|  |
| --- |
| **UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE****PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO****COORDENAÇÃO DE LICITAÇÃO** |
| Anexo I do RDC n.º 03/2020/AD |
| Termo de Referência |
|  |
|  |
| **09/05/2020** |

|  |
| --- |
|  **ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA**  |



**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE**

**SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO**

**COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA**

**DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS**

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO**

**Processo Administrativo nº 23069.153651/2020-64**

# OBJETO

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DAS NOVAS CABINES DE PROTEÇÃO E REDES DE DISTRIBUIÇÃO INTERNA DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO DOS CAMPI GRAGOATÁ E PRAIA VERMELHA**

**Local: Campi UFF - Gragoatá**, Rua Marcos Waldemar Freitas Reis, s/nº e **Praia Vermelha**, Rua Passo da Pátria, nº 156 – bairro São Domingos, Niterói – RJ.

**Objeto de Contratação:** Execução de Obra, com desenvolvimento de Projeto Executivo, para reforma das redes de distribuição internas de energia elétrica e construção de novas cabines de proteção, em substituição às existentes nos Campi supracitados, localizados no município de Niterói, da Universidade Federal Fluminense.

**Referência:** Projeto Básico desenvolvido a partir de estudo elaborado por iniciativa própria dos Engenheiros Eletricistas da Divisão de Desenvolvimento de Projetos da SAEP-UFF das condições de manutenção e operação dos sistemas de distribuição de energia em média tensão existentes nos Campi supracitados.

* 1. Contratação de empresa para Execução de Obra, com fornecimento de Projeto Executivo, para reforma das redes de distribuição internas de energia elétrica e construção de novas cabines de proteção, em substituição às existentes nos Campi supracitados, localizados no município de Niterói, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.
	2. O objeto da licitação tem a natureza de Obra.
	3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo II do Termo de Referência.
	4. O contrato terá vigência pelo período de 12 (doze), sendo 4 (quatro) meses para projeto, 5 (cinco) meses para a obra e 3 (três) meses para trâmites burocráticos e aceite definitivo, sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.

#  JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

* 1. A contratação em questão resulta da iniciativa dos Engenheiros Eletricistas Leonardo Fávaro Rocha de Almeida e José Carlos Lumbreras Knupp, servidores lotados no Departamento de Desenvolvimento de Projetos da Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio da UFF, em promover uma análise sobre as condições de manutenção e operação dos sistemas de distribuição de energia em média tensão existentes nos Campi supracitados, especialmente no tocante aos postes e cruzetas e tipo de condutor mais adequado, este último principalmente no Campus da Praia Vermelha devido à grande arborização. Tal procedimento resultou na premente necessidade de elaboração de estudos sobre a utilização de materiais alternativos aos existentes e àqueles indicados em estudo prévio realizado em 2015 pela empresa Power tech do Brasil Energia e Sistemas Ltda, contrato 37/2014, que apontou a necessidade de usar condutores isolados e postes de concreto.
	2. Outro aspecto componente do escopo do trabalho em questão é a precária situação dos sistemas de proteção geral elétrica dos Campi. Desde o fácil acesso às instalações da Praia Vermelha representando um alto grau de periculosidade para pessoas não capacitadas, até à inoperância do disjuntor geral do Gragoatá, fato recorrente nos últimos eventos ocorridos neste Campus, onde faltas internas na rede ou numa subestação ocasionaram danos e desligamentos na rede de distribuição da concessionária Enel, as atuais limitações de operação das duas cabines de proteção alertam para uma reformulação completa das mesmas, a fim de encerrar um período histórico de problemas facilmente evitáveis.

