORES DE 50 POL, CONTROLADOR DE VÍDEO, 2 ESTAÇÕES DE TRABALHO, AR CONDICIONADO E TODA A INFRAESTRUTURA	MÉDIA	R\$ 573.859,53
21	ADEQUAÇÕES CIVIS EXTERNAS À EDIFICAÇÃO (BASES DE CONDENSADORAS, GMG, RAMPAS, VALAS, CAIXAS SUBTERRÂNEAS E OUTROS	MÉDIA	R\$ 968.085,02
22	OUTRAS ADEQUAÇÕES, SERVIÇOS E MATERIAIS NÃO CONTEMPLADOS NOS ITENS ANTERIORES	MÉDIA	R\$ 56.935,91
23	SERVIÇO DE MOVIMENTAÇÃO (MOVING) DOS EQUIPAMENTOS	MÉDIA	R\$ 313.868,62
24	ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO COM OS RESPECTIVOS DETALHAMENTOS E ARQUITETOS/ENGENHEIROS RESPONSÁVEIS	MÉDIA	R\$ 107.125,40
25	TESTES PARA HOMOLOGAÇÃO DO DATACENTER (START-UP)	-	-
26	GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO (12 MESES)	-	-
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 15.556.497,36</b>

3.3.6. Os itens 2 e 3 da Tabela 2 serão executados em parceria com a RNP para a melhoria do backbone do POP/RNP-ES

3.3.7. O valor dos itens individuais poderá ter preço superior ao máximo aceitável, porém o valor do grupo deve estar abaixo do valor máximo aceitável.

3.3.8. Todas essas exclusões do projeto aqui inseridas podem ser executadas em outra fase sem prejuízo à execução do objeto principal que é a construção do datacenter para abrigar a nova infraestrutura para a UFES e RNP. Os demais serviços podem ser estruturados e adequados em outra contratação.

3.4. O novo valor total estimado, com redução, perfaz um montante de **R\$ 15.556.497,36** (quinze milhões, quinhentos e cinquenta e seis mil, quatrocentos e noventa e sete reais e trinta e seis centavos).

3.5. O projeto atenderá:

3.5.1. Duas entradas de energia distintas. Essa premissa vem da necessidade de se poder parar um circuito elétrico para manutenção sem ter que, necessariamente, desligar todo o datacenter;

3.5.2. Para se ter duas entradas distintas é necessário que esses circuitos sejam independentes e autônomos. Dessa forma, o projeto prevê a aquisição de 2 (dois) grupos moto gerador e duas fontes de energia ininterruptas (nobreak);

3.5.3. A readequação e atualização dos equipamentos da subestação existente;

3.5.4. Sala de proteção de energia = UPS é uma sala que contém os nobreaks, banco de baterias e quadros elétricos. Deve ser segmentada, protegida e ter seu acesso controlado para que ninguém desligue proposital ou acidentalmente a energia do datacenter;

3.5.5. Sala de telecom com links de operadoras devem ser instalados em um ambiente diferente da infraestrutura de datacenter. Nesta sala deverão ser instalados 2 (dois) racks para acomodar os equipamentos das operadoras;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

3.5.6. A sala de TIC deve ser projetada para receber todos os equipamentos hospedados no atual datacenter, além de prever uma futura expansão nos equipamentos;

3.5.7. 14 (quatorze) racks, para acomodar todos os equipamentos da UFES, backbone da RNP – POP/ES/RNP, acomodação de equipamentos das pesquisas da Universidade e atender a futura expansão administrativa;

3.5.8. Sistema de ar-condicionado dimensionado para comportar a carga térmica produzida pelos racks de TI carregados;

3.5.9. Nova abordagem de fibra óptica de Telecom para o ponto de presença POP/ES/RNP e a REDECOMEP com todos os itens de cabeamento, conectores e acessórios para conexão entre os equipamentos instalados dentro do datacenter mensurados para prever a fácil conectividade e versatilidade do meio físico de interconexão dos equipamentos;

3.5.10. Garantir a segurança física do ambiente, a solução prevê a instalação de sistema de segurança patrimonial e de monitoramento ambiental a fim de impedir acessos não autorizados ou ainda acidentes que causem danos ao ambiente.

#### 4. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. Trata-se de obra a ser contratada mediante licitação, na modalidade de Regime Diferenciado de Contratação – RDC Eletrônico.

4.1.1. A escolha pelo RDC se justifica pela celeridade do procedimento licitatório para obras e serviços de engenharia, quando comparado às modalidades tradicionais. Além disso, por ser executado em meio eletrônico, há ampliação da competitividade, com possibilidade de maior economicidade à administração pública.

4.2. Devido à padronização existente no mercado, a solução aqui pretendida atende a protocolos, métodos e técnicas preestabelecidos e conhecidos, bem como a padrões de desempenho e qualidade que foram objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado.

4.2.1. Vale destacar, ainda, que a implantação da solução integrada de alta disponibilidade para datacenter abrange, como se verifica nos documentos técnicos trazidos aos autos, a execução de serviços integrados de engenharia. Contudo, deve-se ter em mente que a demanda por esses serviços, no presente caso, não resulta de uma inadequação estrutural do prédio da Universidade em que será instalada a solução, sendo, na verdade, diretamente relacionada a requisitos necessários para implantação da sala de TIC.

4.2.2. Assim, as atividades de engenharia elétrica ou civil a serem executadas pela empresa contratada relacionam-se a necessidades inerentes à própria atividade de implantação da solução integrada de alta disponibilidade para datacenter, cujos detalhes somente a empresa que promoverá a instalação da sala de TIC tem condições de conhecer e, por isso mesmo, de executar. Portanto, trata-se de contratação integrada de engenharia propriamente dita, mas, de forma diversa, que interliga diversas áreas de expertise, da engenharia, civil, elétrica, mecânica, combate a incêndio e de tecnologia da informação.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

4.2.3. Por fim, cabe destacar que, apesar de a solução de alta disponibilidade para datacenter ser composta por diversos subsistemas, trata-se de uma solução única e integrada, que tem como objetivo trazer integridade e disponibilidade aos equipamentos de TIC que serão instalados em seu interior.

4.3. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.4. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

4.5. O modo de disputa será **Aberto**.

4.5.1. Justifica-se a escolha do modo de disputa aberto pela competitividade na etapa de lances, com consequente favorecimento da economicidade no certame, quando comparado à dinâmica do modo de disputa fechado. Em comparação com os modos combinados de competição, a disputa aberta proporciona melhor aproveitamento das propostas das licitantes, pois não possui caráter eliminatório dos competidores.

4.6. O critério de julgamento da proposta será o de **Menor Preço**.

4.6.1. A adoção deste critério de julgamento se fundamenta nos princípios da finalidade e da razoabilidade, considerando que a presente contratação não se enquadra como de “natureza predominantemente intelectual e de inovação tecnológica ou técnica”; “que possa ser executado com diferentes metodologias ou tecnologias de domínio restrito no mercado”; “projetos e trabalhos de natureza técnica, científica ou artística”; “contratos que resultem em receita para a administração pública”; ou “contrato de eficiência”, conforme arts. 28 a 37 do Decreto nº 7.581/2011.

4.7. **Não será** permitida a participação de **consórcios**.

4.7.1. A opção pela não permissão de consórcios se fundamenta nos princípios da isonomia, da igualdade e da finalidade, considerando que, comumente, a participação de consórcio se dá a fim de ampliar a concorrência, quando circunstâncias de mercado e/ou complexidade do objeto tornam problemática a competição e, não sendo esse o caso, corre-se o risco de se reduzir o universo da disputa, criando condições de dominação do mercado, uma vez que há empresas na região com condições técnicas para participar do processo licitatório em epígrafe.

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme os Tópicos do Estudo Técnico Preliminar abaixo indicados, os requisitos da contratação abrangem:

5.1.1. Tópico 13. “Requisitos legais”;

5.1.2. Tópico 14. “Outros requisitos legais e normas”;

5.1.3. Tópico 16. “Requisitos de negócio”;

5.1.4. Tópico 17. “Requisitos de capacitação”;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

- 5.1.5. Tópico 18. “Requisitos de garantia e manutenção”;
- 5.1.6. Tópico 19. “Requisitos temporais”;
- 5.1.7. Tópico 20. “Requisitos de segurança da informação”;
- 5.1.8. Tópico 21. “Requisitos sociais, ambientais e cultura”;
- 5.1.9. Tópico 22. “Requisitos de implantação”;
- 5.1.10. Tópico 23. “Requisitos de metodologia de trabalho”;
- 5.1.11. Tópico 24. “Requisitos tecnológicos”.

## 5.2. REQUISITOS DE SEGURANÇA INSTITUCIONAL

5.2.1. A CONTRATADA deverá submeter-se aos procedimentos contidos nas normas de segurança corporativa da ABIN, em todos os eventos em que for necessária a presença de seus prepostos e/ou funcionários nas dependências da CONTRATANTE.

## 5.3. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

5.3.1. A CONTRATADA deve guardar sigilo dos dados e das informações postas à sua disposição, não podendo cedê-los a terceiros ou divulgá-los de qualquer forma sem anuência expressa da CONTRATANTE, devendo entregar assinados o Termo de Manutenção de Sigilo e o Termo de Ciência – Anexo II;

5.3.2. A CONTRATADA deverá assinar e entregar, na Reunião Inicial, o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (TCMS) – (Anexo II) e providenciar a assinatura do Termo de Ciência por todos os seus colaboradores que estejam relacionados com a execução do objeto.

5.4. Além dos pontos acima, a empresa contratada deverá atender, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 01, de 19/01/2010.