 

Foto 1 – Cela do disjuntor geral da Praia Vermelha sem anteparo Foto 2 – Cabine da Praia Vermelha com fechadura inoperante

* 1. As soluções encontradas, levando-se em conta critérios técnicos, de economicidade e eficiência, estão detalhadas a seguir, mas não englobam, entretanto, um retrofit das subestações abaixadoras internas aos Campi, que serão objeto de contratação específica de procedimentos de manutenção.
	2. Os procedimentos descritos e filosofias adotadas nas soluções encontradas para otimizar os sistemas de distribuição em Média Tensão (MT) dos Campi em questão deverão ser analisadas e confirmadas e/ou ajustadas durante a elaboração do Projeto Executivo, etapa inicial da contratação em tela.
	3. Assim, o objetivo do presente empreendimento é a contratação do serviço de fornecimento de materiais e execução de obra, com elaboração antecipada dos Projetos Executivos, para a completa reforma das duas redes internas de distribuição de energia elétrica.
	4. A Planilha Orçamentária que acompanha este documento é fonte de referência para a licitação.
	5. As normas, projetos de normas, especificações, métodos de ensaio e padrões, aprovados e recomendados pela ABNT, assim como toda legislação pertinente a obras civis em vigor, em especial no tocante à segurança do trabalho, fazem parte integrante deste Termo de Referência, como se nela estivessem transcritas, bem como as normas internas da UFF.

# DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A proposta apresentada neste Projeto Básico sugere as seguintes mudanças básicas:

* Alteração no tipo de layout utilizado nas cabines de proteção, onde os equipamentos em questão ficarão acondicionados em colunas metálicas blindadas, com isolamento a ar e formando um conjunto único de cubículos, ocupando menor área física, dispensando o uso de celas individuais de alvenaria e grades metálicas de proteção, além de melhores níveis de confiabilidade, operacionalidade e segurança.
* Devido ao atual estado de degradação de muitos postes atualmente instalados, manufaturados em concreto armado, e considerando-se a literatura técnica e normativa que delimita a vida útil destes componentes entre 25 a 30 anos, adotou-se neste projeto a utilização de postes de fibra de vidro, mais leves, inertes a poluição salina e radiação ultravioleta e com vida útil estimada entre 50 e 80 anos.

 

 Foto 3 – Dano na capa externa de concreto Foto 4 – Corrosão grave na armadura do poste

* As cruzetas em uso atualmente são de madeira, material que normalmente sofre um tratamento contra pragas e impermeabilização e possui vida útil similar àquela dos postes de madeira, ou seja, 15 anos por norma. Porém, em condições ambientais adversas, como excesso de chuvas que produzirá acúmulos de umidade na sua face horizontal superior, exposição a radiação UV e ataque de fungos, este período de uso poderá ser menor. Desta forma, optou-se neste projeto pela especificação e aplicação de cruzetas de fibra de vidro, material inerte aos problemas acima citados, mais leve e com maior durabilidade.

 

 Foto 5– Cruzeta de madeira deteriorada

* Segundo informações verbais de técnicos do setor de manutenção da Universidade, os Campi em questão possuem redes de distribuição constituídas, em sua maior parte, por cabos nús de alumínio com alma de aço 336,4 MCM ou 1/0 AWG (trechos finais ou ramais secundários). Na Praia Vermelha há um trecho constituído por condutores de cobre isolados, seção 6,0 mm² e específicos para uso em baixa tensão. Existem nestes Campi e em especial o da Praia Vermelha áreas muito arborizadas, que tem historicamente acarretado vários desligamentos da própria rede da concessionária, ocasionados por contatos de galhos com os cabos. Devido a estes fatos, tornou-se imprescindível uma avaliação dos modelos de condutores disponíveis no mercado que possam oferecer um desempenho mais eficiente do que os atuais, compatibilizando-os com requisitos empregados pela concessionária local e sua experiência prática, a partir da utilização dos mesmos nas redes aéreas existentes na orla litorânea de Niterói. Além destes motivos, vislumbrou-se neste projeto, a adoção de condutores que apresentassem uma relação custo/benefício mais concordante com a realidade econômica do país e, principalmente, aquela vivenciada pela própria Universidade.
* A partir do exposto acima, optou-se neste projeto básico, pela adoção de cabos de alumínio protegidos, **com as características descritas abaixo**, principalmente nos trechos mais afastados da orla e dispondo de anteparos naturais ou artificiais (edificações) que diminuam a influência da poluição salina na vida útil destes componentes. Usualmente utilizados em Linhas de Distribuição urbanas do tipo “compacta” em conjunto com espaçadores losangulares, este tipo de condutor permite a montagem de redes aéreas com menor espaçamento entre fases, mas devido à ocorrência de fenômenos físicos de degradação do material polimérico, conhecidos como “trilhamento elétrico” e favorecidos por ambientes com alta agressividade salina e umidade, **principalmente nos pontos de contato dos cabos com os espaçadores isolantes e nas amarrações dos primeiros nos isoladores**, não é aconselhável o seu emprego em circuitos próximos ao litoral, apesar do seu uso frequente pela concessionária neste tipo de ambiente.

  

 Foto 6 – Rede distribuição Enel tipo compacta - Icaraí Foto 7 – Rede distribuição Enel tipo compacta - Icaraí

* Apesar da opção por cabos protegidos, a sua disposição nos circuitos de distribuição aéreos das redes em questão não obedecerá àquela descrita anteriormente, ou seja, do tipo compacta ou “spacer cable” com utilização de espaçadores, mas sim convencional com os cabos dispostos linearmente distribuídos, ancorados em cruzetas poliméricas.
* Está proposto neste projeto a instalação do tronco principal de alimentação do Campus Gragoatá constituído por um conjunto de cabos isolados, enterrados no solo e acomodados em eletrodutos flexíveis de polietileno de alta densidade (PEAD), devidamente envolvidos em camada de concreto, a fim de estimular o início de um processo de diminuição da “poluição visual” da entrada do Campus. Seus custos estão discriminados e detalhados na Planilha Orçamentária componente deste Projeto Básico. Esta alternativa deverá ser avaliada em detalhes no Projeto Executivo, com a possibilidade também de manter-se a disposição aérea hoje existente, caso se conclua pelo seu melhor custo/benefício.
* Não faz parte deste Empreendimento alterações nos demais circuitos existentes que compartilham os postes das redes de distribuição, tais como iluminação externa e outros circuitos alimentadores em baixa tensão, segurança, dados e telefonia. A empresa contratada fará simplesmente, a retirada provisória destes para substituição dos postes e sua imediata reinstalação, devendo ser obrigatoriamente acompanhada e auxiliada pelos técnicos da Universidade responsáveis pela manutenção dos mesmos. Está, contudo, incluída no seu escopo, a construção de novas caixas de passagem de alvenaria situadas junto a alguns postes do Campus Gragoatá, destinadas aos circuitos de iluminação do arruamento e seu entorno, em substituição às existentes, em péssimo estado de conservação.
* Ficará a cargo do Projeto Executivo a determinação exata dos trechos componentes das redes de distribuição dos Campi em questão adequados à utilização do condutor protegido e sua disposição física, bem como a possibilidade de ancoragem e apoio em postes por meio de perfis metálicos tipo “C”. Em caso de ocorrência de algum trecho impeditivo ao uso deste tipo de condutor, deverá ser empregado o cabo convencional de alumínio nú, sem alma de aço, devido às distâncias entre postes não superarem 40 metros.
* Neste Projeto Básico, a execução das obras foi distribuída em etapas de implantação, de forma orientativa, sendo que aquelas relativas ao Campus do Gragoatá foram estimadas em 08 (oito) fases distintas e as do Campus Praia Vermelha em 05 (cinco). Esta divisão foi realizada com o objetivo de minimizar os impactos causados pelas necessárias interrupções no fornecimento de energia às diversas subestações existentes nestes Campi, apesar de ter-se previsto a utilização provisória de grupos moto-geradores para este fim.
* Ficará a cargo do Projeto Executivo a verificação e otimização dos procedimentos definidos em cada etapa, e detalhados no Anexo I deste Termo de Referência, analisados sob a ótica da expertise da Empresa Instaladora neste tipo de trabalho podendo, inclusive, a execução de mais de uma etapa simultaneamente, no seu todo ou em partes, desde que previamente acordada com a Fiscalização e que não comprometa a estimativa de tempo prevista no Cronograma de Obra.
* O Projeto Executivo deverá analisar a utilização de elementos e dispositivos de proteção dos pontos de ancoragem, amarração e interligação de condutores cobertos, desde fitas poliméricas até capas protetoras de conectores e isoladores, a fim de minimizar os possíveis danos causados pela agressividade ambiental, notadamente a radiação ultravioleta e a poluição salina, principal promotora do trilhamento elétrico e consequente degradação da camada semi isolante dos cabos protegidos, apesar do desenvolvimento e emprego atual de polímeros mais resistentes a estes eventos danosos, nos condutores especificados para este empreendimento.