5.5. Para a correta prestação do serviço, a empresa contratada, após apresentar no certame todos os requisitos para sua habilitação, deverá disponibilizar uniformes e equipamentos de proteção individual, conforme a necessidade de cada cargo, além de obedecer às cláusulas da Convenção Coletiva de Trabalho da categoria dos profissionais a serem contratados.

5.6. Deverão ser obedecidos os projetos arquitetônico, civil, elétrico, mecânico e complementares, bem como as especificações da planilha.

5.7. O adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

5.8. A empresa deverá atender aos critérios de qualificação técnica conforme este Projeto Básico.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

## 6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

6.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

## 7. VISTORIA PARA LICITAÇÃO

7.1. A vistoria tem por objetivo propiciar aos licitantes o exame, a conferência e a constatação prévia de todos os detalhes e características técnicas do objeto, para que elas tomem conhecimento de tudo aquilo que possa, de alguma forma, influenciar sobre o custo, a preparação da proposta e a execução do objeto.

7.2. O licitante poderá realizar vistoria nas instalações da Superintendência de Tecnologia da Informação, local de execução dos serviços, situado no endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-910, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9h às 12h e das 14h às 17h, de 2ª a 6ª feira, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail secretaria.sti@ufes.br.

7.3. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

7.3.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

7.3.2. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá respeitar as regras de biossegurança em decorrência da pandemia da Covid-19 (uso obrigatório de máscaras, no máximo 2 representantes, distanciamento mínimo de 1,5m, etc.).

7.3.3. Para realizar a vistoria, o profissional indicado pela licitante deverá assinar Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (Anexo V), específico a ser fornecido pela UFES e ficará sujeito às sanções civis e penais decorrentes da divulgação não autorizada de informação sigilosa a que tiver conhecimento.

7.4. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, devido à pandemia de Covid-19, não será entregue CD-ROM, “pen-drive” ou qualquer outra forma física de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta. Estas informações serão disponibilizadas em meio digital.

7.5. Por ocasião da vistoria, será enviado termo de realização de vistoria assinado digitalmente pelo servidor designado para o acompanhamento da mesma.

7.6. Após a realização da vistoria, a licitante deverá preencher o Termo de Vistoria, conforme Anexo III, declarando que a empresa procedeu vistoria nas instalações da UFES e tomou conhecimento de todas as condições necessárias para a execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, de forma a subsidiar a formulação de sua proposta.

7.7. Os licitantes que não possuam escritório em Vitória/ES poderão realizar áudio e vídeo conferência com a equipe da UFES para levantamento de informações técnicas que ajudem a subsidiar a elaboração da proposta, no





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

horário das 9h às 12h e das 14h às 17h, de 2ª a 6ª feira, mediante agendamento prévio através do e-mail secretaria.sti@ufes.br.

7.8. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

7.9. Caso a licitante opte por não realizar a vistoria presencial, deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7.10. Não serão aceitas alegações posteriores quanto a desconhecimento de qualquer detalhe, incompreensão, dúvidas ou esquecimento que possam provocar empecilhos na entrega da solução aqui discriminada, ou mesmo gerar atrasos na execução das etapas dos trabalhos, arcando a empresa com quaisquer ônus decorrentes desses fatos, sendo necessária declaração das licitantes de que conhecem as condições locais para a execução do objeto, conforme Acórdão nº 983/2008-TCU-Plenário.

7.11. A UFES poderá, em qualquer fase do processo licitatório e da vigência do contrato, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar as instruções do processo, obrigando as licitantes a prestar todos os esclarecimentos necessários.

7.12. As diligências poderão ser realizadas mediante a solicitação de declarações ou qualquer documentação oficial da licitante que esclareça um fato ou resolva uma situação que enseje detalhamento. Também pode ser realizada mediante visita técnica da UFES às instalações da licitante.

## 8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica conforme cronograma físico-financeiro e demais prazos estabelecidos neste Projeto Básico.

8.1.1. Reunião inicial com a contratada;

8.1.2. Visita preliminar à edificação objeto do contrato (poderá ocorrer concomitantemente à etapa 8.1.1);

8.1.3. Entrega da garantia contratual;

8.1.4. Emissão de Ordem de Serviço para execução;

8.1.5. Reuniões de acompanhamento dos serviços, em frequência quinzenal;

8.1.6. Recebimento dos serviços prestados.

### 8.2. DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

8.2.1. A execução dos serviços será iniciada imediatamente após a emissão de Ordem de Serviço, cujas etapas observarão o cronograma abaixo.

8.2.2. A contratação envolve a realização de projeto e implantação de solução de alta disponibilidade para datacenter, movimentação de equipamentos e suporte técnico especializado. As atividades relacionadas à





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

instalação da solução deverão ser entregues em até 215 (duzentos e quinze) dias a contar da assinatura do contrato.

Tabela 3 – Definição e Prazos das Fases de Projeto e Execução

Fase	Atividade	Prezo previsto
Fase de Projeto 75 dias	Ordem de serviço	05 dias corridos
	Início do projeto executivo	05 dias corridos
	Contratada apresentar a primeira versão dos projetos executivos	30 dias corridos
	Apreciação dos projetos executivos e apresentação das alterações necessárias pela CONTRATANTE	15 dias corridos
	CONTRATADA apresentar a nova versão dos projetos executivos, após alterações ou correções	15 dias corridos
	Apreciação e aprovação dos projetos executivos e apresentação das alterações necessárias pela CONTRATANTE	10 dias corridos
Fase de Execução 170 dias	Implantação dos subsistemas da solução	130 dias corridos
	Planejamento do moving dos equipamentos de TIC do datacenter atual para o novo ambiente, a contar da autorização para execução do serviço	30 dias corridos
	Repasse de conhecimento (treinamento), entrega da documentação e as-built de toda a solução, a contar do moving dos equipamentos	10 dias corridos
<b>TOTAL DE DIAS CORRIDOS – 250 DIAS</b>		

8.2.3. O cronograma de pagamento de cada etapa ocorrerá conforme detalhado na tabela abaixo. Cabe ressaltar que os percentuais descritos foram determinados de acordo com a média das pesquisas de preços realizadas na fase de elaboração do projeto.

Tabela 4 – Cronograma Físico-Financeiro

ETAPA	META	PRAZO	PERCENTUAL DE PAGAMENTO DA META
1	Assinatura do Contrato	5 dias	0%
2	Entrega e aprovação do Projeto Executivo	Etapa 1 + 75 dias	2%
3	Entrega das adequações de engenharia e montagem das salas que compõem a solução	Etapa 2 + 60 dias	27,5%
4	Entrega das instalações elétricas, frigorígenas e montagem do ambiente seguro, incluindo racks	Etapa 3 + 30 dias	41%
5	Entrega das instalações lógicas, incluindo cabeamento metálico e óptico	Etapa 4 + 20 dias	15%
6	Montagem dos sistemas de supervisórios, quadros elétricos e demais componentes	Etapa 5 + 20 dias	9%
7	Entrega do planejamento do moving dos equipamentos de TIC da sala atual para a nova solução com todas as ativações	Etapa 6 + 30 dias	2,5%





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

ETAPA	META	PRAZO	PERCENTUAL DE PAGAMENTO DA META
8	Entrega de toda documentação da solução (as built), repasse de conhecimento (treinamento) e homologação geral da solução	Etapa 7 + 10 dias	1%
9	Termo de recebimento definitivo, a ser emitido pela Comissão de Recebimento de Obras e Serviços	Etapa 8 + 30 dias	2%

8.2.4. Ao término da montagem do ambiente seguro, a contratada deverá realizar a movimentação dos equipamentos de TI para o novo datacenter em até 30 (trinta) dias a contar da data da autorização para realização da mudança.

8.2.5. O pagamento desta etapa – item 7, referente a 2,5% do valor total do contrato, será efetuado em parcela única ao término da movimentação, religamento dos equipamentos e entrega de toda a documentação da solução (*as-built*) e repasse de conhecimento.

8.2.6. A documentação a qual se refere o item anterior compreende caderno impresso e mídia digital contendo os projetos em formato CAD (quando aplicável), manuais de produtos, mapa de cabeamento e outras documentações em formato texto.

8.2.7. O suporte técnico especializado será realizado pelo prazo de 12 (doze) meses a contar do aceite da movimentação dos equipamentos. Para esta etapa não está previsto pagamento mensal, conforme item 15 da Tabela 1 e item 26 da Tabela 2.

### 8.3. DA EXECUÇÃO DA OBRA

8.3.1. A execução da obra será iniciada em até 15 dias após a aprovação dos projetos executivos.

8.3.2. A execução dos serviços deverá ser realizada dentro do horário de funcionamento da UFES (08:00 às 18:00), devendo ser agendada previamente com o Fiscal do Contrato.

8.3.3. Eventualmente, tarefas excepcionais poderão ser executadas fora do horário especificado, desde que previamente acordado com a Contratante.

8.3.4. As rotinas de execução, procedimentos, metodologias e tecnologias a serem empregados deverão estar de acordo com o Caderno de Encargos, disponível no sítio da Superintendência de Infraestrutura (<http://infraestrutura.ufes.br>).

8.3.5. A Ordem de Serviço será emitida conforme modelo do Anexo IX-A da IN 05/2017.

8.3.6. Local de Execução: Superintendência de Tecnologia da Informação - Campus Goiabeiras - Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras, Vitória - ES - CEP 29075-910 - Google Maps: PMGW+P7 Goiabeiras, Vitória – ES.

### 8.4. DO MOVING, DO SUPORTE TÉCNICO E DOS TREINAMENTOS

8.4.1. A realização da movimentação dos equipamentos da UFES (moving) será determinado pela UFES, no prazo acordado com a Contratada a partir da elaboração do seu planejamento.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

8.4.2. Concluída a etapa de movimentação dos equipamentos, terá início a execução do suporte técnico da solução de TIC implantada, de forma contínua, por 12 meses. O marco para contagem desse prazo será o recebimento definitivo (Anexo XI) da solução completa e em pleno funcionamento.