**3.1. CONFIGURAÇÕES ADOTADAS PARA AS REDES**

# CAMPUS DO GRAGOATÁ

Atualmente, o sistema de distribuição de energia existente no Campus Gragoatá é do tipo radial simples, sem pontos de possíveis conexões by-pass de algum trecho em caso de avaria. Como as extremidades do ramal que alimenta os blocos A ao E e aquele que termina nos fundos da creche permitem uma possibilidade de interligação, a proposta do presente projeto é efetivar esta conexão por meio da implantação de um trecho de linha aéreo e a instalação de conjuntos de chaves seccionadoras monopolares em determinados postes, permitindo que haja continuidade no fornecimento de energia elétrica ao maior número de cargas possível, quando da ocorrência de um defeito em determinado trecho da rede. A configuração deste sistema, a partir de então, será do tipo anel.

* + 1. **CAMPUS DA PRAIA VERMELHA**

#  A rede de distribuição do Campus da Praia Vermelha também é do tipo radial simples, onde os ramais aéreos de alimentação dos trechos são constituídos logo após a cabine de proteção, derivando em três setores básicos. Desta forma, em caso de uma avaria num destes postes distribuidores, todo o fornecimento de energia ficará comprometido. Não há, neste Campus, a possibilidade de transformar o sistema de distribuição em outro mais versátil, como no caso do Gragoatá. A solução encontrada, portanto, manterá os ramais atuais, mas com alimentações independentes entre si, por meio de um arranjo de chaves seccionadoras e fusíveis individuais e acomodados em módulos distintos no interior da cabine de proteção, após o disjuntor geral.

**3.2. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS A SEREM ADOTADOS**

* + 1. **PROTEÇÃO GERAL DE ENTRADA**

O sistema de proteção geral das duas redes em questão continuará tendo como elemento básico de interrupção de sobrecargas e curto circuitos, um disjuntor acionado por um relé. A diferença principal com os existentes é que tanto estes dispositivos quanto aqueles que lhes são acessórios (TC’s, TP’s, barramentos e chaves seccionadoras) estarão acondicionados em um conjunto de cubículos metálicos, blindados e isolados, ocupando um espaço físico bem menor que os atuais, dispostos em celas de alvenaria e barramentos aéreos constituídos por vergalhões de cobre. Além disto, este tipo de layout oferece maior segurança ao técnico operador sendo, também, praticamente inacessível a entrada de animais.

O conjunto destinado ao Campus Gragoatá será basicamente constituído por duas colunas metálicas, sendo uma para acomodar os cabos alimentadores de entrada e outra para os equipamentos de proteção e saída.