8.4.3. Os treinamentos relativos à operação da solução deverão ser realizados em até 30 (trinta) dias após o Recebimento Definitivo da solução

## 9. DA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

9.1. Este item visa especificar os elementos mínimos a serem entregues. Os projetos elaborados, no entanto, não deverão se limitar aos mesmos, uma vez que outros detalhamentos serão necessários para o perfeito entendimento e posterior execução.

9.2. Para efeito de execução do objeto, entende-se que a CONTRATADA deverá elaborar e entregar os projetos executivos com as respectivas Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) dos responsáveis, estando devidamente habilitados com situação regular perante o Conselho para realizar tais atividades. A ART/RRT proporciona segurança técnica e jurídica, pois comprova que o serviço será executado por profissional(is) legalmente habilitado(s), trazendo segurança e qualidade técnica aos serviços prestados.

9.3. Em obediência ao art. 111 da Lei nº 8.666/93, a CONTRATADA deverá declarar que executará os serviços do objeto desta licitação, desde a elaboração dos projetos, com as devidas assinaturas dos seus responsáveis, através do termo de compromisso e de cessão dos Direitos Autorais Patrimoniais, através da assinatura do Termo de Compromisso e de Cessão dos Direitos Autorais Patrimoniais (Anexo VIII).

9.3.1. A cessão dos direitos incluirá o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra

9.4. De maneira geral devem ser observadas as seguintes orientações:

9.4.1. Os serviços técnicos envolvendo elaboração e desenvolvimento completo para planejamento de edificações deverá contemplar a execução de:

9.4.1.1. Projeto(s) na(s) especialidade(s) requerida(s) compatíveis entre si e compatibilizados;

9.4.1.2. Memorial(is) descritivo(s), contendo procedimentos e especificações;

9.4.1.3. Memória(s) de cálculo de quantitativos por bloco, pavimento ou fase;

9.4.1.4. Registro dos projetos finais pelos responsáveis conforme item 10.2

9.4.1.5. Cada projeto de arquitetura e/ou complementares deve possuir em uma prancha ou junto à representação gráfica um quadro de materiais e quantitativos referente ao projeto;

9.4.1.5.1. Deverão ser apresentados previamente, para aprovação, os principais insumos de compra (todos os equipamentos de energia, refrigeração, cabling lógico, racks e confinamento);





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

9.4.1.6. Planilhas orçamentárias com referência na tabela do SINAPI, inclusive da parte civil da obra (de acordo com o projeto de arquitetura) discriminadas por itens – conforme modelo fornecido pela UFES. Em caso de inviabilidade da definição dos custos pelo SINAPI, deverão ser seguidas as recomendações contidas no decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013 – da elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia;

9.4.1.6.1. Caso o valor do orçamento final da solução, após a análise e aprovação pela Contratante, apresente diferença a menor em mais de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a contratada se compromete em repassar para a Universidade a diferença verificada, em forma de desconto no valor do contrato, que será efetivado por meio de Aditivo contratual.

9.4.1.7. Cronograma físico-financeiro de execução de obra;

9.4.1.8. Caderno de encargos e especificações em conformidade com o da UFES.

9.4.2. A UFES poderá proceder quaisquer alterações que considerar necessárias, a seu exclusivo critério, nos nossos planos ou projetos, a qualquer tempo, sem ônus adicional, independentemente de autorização específica, na forma prevista no art. 29 da Lei nº 9.610/1998 c/c art. 18 da Lei nº 5.194/1966 e art. 16 da Lei nº 12.378/2010.

9.4.3. A elaboração dos projetos deve seguir as orientações do Manual de Obras Públicas – Edificações, Caderno de Projetos, elaborado pela Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio – SEAP, disponível na internet em [http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/manuais/manual\\_projeto.pdf](http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/manuais/manual_projeto.pdf), além das normas citadas neste projeto básico e das exigências de cada um dos órgãos de aprovação tais como Prefeituras Municipais, Corpo de Bombeiros Militar, Concessionárias de Energia, Água e Esgoto, entre outros;

9.4.4. A elaboração dos projetos deve seguir o estabelecido no Procedimento Operacional Padrão (POP) - Padrões de Projetos de Edificações e no Caderno de Materiais e Métodos Construtivos, elaborados pela Superintendência de Infraestrutura da Ufes, disponíveis em [http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/padroes\\_de\\_projeto\\_de\\_edificacoes.pdf](http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/padroes_de_projeto_de_edificacoes.pdf) e [http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/caderno\\_de\\_materiais\\_e\\_metodos\\_construtivos.pdf](http://infraestrutura.ufes.br/sites/prefeitura.ufes.br/files/field/anexo/caderno_de_materiais_e_metodos_construtivos.pdf), respectivamente;

9.4.5. A elaboração dos projetos deverá primar ainda pela racionalização de custos e aproveitamento de recursos que propiciem maximização de eficiência energética (sustentabilidade) e menores impactos ambientais, conforme orientações da Instrução Normativa nº 1 de 19 de janeiro de 2010 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e das determinações legais do Ministério do Meio Ambiente;

9.4.6. Os projetos das diferentes especialidades deverão apresentar perfeita compatibilização entre si, refletidas também nas peças de memorial e planilhas orçamentárias do conjunto, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução;

9.4.7. O cálculo dos quantitativos dos projetos para determinação dos orçamentos deve seguir as orientações do Roteiro para procedimentos de levantamentos LABOR UFES - IOPES, do Instituto de Obras Públicas do Estado





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

do Espírito Santo (atual Departamento de Estradas e Rodovias do Estado do Espírito Santo), disponível para acesso público no site de internet <http://der.es.gov.br/Media/der/Fa%C3%A7a%20Certo/Roteiro%20para%20procedimentos%20de%20levantamentos%20LABOR%20-%20IOPES.pdf>;

9.4.8. A memória de cálculo dos levantamentos utilizados para a obtenção dos quantitativos e a planilha de quantidades devem ser elaboradas seguindo as orientações do Manual para elaboração de Orçamentos de Obras Públicas, do IOPES - Instituto de Obras Públicas do Estado do Espírito Santo (atual Departamento de Estradas e Rodovias do Estado do Espírito Santo), disponível para acesso público no site de internet <https://der.es.gov.br/Media/der/Fa%C3%A7a%20Certo/OR%C3%87AMENTO%20DE%20OBRAS/Manual%20de%20Elabora%C3%A7%C3%A3o%20de%20Or%C3%A7amentos%20-%20Obras.pdf>;

9.4.9. Ao início da elaboração dos serviços, deverá ser feita pela equipe da Contratada um levantamento in loco da infraestrutura do local a ser reformado, podendo este levantamento ser repetido ao decorrer da elaboração dos serviços, caso necessário.

## 9.5. ENTREGA DOS PROJETOS

9.5.1. O prazo de entrega está estabelecido no cronograma físico-financeiro, onde está prevista as entregas parciais para eventuais correções e ajustes. Cada projeto terá seu próprio cronograma de entregas e pagamentos por fase. A cada início de projeto, a empresa contratada será convocada para realização de uma reunião, quando serão passadas informações como:

- 9.5.1.1. Forma de apresentação do projeto;
- 9.5.1.2. Necessidades técnicas para que sejam incluídas e definidas no projeto;
- 9.5.1.3. Contato do responsável pela fiscalização;
- 9.5.1.4. Necessidade de se visitar o local da intervenção;
- 9.5.1.5. Fornecimento de arquivos em DWG que auxiliarão a contratada no desenvolvimento do projeto;
- 9.5.1.6. Fornecimento do padrão de folha, carimbo, layers e penas de plotagens a serem adotados;
- 9.5.1.7. Cronograma de entregas parciais, pagamentos e revisões dos projetos;
- 9.5.1.8. Apresentação dos responsáveis técnicos de cada projeto solicitado.

9.5.2. Nas reuniões parciais deverão ser apresentados todos os projetos, planilhas, memoriais e caderno de encargos, mesmo que ainda inacabados, para que se possa revisar e sugerir alterações, e os responsáveis técnicos dos projetos devem obrigatoriamente participar. Serão discutidos assuntos críticos da fase em que o projeto se encontrar.

9.5.3. A fiscalização da UFES terá até 15 (quinze) dias úteis para analisar o material entregue. Este prazo dependerá do volume de projetos a serem analisados. A UFES poderá passar informações e diretrizes durante a reunião de entrega parcial, mesmo antes da revisão dos trabalhos entregues, se assim for necessário.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

9.5.4. A medição dos serviços finalizados que forem apresentados e a consequente autorização de pagamento estão sujeitas à revisão dos trabalhos entregues.

9.5.5. A entrega final do projeto deve estar dentro do prazo estipulado na reunião de início de projeto sob risco de aplicação das penalidades previstas no instrumento convocatório. A empresa deverá entregar um ofício discriminando todos os materiais técnicos que estão sendo entregues e a data de entrega.

9.5.5.1. Projetos – deve ser entregue cópia em arquivo DWG e PDF, com assinatura digital do responsável pelo projeto e pela empresa, bem como cópia digital da ART ou RRT referente a cada especialidade;

9.5.5.2. Memorial descritivo – deve ser entregue cópia em arquivo DOCX e PDF, assinada digitalmente pelo responsável;

9.5.5.3. Caderno de encargos – deve ser entregue cópia em arquivo DOCX e PDF, assinada digitalmente pelo responsável;

9.5.5.4. Memória de cálculos – deve ser entregue cópia em arquivo DOCX e PDF, assinada digitalmente pelo responsável;

9.5.5.5. Orçamento da obra – deve ser entregue cópia em arquivo XLSX e PDF, assinada digitalmente pelo responsável, bem como ART ou RRT referente ao documento;

9.5.5.6. Lista de pranchas - deve ser entregue cópia em arquivo XLSX e PDF, assinada digitalmente pelo responsável;

9.5.5.7. Todos os arquivos devem estar separados por pastas de cada especialidade, os arquivos no padrão de nomenclatura da UFES, gravados num CD-R ou DVR-R, pen-drive ou repositório online, devidamente identificados com informação de entrega final, a data e nome do projeto.

## 10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização da obra, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

10.4. Pagar à Contratada o valor contratado, conforme cronograma físico-financeiro;

10.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

10.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

10.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;

10.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;

10.6.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

10.6.4. Considerar os trabalhadores da contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

10.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para a correta execução contratual;

10.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade do serviço prestado, após seu recebimento;

10.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

10.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "*as built*", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento e notificações expedidas;

10.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento do objeto, conforme o caso:

10.11.1. "*As built*", elaborado pelo responsável por sua execução;

10.11.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

10.11.3. Laudo de exigências do corpo de bombeiros;

10.11.4. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

10.11.5. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

10.11.6. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao cartório de registro de imóveis;

10.11.7. A reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à contratante no art. 69 da lei nº 8.666/93 e no art. 12 da lei nº 8.078/90 (código de defesa do consumidor).

10.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 38, da Lei nº 12.462/2011.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

## 11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste instrumento e em sua proposta.

11.2. Elaborar todo e qualquer levantamento de dados com vistas ao desenvolvimento do objeto de contrato.

11.3. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, as obras efetuadas em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

11.4. Participar à Fiscalização as alterações, substituições e/ou complementações de desenhos e/ou quaisquer documentos técnicos, relacionados ao Objeto.

11.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

11.6. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

11.7. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

11.8. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

11.9. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.

11.10. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

11.11. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

- 11.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 11.13. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 11.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 11.15. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.
- 11.16. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 11.17. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo e no caderno de encargos.
- 11.18. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.
- 11.19. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 11.20. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 11.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 11.22. 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 providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.
- 11.24. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

11.25. Fica assegurado à Contratante, nos termos do art. 49 da Lei nº 9.610/98:

11.25.1. O direito de propriedade intelectual dos projetos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações.

11.25.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

11.26. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

11.27. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante.

11.28. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá e uniforme

11.29. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

11.30. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico.

11.31. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos.

11.32. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante.

11.33. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

11.34. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e/ou Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº. 6.496/77 e nº. 12.378/2010).

11.35. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

11.36. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

11.37. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

11.38. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

11.39. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

11.39.1. Cópias das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

11.39.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

11.39.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

11.39.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a Contratada deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

11.39.4. Apenas se houver dúvida fundada acerca da autenticidade dos documentos acima, conforme art. 9º do decreto nº 9.094/17, poderá haver solicitação de cópia autenticada por cartório ou pelo servidor, mediante comparação com original.

11.40. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

11.40.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

11.40.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

11.40.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reserva de material para usos futuros;

11.40.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

11.40.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

11.40.2.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

11.40.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

11.40.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

11.41. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

11.41.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

11.41.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

11.41.3. Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução do CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto que contenha ou faça uso de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, à exceção dos





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme artigo 1º, parágrafo único, do Decreto nº 2.783 de 1998 e artigo 4º da Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000

11.41.4. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

11.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

11.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

11.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.);

11.45. Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;

11.46. Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;

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

11.48. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

11.49. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

11.50. Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

11.51. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

11.52. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

11.53. Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018.

11.54. Elaborar "*as built*" ao final da obra, em conformidade com NBR 14645-1:2001 da ABNT.

11.55. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do inciso III do § 4º art. 42 do Decreto n. 7.541/2011.

11.56. Após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial com a contratante para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e sanções aplicáveis, dentre outros.

11.57. Apresentar, antes da assinatura do Contrato, Certidão de Registro e Quitação, em vigor, em nome da empresa e dos profissionais apresentados para comprovação de Capacitação Técnico-Profissional, mantendo-os em vigor durante por toda a vigência do contrato.

11.58. Submeter-se aos procedimentos contidos nas normas de segurança corporativa da UFES, em todos os eventos em que for necessária a presença de seus prepostos e/ou funcionários nas dependências da Contratante.

11.59. Guardar sigilo dos dados e das informações postas à sua disposição, não podendo cedê-los a terceiros ou divulgá-los de qualquer forma sem anuência expressa da Contratante, devendo entregar assinados o Termo de Compromisso de Manutenção e Sigilo (Anexo II) e o Termo de Ciência (Anexo VII).

11.59.1. A Contratada deverá assinar e entregar, na Reunião Inicial, o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e providenciar a assinatura do Termo de Ciência por todos os seus colaboradores que estejam relacionados com a execução do objeto.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

## 12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1. Em face à complexidade dos serviços é permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, desde que respeitados os requisitos de qualificação técnica do profissional alocado para a execução do serviço na Universidade.

12.1.1. É vedada a sub-rogação completa do objeto ou a subcontratação das parcelas de maior relevância e complexidade técnicas e valor significativo do objeto da licitação, especificadas no item de comprovação de capacidade técnica, parte integrante deste Projeto Básico.

12.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto;

12.2.1. Somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

12.2.2. A Contratada deverá submeter à apreciação da Contratante os documentos de regularidade fiscal e trabalhista e os atestados de capacidade técnica que demonstrem a experiência anterior da subcontratada em relação à execução de serviços similares àqueles que deverão ser por ela executados.

12.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

## 13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## 14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

14.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

14.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico, no Edital, no Contrato e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, tomando como referência o anexo XII – Histórico de Gestão, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

14.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

14.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da Contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria contratada materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.12. A Contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

14.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à Contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

14.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

14.15. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.16. Cumpre, ainda, à fiscalização:

14.16.1. Solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:

14.16.1.1. Ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;

14.16.1.2. À concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;

14.16.1.3. À concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;

14.16.1.4. Aos depósitos do FGTS; e

14.16.1.5. Ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.

14.16.2. Solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;

14.16.3. Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;

14.16.4. Somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

14.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

#### 14.18. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

14.18.1. Qualquer notificação, solicitação ou comunicação que as partes devam enviar uma à outra será feita por escrito e considerar-se-á efetuada no momento em que o documento for entregue ao destinatário nos endereços indicados no instrumento convocatório e nas propostas comerciais dos licitantes, ou outro endereço indicado por escrito pela contratada.

14.18.2. Serão considerados mecanismos formais de comunicação a serem utilizados para troca de informações entre a contratada e a UFES todos aqueles definidos pela legislação em vigor, tais como e-mail, ofício, carta, fax ou meio informatizado que armazene o histórico da tramitação das solicitações e respostas.

14.18.3. A Contratada deverá prestar, ainda, serviço de atendimento telefônico via ligação local, e/ou serviço web para registro e abertura de ocorrências, das quais deverá constar um número de registro. Os números de telefones e endereços eletrônicos informados passam a constituir mecanismos formais de comunicação.

#### 15. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

##### 15.1. DA OBRA

15.1.1. A reestruturação do Datacenter, contemplando a entrega do material, adequações necessárias no ambiente, e a instalação dos sistemas deverão ser concluídos pela empresa contratada dentro do prazo máximo estipulado no cronograma físico-financeiro a partir da data da assinatura do contrato.

15.1.2. A movimentação dos equipamentos (moving) deverá ser feita após a entrega da solução e deverá ocorrer pela Contratada sem qualquer prejuízo na aceitação do objeto.

15.1.2.1. Todos os equipamentos movimentados pela UFES/RNP que, porventura, apresentarem problema de conexão, fica a Contratada obrigada a prover solução no prazo de 12 meses de garantia.

15.1.3. Todo o material e equipamentos para a reestruturação do Datacenter deverão ser entregues na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI/UFES, no endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-010.

15.1.4. Todos os componentes da solução deverão ser compatíveis entre si e com suas funcionalidades, sem a utilização de adaptadores, fresagens, pinturas, usinagens em geral, furações, emprego de adesivos, fitas adesivas, ou quaisquer outros procedimentos alternativos, ou utilizar materiais inadequados ou que forcem adaptações que sejam físicas ou logicamente incompatíveis.

15.1.5. A Contratada deverá garantir que todos os componentes da solução sejam novos e de primeiro uso e que estejam em linha de produção durante a vigência do contrato.

15.1.5.1. Será permitida a oferta de equipamentos comprovadamente superiores, pelo mesmo preço, no caso de indisponibilidade do originalmente proposto.

15.1.6. Os equipamentos devem ser fornecidos em pleno funcionamento, prontos para a utilização, com todos os acessórios e componentes (cabos etc.).





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

15.1.7. Os componentes da solução deverão estar de acordo com as especificações técnicas detalhadas no Projeto Básico e seus anexos. Após verificações técnicas de qualidade e compatibilidade por parte da UFES, a Contratada poderá entregar equipamentos comprovadamente superiores às especificações requeridas no Projeto Básico e seus anexos.

15.1.8. Todos os componentes e materiais usados na construção do datacenter deverão ser entregues antes do início do serviço para validação da qualidade técnica do produto e atendimento às especificações deste edital. Esses componentes e materiais deverão ser entregues acondicionados adequadamente em suas embalagens originais, lacrados, devendo apresentar identificações de marca, modelo e outras características contidas na proposta da Contratada.

15.1.9. Todos os materiais e equipamentos fornecidos, bem como seus componentes, acessórios ou periféricos, devem ser rigorosamente iguais entre si (quando fornecidos em mais de uma unidade), tanto em estrutura física, formato, capacidade, características construtivas, características técnicas, drivers, marca e modelo.