O conjunto relativo à cabine da Praia Vermelha será fisicamente maior, pois além dos módulos similares aos citados acima, necessitará de mais quatro colunas para acomodar uma seccionadora e um conjunto de fusíveis HH, sendo uma para cada trecho distribuidor de energia (os três inclusos neste projeto e um futuro específico para o Instituto de Química), além de uma outra normalmente necessária para realizar a conexão entre o disjuntor e os módulos de saída (transição de barras).

Faz parte do escopo de fornecimento dos cubículos de proteção eventual aprovação de projeto específico junto à concessionária Enel, sendo esta portanto, atribuição da empresa instaladora, bem como o fornecimento de conjuntos em concordância com modelos e fabricantes devidamente homologados pela mesma.

Características básicas dos principais componentes:

* + - 1. **DISJUNTORES**
* Operação trifásica.
* Uso interno em cubículos “metal enclosed” com isolamento a ar.
* Meio de extinção do arco – câmaras de vácuo.
* Classe de tensão 17,5 kV.
* Correntes nominal 630 A e curta duração 16 kA (a ser confirmadas no Projeto Executivo).
* Com bobinas de abertura e fechamento
* Com mecanismo motorizado para acionamento manual por meio de molas.
* Com sistema de intertravamento mecânico e elétrico.
	+ - 1. **TC’S**
* Uso interno em cubículos “metal enclosed”.
* Classe de tensão 15 kV.
* Relação nominal 250 – 5 A (a ser confirmada no Projeto Executivo).
* Classe de exatidão 10B50.
* Fornecidos num conjunto de três unidades monofásicas ou opcionalmente uma unidade trifásica montada nas buchas da seccionadora.
* Frequência 60 Hz.
* Para uso em conjunto com relé de proteção.
* Fator térmico 1,2.
	+ - 1. **TP’S**
* Uso interno em cubículos “metal enclosed”.
* Classe de tensão 15 kV.
* Grupo 2.
* Relação 11.400/1,73 – 220 V.
* Classe de exatidão 0,3P75 (a ser confirmada no Projeto Executivo).
* Frequência 60 HZ.
* Para alimentação auxiliar de relé de proteção (em conjunto com no-break), além dos circuitos de comando e sinalização de chaves e disjuntores e iluminação e tomadas das cabines.
	+ - 1. **RELÉS DE PROTEÇÃO**
* Tipo digital microprocessado.
* Tipo secundário, para uso com transformadores de intensidades.
* Para acionamento de disjuntores em conjunto com fonte capacitiva externa (trip capacitivo).
* Multifunção contendo as funções de sobrecorrentes instantâneas e temporizadas para fases e neutro (outras funções a serem definidas no Projeto Executivo).
* Alimentação auxiliar 127 Vca, fornecida por TP e no-break inclusos no cubículo.
* Com cálculo de ajustes a ser realizado no Projeto Executivo.
	+ - 1. **CHAVES SECCIONADORAS**
* Operação trifásica e com três posições (aberta – fechada – aterrada).
* Uso interno em cubículos “metal enclosed” com isolamento a ar.
* Possibilidade de abertura e fechamento sob carga.
* Classe de tensão 17,5 kV.
* Correntes nominal 630 A e curta duração 16 kA (a ser confirmadas no Projeto Executivo).
* Com sistema de intertravamento mecânico e elétrico.
	+ - 1. **FUSÍVEIS**
* Uso interno.
* Tipo HH.
* Capacidades a serem definidas no Projeto Executivo.
* Atuação em conjunto com chave seccionadora associada por meio de seu pino percursor.
	+ - 1. **COLUNAS ELEMENTARES DOS CUBÍCULOS**
* Uso interno, tipo “metal enclosed”.
* Invólucros construídos em chapas de aço galvanizado.
* Grau de proteção IP65.
* Compartimentado de modo a isolar fisicamente os circuitos de BT e MT.
* Possuir dispositivos de alívio de pressão no caso de ocorrência de falhas internas.
* Painel frontal contendo chaves, botoeiras, indicadores de tensão e demais dispositivos de acionamento e controle dos equipamentos existentes bem como quadro sinótico pintado.
* Entrada e saída de cabos pela parte inferior dos módulos.
* Classe de tensão 15 kV.
* Corrente nominal dos barramentos 630 A.
* Corrente de curta duração 16 kA (a ser confirmada no Projeto Executivo).
* Tensão auxiliar 220 V (fornecida por TP próprio), com possibilidade de alimentar luminárias e tomadas externas aos cubículos mas no interior das cabines.
* Incluir fornecimento de jogo de alavancas de manobra de chaves e disjuntores.

A Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento dos equipamentos componentes dos conjuntos de cubículos, executados pelo fornecedor destes compartimentos segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.

* + 1. **POSTES**

Elemento destinado a sustentar toda a rede elétrica aérea, engastado no solo com as seguintes características:

* Fabricação em resina plástica termofixa, reforçada estruturalmente com fibra de vidro.
* Seção transversal circular.
* Comprimento total (altura útil + engastamento) de 12 metros.
* Resistência mecânica 400 a 1000 daN, conforme dimensionamento a ser confirmado no Projeto Executivo.
* Elemento íntegro, sem emendas e com exterior liso e sem alterações, fissuras ou arestas vivas e rebarbas, sem fibras expostas.
* Com indicações visíveis sobre o ponto de içamento (centro de gravidade).
* Resistente ao trilhamento elétrico, radiações ultravioleta e umidade.
* Não poderá conter em sua constituição nenhum elemento condutor de eletricidade.
* Identificação legível no seu corpo, com as inscrições sobre fabricante, ano de confecção, número de série, material constituinte, dimensões em metro, peso em kg e resistência mecânica em daN.

 A Contratada deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento dos postes, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.

* + 1. **CRUZETAS**

Elemento destinado a sustentar fisicamente os cabos e demais equipamentos da rede, instalados nos postes, com as seguintes características:

* Fabricação em poliéster com reforço estrutural de fibra de vidro.
* Dimensões: 90 x 90 x 2000 mm (seção transversal quadrada).
* Com furações padronizadas e serem detalhadas no Projeto Executivo, passantes e providas de dispositivos que impeçam a entrada e acúmulo de água em seu interior.
* Elemento íntegro, sem emendas e com faces externas lisas e sem alterações, fissuras ou arestas vivas e rebarbas.
* Resistente ao trilhamento elétrico, radiação ultravioleta e umidade.
* Identificação legível numa das faces laterais, com as inscrições sobre fabricante, ano de confecção, lote de fabricação, material constituinte, dimensões em mm e resistência mecânica em daN.

 A Contratada deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento das cruzetas, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.

* + 1. **FERRAGENS**

Todas as ferragens utilizadas neste empreendimento, ou seja, mãos francesas, cintas para postes circulares, parafusos abaulados, cabeça chata e com rosca dupla, arruelas, porcas, pinos para isoladores, suportes para seccionadoras e para-raios, selas para cruzetas, além de acessórios para ancoragem tais como sapatilhas, olhais, ganchos-bolas e grampos deverão ser fabricados em liga de alumínio ABNT/ASTM 6351 têmpera T6, que possui elevados níveis de resistência à tração (290 Mpa) e dureza brinel ( 95 HB), conforme adotado pela concessionária Enel (Especificações Técnicas 174 e 262).

Todas as alças pré-formadas para ancoragem de cabos deverão ser de liga de alumínio.

A Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento das ferragens, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.

* + 1. **CONECTORES**

Todos os conectores utilizados neste empreendimento na conexão e derivação de condutores de alumínio, ou seja, paralelos, cunha, estribo e cruzamento, deverão ser fabricados em liga de alumínio com condutividade elétrica mínima 32% IACS, conforme adotado pela concessionária Enel (Especificação Técnica 051).