15.1.10. Durante toda a etapa de construção do Datacenter e vigência do contrato de suporte e manutenção a Contratada será responsável por quaisquer danos físicos, lógicos ou elétricos que cause nos equipamentos fornecidos ou nos preexistentes no ambiente da UFES, devendo reparar os danos às suas expensas sem qualquer ônus para a Contratante.

15.1.11. Todos os componentes de softwares fornecidos na construção da solução integrada de alta disponibilidade para Datacenter deverá ser de uso perpétuo e estarem em nome da UFES. Não serão admitidas versões do tipo “shareware” ou “trial”.

15.1.12. Todos os softwares fornecidos deverão estar em linha de produção a época da implantação da solução e entregues nas versões mais recentes disponíveis. Os softwares devem usar o idioma português ou inglês.

15.1.13. A solução ofertada deverá atender a todos os quesitos elencados neste Projeto Básico e seus anexos.

15.1.14. A indicação e marca e modelo não será exigido. O que se pede é a integração e compatibilidade dos componentes da solução entre si e com os dispositivos de segurança e monitoramento já instalados na Universidade.

## 15.2. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO, QUE DEFINEM O PROCESSO DE DISPONIBILIZAÇÃO DA SOLUÇÃO EM AMBIENTE DE PRODUÇÃO

15.2.1. A CONTRATADA será responsável pela entrega, montagem, integração, ligação inicial e testes de todos os componentes da solução integrada de alta disponibilidade para datacenter.

15.2.2. Todos os componentes deverão ser entregues na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI/UFES, no endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-010 -Campus Goiabeiras- google: PMGW+P7 Goiabeiras, Vitória - ES

15.2.3. A implantação da Solução Integrada de Alta Disponibilidade para datacenter, incluindo os seus respectivos subsistemas, ocorrerá em etapas conforme descrito abaixo:





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

15.2.4. Fornecimento dos projetos executivos de Arquitetura/Civil, Elétrico, Ar-Condicionado, Automação, Detecção e Combate a Incêndio e Cabeamento Lógico;

15.2.5. Abertura das valas para a passagem dos cabos elétricos e lógicos para interligação da subestação elétrica e links de operadoras até o ambiente de construção do datacenter;

15.2.6. Execução de ajustes no ambiente para receber os elementos do datacenter;

15.2.7. Fornecimento dos elementos formadores da Célula de proteção física dos equipamentos de TIC, formado por elementos de parede, piso, teto, porta de acesso e elementos estruturais;

15.2.8. Montagem da Célula de proteção física dos equipamentos de TIC, conforme descrito no projeto executivo;

15.2.9. Fornecimento e montagem dos demais equipamentos e subsistemas que compõe a Solução de TIC;

15.2.10. Movimentação dos equipamentos do atual datacenter para o novo local construído;

15.2.11. Comissionamento, Testes, Certificações e Treinamentos.

15.2.12. A etapa de movimentação dos equipamentos da CONTRATANTE do antigo datacenter para o novo compreende a movimentação dos equipamentos distantes a 100m dentro da própria Superintendência de Tecnologia da Informação – STI/UFES, no endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-010 -Campus Goiabeiras- google: PMGW+P7 Goiabeiras, Vitória - ES, em dia e horário previamente programado com a CONTRATANTE.

15.2.13. As atividades que gerarem qualquer tipo de impacto ou perturbação às atividades normais da UFES deverão ser programadas previamente, em comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, podendo ser agendadas para o período noturno ou de madrugada, finais de semana ou feriados.

15.2.14. Todos os parâmetros a serem configurados deverão ser alinhados entre as partes em reuniões, devendo a CONTRATADA sugerir as configurações de acordo com normas técnicas e boas práticas, cabendo à CONTRATANTE a sua aceitação expressa ou recusa nos casos de não atendimento das condições estabelecidas.

### **15.3. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA, COMPOSTA DE HARDWARE, SOFTWARE, PADRÕES DE INTEROPERABILIDADE, LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO, INTERFACES**

15.3.1. A solução integrada de alta disponibilidade para datacenter deverá ser entregue de acordo com as especificações técnicas constantes no edital. Todos os componentes da solução deverão ser compatíveis entre si e seu funcionamento testado antes da etapa de recebimento definitivo;

15.3.2. A solução a ser contratada pode ser composta por um ou mais produtos de diferentes fabricantes. Neste caso, a CONTRATADA deve garantir a integração, interoperabilidade e compatibilidade de todos os produtos e módulos entregues, bem como o pleno funcionamento da solução conforme definido no edital;

15.3.3. Em razão do ambiente interno disponível para a realização da construção do datacenter possuir esquadrias de ventilação (janelas), todo o ambiente da sala de TIC e técnica deverão ser construídos, dando um novo aproveitamento ao espaço existente, provendo maior segurança e acesso controlado aos ambientes;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

15.3.3.1. O método construtivo mais eficiente, rápido e que ainda pode prover uma excelente barreira de vapor e umidade e proteção adicional contra chamas é o drywall. Existe uma grande variedade de chapas de drywall que pode ser agregada ao fechamento da sala com proteção contra fogo, com resistência variando de 30 a 120 minutos, conforme NBR 15758;

15.3.3.2. Assim, sugerimos o fechamento das salas com a utilização desse material, não se tratando de uma sala segura ou construção do gênero, pois deverá ser apenas um fechamento das paredes laterais;

15.3.3.3. As portas dos ambientes deverão atender à mesma classificação corta fogo;

15.3.4. Todos os componentes dos rack e da solução para confinamento dos racks deverão ser do mesmo fabricante a fim de garantir a compatibilidade ente os componentes e minimizar o vazamento de ar frio entre os racks;

15.3.5. Por questões de compatibilidade, performance e garantia do cabeamento, os componentes das soluções de cabeamento metálico e cabeamento óptico deverão ser, obrigatoriamente, do mesmo fabricante;

15.3.6. Na data da proposta, nenhum dos componentes ofertados na solução poderá estar listado no site do fabricante em listas de end-of-life e end-of-sale;

15.3.7. As câmeras utilizadas na solução de vídeo monitoramento deverá ser do tipo IP com funcionalidade PoE (Power over Ethernet).

15.3.8. Todos os equipamentos e licenças de software necessários para o correto funcionamento da solução deverão ser fornecidos pela CONTRATADA e deverão ser cedidos à CONTRATANTE por licenças do tipo perpétuas;

15.3.9. Os demais requisitos de especificação técnica do objeto estão nos Anexos deste Projeto Básico.

#### 15.4. REQUISITOS DE METODOLOGIA DE TRABALHO

15.4.1. O prazo de início da implantação da Solução Integrada de Alta Disponibilidade para datacenter, incluindo os seus respectivos subsistemas, será de até 5 (cinco) dias corridos, contados a partir da data da assinatura do contrato.

15.4.2. O Gestor do contrato convocará a Reunião Inicial com todos os envolvidos na contratação. Nesta reunião o representante legal da CONTRATADA deverá apresentar o Preposto e entregar, devidamente assinados, o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e o Termo de Ciência;

15.4.3. Serão avaliados o cronograma de execução e as demais questões relacionadas com a implantação da Solução Integrada de Alta Disponibilidade para datacenter, incluindo os seus respectivos subsistemas;

15.4.4. A CONTRATANTE será a responsável pela gestão do contrato e pela verificação da aderência e conformidade dos produtos e serviços entregues aos padrões e requisitos especificados para a Solução Integrada de Alta Disponibilidade para datacenter, incluindo os seus respectivos subsistemas.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

15.4.5. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento, instalação, montagem e configuração dos produtos e serviços que compõe a Solução Integrada de Alta Disponibilidade para datacenter, incluindo os seus respectivos subsistemas, objeto da contratação;

15.4.6. A CONTRATADA deverá apresentar todos os projetos de construção para o ambiente incluindo os projetos de modificações civis, elétricos, diagrama de blocos, layout do datacenter, esquemático da solução de cabeamento implantada e demais projetos relacionados com a implantação da solução integrada de alta disponibilidade para datacenter.

15.4.7. A CONTRATANTE será a responsável pela gestão do contrato e pela verificação da aderência aos padrões de qualidade exigidos dos produtos e serviços entregues, e a CONTRATADA será responsável pelo fornecimento dos equipamentos ou softwares e gestão dos recursos humanos e materiais necessários para a prestação da garantia.

#### 15.5. ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO – SUPORTE TÉCNICO

15.5.1. Os níveis de serviço e respectivas penalidades são referentes aos serviços de suporte técnico contrato.

15.5.2. O serviço de suporte técnico deverá ser executado seguindo o mesmo padrão de qualidade da implantação da solução a fim de garantir o perfeito estado de funcionamento, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas, de forma a garantir a segurança do ambiente, dos bens e informações nele depositados.

15.5.3. A contratante encaminhará à Contratada, por meio de Ofício, a avaliação do Acordo de Níveis de Serviço, para conhecimento da penalidade, quando ocorrer, como também para a adoção das providências julgadas necessárias para saneamento de possíveis situações identificadas na respectiva avaliação.

15.5.4. A Contratada deverá manter um nível de disponibilidade da solução objeto deste Projeto Básico, não inferior a 99,98% ao mês.

15.5.5. O cálculo do nível de disponibilidade exigido no item anterior será realizado da seguinte forma: Índice de Disponibilidade =  $100 - ((\text{Minutos de indisponibilidade} / (\text{número dias mês} \times 60 \times 25)) \times 100)$ .

15.5.6. Para o suporte técnico, os chamados abertos serão classificados de acordo com sua severidade e deverão ser atendidos conforme a tabela a seguir na Sede da Superintendência de Tecnologia da Informação - STI:

Tabela 5 – Classificação dos Chamados

SEVERIDADE	DESCRIÇÃO	TEMPO DE ATENDIMENTO AO CHAMADO	TEMPO DE SOLUÇÃO DO CHAMADO
1	BAIXA: eventos ou solicitações que não possuem necessidade de atendimento imediato e que não causam ruptura no funcionamento da solução	Até 24 (vinte e quatro) horas corridas após abertura do chamado	Solução de contorno ou definitiva em 10 (dez) dias corridos após abertura do chamado





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

2	MÉDIA: Falhas simples que não degradam o desempenho do ambiente. Exemplo: falha em um dos componentes de redundância	Até 08 (oito) horas corridas após abertura do chamado	Solução de contorno ou definitiva em 48 (quarenta e oito) horas corridas após abertura do chamado
3	ALTA: Situação em que o ambiente está operando de forma degradada, diferente das condições projetadas, entregues e ideais. Exemplo: Falha completa de um dos subsistemas que compõe a solução ou que causem parada em algum equipamento de TIC da UFES	Até 02 (duas) horas corridas após abertura do chamado	Solução de contorno ou definitiva em 12 (doze) horas corridas após abertura do chamado
4	CRÍTICA: Quando um problema ou mau funcionamento de um subsistema da solução torna inoperante os serviços de TIC da UFES	Até 02 (duas) horas corridas após abertura do chamado	Solução de contorno ou definitiva em 06 (seis) horas corridas após abertura do chamado

#### 15.6. PRAZO DE ATENDIMENTO DOS CHAMADOS DE ACORDO COM A SEVERIDADE

15.6.1. A lista de exemplos é meramente exemplificativa e todos os chamados serão classificados.

15.6.2. O “Tempo de atendimento ao chamado” é o período compreendido entre o horário de comunicação do chamado feito pela UFES e o horário de chegada do técnico na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI/UFES, no endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-010, ou o contato com o responsável pela abertura do chamado, no caso de incidentes com severidade 1.

15.6.3. O “Tempo de solução do chamado” é o período compreendido entre o horário de comunicação do chamado feito pela UFES e o horário de solução do problema relatado, deixando a solução em condições normais de operação.

15.6.4. Entende-se por “solução do problema” a identificação e adoção de medidas corretivas implementadas para sanar o problema que originou a abertura do chamado.

15.6.5. Caso o chamado seja resolvido com uma solução de contorno, a Contratada deverá apresentar a solução definitiva em até 30 (trinta) dias a contar da correção do problema.

15.6.6. A solução do problema deve ser seguida pelo “Fechamento do Chamado”, com a descrição da solução adotada, data e hora da solução do problema, bem como a identificação dos componentes substituídos, quando for o caso.

15.6.7. Os chamados técnicos de severidade 3 e 4 deverão ser prestados na modalidade on-site na Superintendência de Tecnologia da Informação – STI/UFES, no endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Goiabeiras, Vitória - ES, 29075-010. Os chamados de severidade 1 e 2 poderão ser prestados na modalidade on-site ou remotamente, dependendo do caso.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

15.6.8. A abertura de chamado técnico será feita por profissional da Contratante que acompanhará toda a execução do atendimento até o seu encerramento.

15.6.9. A Contratada deverá notificar oficialmente a conclusão do atendimento no momento do fechamento de cada chamado.

15.6.10. As áreas técnica e requisitante da Contratante farão a verificação da adequação dos serviços prestados aos requisitos gerais e específicos estabelecidos, bem como aos critérios de aceitação.

15.6.11. Em caso de encerramento indevido de um chamado, sem que o problema seja adequadamente resolvido, ou seja, em que forem verificados vícios, incorreções ou erros grosseiros, a Contratada será notificada e os prazos do chamado continuarão sendo contados até que o problema seja de fato resolvido.

15.6.12. A comunicação pela Contratada de que o chamado foi concluído ensejará análise e ateste do profissional que acompanhou a execução do atendimento.

15.6.13. Somente após o ateste do profissional da Contratante o chamado poderá ser considerado concluído.

15.6.14. Os chamados não concluídos dentro dos prazos especificados serão contabilizados para fins de aplicação das penalidades.

15.6.15. Não está prevista a alocação de técnico residente, devendo a Contratada ater-se ao cumprimento dos prazos estabelecidos no Edital e providenciar a alocação do técnico sob demanda, sempre que o chamado ensejar a sua presença nas dependências da Contratante.

## 15.7. PROCEDIMENTOS DE TESTE E INSPEÇÃO

15.7.1. Ao final da montagem e conclusão da solução integrada de alta disponibilidade para Datacenter todos os seus componentes deverão ser testados e, quando for o caso, certificados.

15.7.2. Deverão ser efetuados testes de funcionamento nos geradores, nobreaks, datacenter, cabeamento óptico e metálico, sistema de detecção e combate a incêndio e quaisquer outros subsistemas que integram a solução.

15.7.3. A Contratada deverá elaborar um plano de testes, considerando todos os subsistemas entregues.

15.7.4. Todo o sistema elétrico instalado deverá ser testado e verificado seu correto funcionamento, incluindo geradores, sistemas UPS, quadros total e parciais.

15.7.5. O sistema de ar-condicionado deverá estar instalado e funcionando com todas as máquinas. Deverão ser feitos testes de comutação automática das máquinas tanto para revezamento dessas, quanto a simulação de falha de uma das máquinas.

15.7.6. Deverão ser testados todos os sistemas de alarmes e alertas de cada um dos componentes individuais da solução integrada para datacenter.

15.7.7. Deverão ser feitos testes dos quadros de chaveamento de energia. Os testes devem verificar se a falta de energia em um circuito é identificada e ocorre o chaveamento automático para o circuito secundário.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

15.7.8. Toda a infraestrutura de cabeamento óptico e metálico deverá ser certificada e os relatórios de certificação anexados ao *databook* da UFES.

## 16. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

16.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

16.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro – Item 8.2, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

16.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

16.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

16.2. O recebimento provisório (Anexo X) será realizado pelo fiscal técnico ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

16.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

16.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

16.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

16.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

16.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

16.2.2. No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da Contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

16.2.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

16.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

16.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

16.3. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

16.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;

16.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

16.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, descontando-se as sanções aplicáveis e os ajustes com base no Acordo de Níveis de Serviço, quando for o caso.

16.4. O recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:

16.4.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado;

16.4.1.1. O recebimento provisório da última etapa da obra é condicionado, além da execução do objeto em si, à entrega dos *“as built”*.

16.4.1.2. Após a realização das entregas definitivas da obra e não havendo pendências de execução, será submetido para assinatura o termo de encerramento do contrato Anexo XII – Termo de encerramento contratual

16.4.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

16.4.2.1. O Recebimento Definitivo está sujeito à apresentação de:

16.4.2.1.1. Documentos de certificação do cabeamento óptico e metálico empregado na UFES;

16.4.2.1.2. Plano de Testes, para orientar os testes a serem realizados em todos os subsistemas entregues;

16.4.2.1.3. Relatório detalhado contendo todos os itens configurados no projeto (relatório as-built), etapas de execução e toda informação pertinente para posterior consulta e manutenção da solução, tais como usuários e endereços de acesso, ajustes realizados e o resumo das configurações dos equipamentos.

16.4.2.1.3.1. O relatório deve contemplar o desenho lógico da implantação, comentários e configurações executadas.

16.4.2.1.3.2. Deverá conter também todas as configurações executadas em equipamentos de terceiros, quando for o caso.

16.4.2.2. O prazo para recebimento definitivo será de 90 dias.

16.4.3. 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.

16.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).

16.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico 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.

## 17. DO PAGAMENTO

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

17.1.1. 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/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

17.2. 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.

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

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





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

17.3.1. O prazo de validade;

17.3.2. A data da emissão;

17.3.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

17.3.4. O período de prestação dos serviços;

17.3.5. O valor a pagar; e

17.3.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

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

17.7. 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.

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

17.9. 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.

17.10. 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.

17.11. 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.

17.11.1. 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.

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





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

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

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

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

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

17.15. 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 x N x 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:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 18. REAJUSTE

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

18.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da Contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano aplicando-se o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-DI), divulgado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

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

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

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

18.5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

18.6. O reajuste será realizado por apostilamento.

## 19. DAS ALTERAÇÕES, DA MATRIZ DE RISCO E DA REVISÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

19.1. Será vedada a celebração de Termos Aditivos ao Contrato, exceto se verificada uma das seguintes hipóteses:

### 19.1.1. REVISÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO, DEVIDO A CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR

19.1.1.1. Em caso de revisão, a alteração do preço ajustado, além de obedecer aos requisitos referidos no art. 65, II, "d", da Lei nº 8.666/93, deverá ocorrer de forma proporcional à modificação dos encargos, comprovada minuciosamente por meio de memória de cálculo a ser apresentada pela parte interessada.

19.1.1.2. O caso fortuito e a força maior que possam ser objeto de cobertura de seguros oferecidos no Brasil à época de sua ocorrência são de responsabilidade da Contratada.

19.1.1.3. Constitui motivo de força maior ou caso fortuito, para justificativa de atraso ou falta cometida por qualquer uma ou ambas as partes, aos termos do Contrato, os fatos cujos efeitos não sejam possíveis evitar ou impedir, nos termos do parágrafo único do art. 393 do Código Civil Brasileiro, desde que essas causas afetem, diretamente, as obras/serviços contratados.

19.1.1.4. Dentre os fatos ensejadores da revisão, não se incluem aqueles eventos dotados de previsibilidade, cujo caráter possibilite à parte interessada a sua aferição ao tempo da formulação/aceitação da proposta, bem como aqueles decorrentes exclusivamente da variação inflacionária, uma vez que inseridos, estes últimos, na hipótese de reajustamento.

19.1.1.5. Não será concedida a revisão também nos seguintes casos:

19.1.1.5.1. Ausente a elevação de encargos alegada pela parte interessada;

19.1.1.5.2. O evento imputado como causa de desequilíbrio houver ocorrido antes da formulação da proposta definitiva ou após a finalização do prazo de execução do contrato;

19.1.1.5.3. Ausente o nexo de causalidade entre o evento ocorrido e a majoração dos encargos atribuídos à parte interessada;





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

19.1.1.5.4. A parte interessada houver incorrido em culpa pela majoração de seus próprios encargos, incluindo-se, nesse âmbito, a previsibilidade da ocorrência do evento;

19.1.1.5.5. Houver alteração do regime jurídico-tributário da Contratada, ressalvada a hipótese de superveniente determinação legal.

19.1.1.6. Necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da UFES, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte da Contratada, observados os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei no 8.666, de 1993.

#### 19.1.2. DA MATRIZ DE RISCO

19.1.2.1. A Matriz de Risco é o instrumento que tem o objetivo de definir as responsabilidades da Contratante e da Contratada na mitigação dos riscos identificados.

19.1.2.2. Constitui peça integrante deste processo, independentemente de transcrição no instrumento respectivo, o Anexo “V” do Projeto Básico, referente à Matriz de gerenciamento de risco.

19.1.2.3. A análise dos riscos associados a esse empreendimento é realizada através da Matriz de Risco, que tem por objetivo traçar as diretrizes mitigadoras dos mesmos.

#### 19.1.3. DA REVISÃO E DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

19.1.3.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantidas as disposições da Matriz de Risco, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

19.1.3.2. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na Matriz de Risco.

19.1.3.3. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

19.1.3.4. A revisão será formalizada por meio de Termo Aditivo, precedida de análise da Diretoria de Contratações de Obras e Serviços (DCOS/Proad/Ufes) e da Procuradoria Federal junto à Universidade Federal do Espírito Santo (PF-UFES/AGU).

## 20. GARANTIA DE EXECUÇÃO

20.1. A Contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

20.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

20.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

20.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

20.2.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

20.2.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

20.2.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

20.2.4. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

20.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

20.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

20.5. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

20.6. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

20.7. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

20.8. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

20.9. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

20.10. Será considerada extinta a garantia:

20.10.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

20.10.2. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

20.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.

20.12. A Contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

## 21. PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA NO PAGAMENTO

21.1. A CONTRATADA estará sujeita à retenção do pagamento ou glosa no pagamento efetuado correspondente à parcela inadimplida quando:

21.1.1. Não atender aos prazos estipulados para entrega da solução integrada de alta disponibilidade para datacenter;

21.1.2. Deixar de substituir itens rejeitados na aceitação nos prazos estabelecidos.

21.1.3. Não atender aos itens descritos nos Critérios de Aceitação, não produzir os resultados, deixar de executar as atividades contratadas;

21.1.4. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;

21.1.5. Não cumprir com os prazos para atendimento dos chamados de suporte técnico;

21.1.6. Não efetuar os reparos necessários para recolocar a solução em pleno estado de funcionamento.

21.1.7. A efetivação de glosas no pagamento mensal não atenua ou exime a empresa contratada das sanções administrativas abaixo previstas

## 22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 12.462/2011, a Contratada que:

22.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

22.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

22.1.3. Praticar atos fraudulentos na execução do contrato;

22.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou

22.1.5. Cometer fraude fiscal.

22.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto do contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:

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





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

22.2.2. Multa de:

22.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

22.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

22.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

22.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante da **Tabela 6 e da Tabela 7**, abaixo; e

22.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato;

22.2.2.6. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

22.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos, conforme art. 87, III da Lei 8.666/93;

22.2.4. Impedimento de licitar e contratar com a União e entidades federais, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, conforme artigo 47 da Lei 12.462/2011;

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

22.3. As sanções previstas nos subitens 22.2.1, 22.2.3 22.2.4 e 22.2.5 poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

22.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com a Tabela 6 e a Tabela 7:





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Tabela 6 – Graus de Ocorrência

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
01	0,2% ao dia sobre o valor mensal estimado do contrato
02	0,4% ao dia sobre o valor mensal estimado do contrato
03	0,8% ao dia sobre o valor mensal estimado do contrato
04	1,6% ao dia sobre o valor mensal estimado do contrato
05	3,2% ao dia sobre o valor mensal estimado do contrato

Tabela 7 – Infrações

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

22.4.1. O valor mensal estimado do contrato será o valor do contrato dividido pelo número de meses previstos para a execução: 8 (oito) meses.

22.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

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





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

22.5.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

22.5.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

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

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

22.9. 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.

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

22.10.1. 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.

22.11. 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.

22.12. 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.

22.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 23. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

23.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

### 23.2. Qualificação Econômico-Financeira:

23.2.1. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

23.3. Com o intuito de minimizar os riscos da contratação e alcançar os resultados esperados, é imprescindível que o LICITANTE possua capacidade técnica e de fornecimento para executar o objeto da licitação.

**23.4. Qualificação Técnica:**

23.4.1. Apresentação de documento que comprove registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) conforme Resolução 266/79 ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) conforme Resolução 93/2014, da região a que está vinculado o licitante, e que comprove atividade relacionada ao objeto da licitação.

23.4.1.1. Justificativa: O inciso I do art. 30 da Lei 8.666/93 autoriza o órgão a exigir para fins de qualificação técnica dos interessados “registro ou inscrição na entidade profissional competente”. A atividade econômica de engenharia e arquitetura está regulamentada pela Lei 5.194/66, neste caso o exercício não é totalmente livre, devendo-se moldar às normas previstas na legislação de regência. O registro pode ser exigido nos casos em que a profissão ou atividade exercida pela licitante se encontrar regulamentada através de lei em sentido estrito. A exigência do edital decorre da literalidade do art. 1 da Lei 6839 de 30.10.1980. Por outro lado, o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA), na Resolução n.º 336, de 27 de outubro de 1989, art. 4º, determina que a pessoa jurídica enquadrada em qualquer uma das classes do Art. 1º só terá condições legais para o início da sua atividade técnico-profissional, após ter o seu registro efetivado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

23.4.2. Quanto à **Capacitação Técnico-Operacional**: a capacidade técnica a ser aferida está relacionada às parcelas de maior relevância e também àquelas de valor significativo do objeto da licitação. Importante esclarecer que nem sempre as parcelas de maior relevância são aquelas de valor significativo. A contratação aqui pretendida envolve a conjugação de diversos componentes ou subsistemas que funcionam em conjunto para que tenha um ambiente seguro de hospedagem dos ativos de TIC. O subsistema de refrigeração de precisão, por exemplo, apesar de não ser tão oneroso quanto o subsistema de alimentação elétrica, representa uma função essencial dentro da solução, sem o qual os diversos equipamentos do datacenter podem ser submetidos a altas temperaturas e a danos materiais significativos. Assim, não apenas os valores dos componentes devem ser levados em conta quando comparados ao valor total da contratação, mas também o papel que cada subsistema desempenha do ponto de vista técnico e funcional da solução.

23.4.2.1. Justificativa: Caberá a Administração Pública com base na lei 8.666/93 exigir atestados referentes à capacitação técnica da licitante, com vistas à comprovação de aptidão pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação (art. 30, inciso II e seu § 1º, inciso I). A exigência de apresentação de atestado de capacidade técnica não tem como objetivo limitar o caráter competitivo que deverá nortear o procedimento licitatório, mas apenas aferir a experiência anterior da licitante quanto ao objeto da licitação, necessária para a garantia da qualidade do serviço, não restringindo desta forma a competitividade do certame, de modo a dar cumprimento ao art. 37, inciso XXI, da CF, e ao art. 3, §1º da lei 8.666/93.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

23.4.3. Para tal, o licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução dos seguintes serviços:

23.4.3.1. Execução e implementação de obra ou adequação completa em ambientes de Datacenter que apresentem uma infraestrutura segura e de alta disponibilidade para operação em regime contínuo de 24x7 com características similares às descritas no Projeto Básico;

23.4.3.2. Elaboração de projeto executivo de uma solução integrada de Datacenter;

23.4.3.3. Elaboração de projeto executivo das especialidades elétrica, refrigeração e cabeamento lógico em datacenter;

23.4.3.4. Execução de cabeamento estruturado em categoria 6A blindado, interconexão de fibra-óptica em datacenter;

23.4.3.5. Execução de sistema de segurança em datacenter;

23.4.3.6. Execução de instalações elétricas de média tensão: subestação com transformador a seco com potência mínima de 150 kVA e disjuntor a vácuo;

23.4.3.7. Instalação de grupo(s) gerador(es) de energia elétrica, para uso em datacenter com potência mínima de 175 kVA;

23.4.3.8. Instalação de equipamentos no break (UPS) modular de pelo menos 20kVA;

23.4.3.9. Instalação de sistema de Ar-condicionado de precisão, do tipo Inrow com pelo menos 10TR;

23.4.3.10. Instalação de sistema de Detecção de Incêndio do tipo automático endereçável;

23.4.3.11. Instalação de sistema de Combate com gás Ecaros -25 (HFC 125) /FM-200 ou Novec 1230.

23.4.4. Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:

23.4.4.1. Descrição das características técnicas das obras ou serviços e ateste da execução parcial ou total do objeto do contrato;

23.4.4.2. Assinatura do representante do contratante;

23.4.4.3. Identificação do representante e da contratada/contratante;

23.4.4.4. Data de emissão;

23.4.4.5. Indicação do documento de responsabilidade técnica expedido em razão das obras ou serviços executados (ART/RRT).

23.4.5. Os licitantes, quando solicitados, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Anotações/Registros de Responsabilidade Técnica, endereço atual da contratante e local em que foram executados objetos similares.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

23.4.5.1. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente: empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenham pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

23.4.6. Quanto à **Capacitação Técnico-Profissional**: Comprovação do licitante de possuir, em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega da proposta, Engenheiro com atribuição do artigo 8º ou 9º da resolução Confea nº 218/1973, e/ou Arquiteto e Urbanista com atribuição da resolução CAU nº 21/2012, com comprovada experiência em execução e implementação de obra ou adequação completa em ambientes de Datacenter que apresentem uma infraestrutura segura e de alta disponibilidade para operação em regime contínuo de 24x7 com características similares às descritas no Projeto Básico, através de:

23.4.6.1. Apresentação de Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, registrada(s) no CREA/CAU, em nome do(s) profissional(is) apresentado(s) para atendimento ao item acima, acompanhada(s) de seu(s) respectivo(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada;

23.4.6.2. Apresentação de documento que comprove registro em seu respectivo Conselho de Classe.

23.4.7. A comprovação de vínculo profissional far-se-á pela apresentação de um dos seguintes registros: cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante; cópia do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio; cópia do contrato de prestação de serviços com firmas reconhecidas em cartório ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, acompanhada de declaração de anuência do mesmo, ambas com as firmas reconhecidas em cartório; cópia da Certidão de Registro em vigor da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) conforme Resolução nº 266/1979 ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) conforme Resolução nº 28/2012, da região a que está vinculado o licitante em que conste o profissional na lista de responsáveis técnicos.

23.4.8. Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração, conforme § 10, art. 30, lei 8666/1993.

23.4.9. O licitante deverá apresentar, em conjunto com sua proposta, catálogos técnicos dos principais componentes da solução para comprovação do atendimento as características, a saber: UPS, geradores, transformadores de média tensão, climatização de precisão e climatização de conforto, cabling óptico e metálico, racks e confinamento.

23.4.9.1. Em caso de dúvidas quanto aos documentos apresentados, a UFES poderá promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar as informações apresentadas, obrigando as licitantes a prestar todos os esclarecimentos necessários.

23.4.9.2. A proposta deverá contemplar os quantitativos e orientações previstas neste Projeto Básico e Anexos.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

23.5. Os critérios de aceitabilidade de preço serão:

23.5.1. Valor Global: **R\$ 15.556.497,36** (quinze milhões, quinhentos e cinquenta e seis mil, quatrocentos e noventa e sete reais e trinta e seis centavos).

## 24. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS DE REFERÊNCIA

24.1. Devido a restrição orçamentária, e em observância a Lei de responsabilidade fiscal, **o projeto sofreu redução do preço original** com a exclusão das etapas 5 e 12 – Tabela 1 – Resultados esperados da contratação que correspondem: a construção do DATACENTER 2 e da construção da infraestrutura do cabeamento óptico de chegada de fibra-óptica das operadoras de Telecom e outras adequações.

24.1.1. O datacenter 2, pretende-se construir em outra ação de investimento para atender a demanda dos pesquisadores da Universidade em alocar equipamentos de pesquisa em um local seguro e resiliente. Devido a restrição financeira, almejamos preparar o espaço para a instalação futura.

24.2. Os itens necessários para composição de preços e execução da contratação podem ser observados na Planilha de custos e formação de preços.

24.3. A implantação de uma solução integrada de alta disponibilidade para datacenter é um processo comum no mercado e diversos órgãos e empresas particulares possuem soluções semelhantes. No entanto, a construção de cada um desses ambientes é diferente, pois leva em consideração necessidades específicas de cada órgão como questões de layout, dimensionamento dos sistemas elétrico e de ar-condicionado, quantidade de cabos ópticos e metálicos instalados dentro do datacenter, além de intervenções civis necessárias para se construir a solução.

24.4. No caso específico da UFES, a construção envolve além dos componentes da solução integrada, instalação de infraestrutura para abrigar novos geradores, a escavação de valas para a passagens de cabos de energia e fibra óptica, além do lançamento desses cabos nos leitos criados a fim de interconectar a solução com a rede elétrica e lógica preexistente.

24.5. Como já destacado neste Projeto Básico, o objeto da licitação configura a contratação específica de serviços integrados de engenharia, que interliga diversas áreas de expertise, civil, elétrica, mecânica, combate a incêndio e de cabeamento estruturado óptico e metálico.

24.6. Por essa razão, e considerando as práticas de mercado desse setor específico da contratação, verifica-se que o orçamento estimativo da licitação foi elaborado com base no disposto no Decreto n.º 7.983/2013.

24.7. Para a estimativa de preço foram consultadas quatro empresas integradoras, cujos orçamentos encontram-se no Anexo XV. O preço estimado da contratação de cada item foi calculado pela média aritmética simples dos valores das propostas, excluída uma proposta com preço fora da curva padrão. Desta forma, o custo estimado da contratação é de **R\$ 15.556.497,36** (quinze milhões, quinhentos e cinquenta e seis mil, quatrocentos e noventa e sete reais e trinta e seis centavos).





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

## 25. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

25.1. Programa de trabalho 12.364.5013.20RK.0032, fonte de recursos 8100, UG/GESTAO 153046/15225, UO 26234.

## 26. INTEGRAM ESTE PROJETO BÁSICO, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS SEGUINTE ANEXOS:

- Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;
- Anexo II – Termo de compromisso e manutenção de sigilo;
- Anexo III – Termo de vistoria;
- Anexo IV – Declaração de não vistoria;
- Anexo V – Matriz de Gerenciamento de riscos;
- Anexo VI – Termo de cessão de direitos patrimoniais;
- Anexo VII – Termo de ciência;
- Anexo VIII – Termo de compromisso e de cessão de direitos autorais;
- Anexo IX – Ordem de serviço;
- Anexo X – Termo de recebimento provisório;
- Anexo XI – Termo de recebimento definitivo;
- Anexo XII – Histórico de Gestão;
- Anexo XIII – Termo de encerramento contratual;
- Anexo XIV – Declaração de responsabilidade técnica;
- Anexo XV – Orçamentos de referência.

Vitória/ES, 05 de julho de 2022.

Assinado em 05/07/2022 às 23:45:25

Renan Teixeira de Souza  
Superintendente de Tecnologia da Informação

Assinado em 06/07/2022 às 08:57:20

Luiz Guilherme Bergamaschi Bueloni  
Integrante Técnico – TIC





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Assinado em 05/07/2022 às 23:43:20

---

Paulo Alexandre Lobato  
Integrante Administrativo

Assinado em 06/07/2022 às 00:17:50

---

Felipe Demuner Magalhães  
Integrante Técnico - Engenheiro Eletricista





## Projeto Básico Datacenter (23068.041317/2021-50)

Data e Hora de Criação: 05/07/2022 às 23:28:41

Documentos que originaram esse envelope:

- Projeto Básico \_datacenter 05072022.pdf (Arquivo PDF) - 53 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: fe005ef0c316cd57d0546e6426c9a0d751e86c6c1f0e6993f28503ee26b7dfc1

[SHA512]: f4d3efaa20ea9c4d3395a35fec3102ce3ac964c92e72905f77157f82bc803c0bff3947d2dc4439ccc0493fed59c5a6f1ef706d7f12ac52a1eb90718f6b00ff81

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



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

Data/Hora: 06/07/2022 - 00:17:50, IP: 187.59.102.247

[SHA256]: 6b231eaf1cc19df132cf190d66e34002c104ef4461dc8faa7c159bc7280e3608

*Felipe Demuner Magalhaes*



#### ASSINADO - Luiz Guilherme Bergamaschi Bueloni (luiz.bueloni@ufes.br)

Data/Hora: 06/07/2022 - 08:57:20, IP: 200.137.65.106, Geolocalização: [-20.272146, -40.298641]

[SHA256]: 6608dc08af350a366514456ee39af7f2d3ba4ba49290511bf134ee40adf3685f

*Luiz Bueloni*



#### ASSINADO - Paulo Alexandre Lobato (paulo.lobato@ufes.br)

Data/Hora: 05/07/2022 - 23:43:20, IP: 179.181.239.120

[SHA256]: d49d2cfed28802e5762f8c705635ec011b7c1321489cf17cba87606c003f0b90



#### ASSINADO - Renan Teixeira De Souza (renan.souza@ufes.br)

Data/Hora: 05/07/2022 - 23:45:25, IP: 189.14.197.199

[SHA256]: 47fc8bc671f3900e5ee2a376b04e7c7238c4c18ed012aad88cbb9d448b9e860

### Histórico de eventos registrados neste envelope

06/07/2022 08:57:22 - Envelope finalizado por luiz.bueloni@ufes.br, IP 200.137.65.106

06/07/2022 08:57:20 - Assinatura realizada por luiz.bueloni@ufes.br, IP 200.137.65.106

06/07/2022 00:17:50 - Assinatura realizada por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 187.59.102.247

06/07/2022 00:17:17 - Envelope visualizado por felipe.magalhaes@ufes.br, IP 187.59.102.247

05/07/2022 23:45:25 - Assinatura realizada por renan.souza@ufes.br, IP 189.14.197.199

05/07/2022 23:43:20 - Assinatura realizada por paulo.lobato@ufes.br, IP 179.181.239.120

05/07/2022 23:42:54 - Envelope visualizado por paulo.lobato@ufes.br, IP 179.181.239.120

05/07/2022 23:36:55 - Envelope registrado na Blockchain por paulo.lobato@ufes.br, IP 179.181.239.120

05/07/2022 23:36:30 - Envelope encaminhado para assinaturas por paulo.lobato@ufes.br, IP 179.181.239.120

05/07/2022 23:28:51 - Envelope criado por paulo.lobato@ufes.br, IP 179.181.239.120