A utilização dos conectores deverá ser acompanhada pelo uso de compostos antioxidantes, aplicados no ato da instalação dos mesmos.

Nos trechos que apresentarem necessidade, os conectores de alumínio deverão receber capas protetoras confeccionadas em polietileno ou polipropileno com características resistentes à radiação ultravioleta, ao trilhamento elétrico e a temperaturas de operação em regime permanente de até 90º C, além de ser estanque à chuva.

Para as conexões dos sistemas de aterramento, deverão ser utilizados componentes de cobre estanhado ou bronze.

A Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento dos conectores, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.

* + 1. **ISOLADORES**

Para cada tipo de isolador utilizado e especificado a seguir, a Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento, executados pelo fabricante dos condutores e segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.

* + - 1. **SUSPENSÃO**

Utilizados nos pontos de ancoragem nas redes aéreas, no início e final de trechos, em pontos com derivação e quando ocorrer variação angular acentuada entre os cabos de entrada e saída de determinado poste, com as seguintes características básicas:

* Corpo em porcelana vitrificada ou material polimérico (a ser verificado no Projeto Executivo).
* Ferragens do tipo bola, em aço inox ou liga de alumínio (pelo menos para os trechos mais propensos a agressividade salina, a serem analisados no Projeto Executivo) ou aço galvanizado (em trechos mais adequados)
* Superfície exterior dos discos deve ser lisa, sem imperfeições, fissuras, porosidade ou bolhas.
* Possuir anel externo à ferragem inferior do disco quando estas forem de aço, com diâmetro aproximado de 15 mm, para proteção catódica do metal, conhecido por anodo de zinco ou “de sacrifício”.
* De acordo com a classificação da concessionária para as zonas de poluição salina (Especificação Técnica 262), os trechos mais desfavoráveis das redes deverão possuir conjuntos compostos por três isoladores.
	+ - 1. **PILAR**

Utilizados nos postes cujos cabos de entrada e saída não promovam variações angulares acentuadas e nos pontos de conexão de trechos que necessitem de apoio mecânico para garantir as distâncias de afastamento com outros pontos energizados ou aterrados do poste em questão, com as seguintes características:

* Tipo pilar com corpo polimérico/cabeça porcelana ou liga de alumínio (híbrido), resistente à umidade, radiação ultravioleta e trilhamento elétrico.
* Base em liga de alumínio rosqueada para fixação em pino específico.
* Corpo com formato que proporcione maior distanciamento elétrico, com linhas de fuga protegidas (pelo menos nos trechos mais desfavoráveis à poluição salina).
* Superfície exterior do isolador deve ser lisa, sem imperfeições, fissuras, porosidade ou bolhas.
	+ 1. **CHAVES SECCIONADORAS**

Conjuntos de chaves corta circuitos, monopolares, instaladas em determinados postes para isolar um trecho defeituoso mantendo o maior número de edificações energizadas (sistema em anel – Campus Gragoatá) ou na entrada de cada Campus em questão, a fim de propiciar desconexões com a rede da concessionária por ocasião de execução de procedimentos de manutenção interna, com as seguintes características básicas:

* Isoladores com corpo de porcelana vitrificada, com superfícies lisas, sem imperfeições, fissuras, porosidade ou bolhas.
* Adequada para abertura em carga.
* Terminais em cobre eletrolítico estanhado.
* Lâmina de contato de cobre eletrolítico, formada por duas barras paralelas
* Demais partes energizadas feitas de liga de cobre.
* Partes mecânicas de montagem e fixação, não energizadas em liga de alumínio, inclusive parafusos alumínio (pelo menos para os trechos mais propensos a agressividade salina, a serem analisados no Projeto Executivo).
* Possuir dispositivo de travamento da lâmina na posição fechada, evitando aberturas durante ocorrência de curtos circuitos e outros esforços que não sejam aqueles aplicados no respectivo anel por vara de manobra adequada.
* Correntes nominal e de curta duração e NBI conforme Projeto Executivo.
* Classe de tensão 13,8 kV.
* Identificação legível em plaqueta metálica, com as inscrições sobre fabricante, modelo, ano de confecção, tensão nominal em kV, corrente nominal em A, corrente suportável de curta duração em kA e seu tempo em s, NBI em kV, frequência em Hz, número de série e massa em kg.

A Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento das chaves, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT em sua última revisão.

* + 1. **PARA-RAIOS**

Dispositivos instalados nos postes das redes que acomodam as interligações dos cabos aéreos protegidos com aqueles isolados que alimentam as cabines, para proteção dos cubículos blindados contra surtos de tensão oriundos da rede elétrica aérea de distribuição, causados por eventos relacionados a descargas atmosféricas e chaveamentos de manobras, com as seguintes características:

* Constituídos por conjuntos de varistores de óxido de zinco, sem centelhadores.
* Corpo em fibra de vidro reforçada recoberto com material polimérico.
* Com características resistentes à umidade, radiação ultravioleta e trilhamento elétrico.
* Com suporte de fixação de material polimérico.
* Corrente nominal de descarga de 10 kA.
* Tensão nominal – 10 kV e MCOV – 8,4 kV (a serem confirmados no Projeto Executivo).

A Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento dos para-raios, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT em sua última revisão.

* + 1. **MUFLAS**

Terminações do tipo contrátil a frio a serem montadas nas extremidades dos cabos isolados que interligam os circuitos aéreos de entrada e saída das cabines de proteção das redes, com as seguintes características:

* Modelos para usos interno e externo.
* Corpo em material polimérico do tipo EPDM para controle do campo elétrico e revestido por borracha de silicone resistente à umidade, radiação ultravioleta e trilhamento elétrico.
* Com conector bimetálico.
* Com malha de cobre para aterramento.
* Com suporte metálico para fixação mecânica do conjunto.
* Para cabos 150,0 mm² classe 8,7/15 kV.

A Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento das muflas, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT em sua última revisão.

* + 1. **ATERRAMENTO**

Todos os elementos metálicos não energizados componentes da montagem eletromecânica dos postes e dos equipamentos porventura instalados neles, bem como terminais de para-raios deverão ser aterrados através de condutores de cobre nú seção 16,0 mm² unidos a outro seção 35,0 mm² por meio de conectores de cobre estanhado ou bronze, que será responsável pela sua interligação ao aterramento constituído por uma haste copperweld de alta densidade e comprimento 2,40m.

A Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento dos condutores de cobre e conectores do sistema de aterramento, executados pelo fabricante segundo as normas da ABNT em sua última revisão.

* + 1. **CONDUTORES**

 Para cada tipo de cabo utilizado e especificado a seguir, a Empresa Instaladora deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento, executados pelo fabricante dos condutores e segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.

* + - 1. **CABOS ISOLADOS**

Utilizados nas interligações de entrada e saída das cabines de proteção, entre os postes P01 e os cubículos de proteção (entradas dos dois Campi) e entre os cubículos e o poste P02 (saída Gragoatá) e os postes P02, P07 e P16 (saídas Praia Vermelha), com as seguintes características básicas:

* Condutor de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 2, compactado e bloqueado, seção nominal 150,0 mm².
* Blindagem do condutor composta por semicondutor polimérico compatível com a isolação.
* Camada isolante de polietileno reticulado (XLPE) com temperatura de operação até 105º C.
* Blindagem da isolação composta por camada semicondutora de polímero termofixo acrescida de malha metálica de, no mínimo 6,0 mm² (área total a ser confirmada após análise dos valores atuais de curto circuito a serem fornecidos pela concessionária) de fios de cobre nu, têmpera mola e diâmetros entre 1,0 e 1,5 mm.
* Fita de poliéster não higroscópica para proteção da blindagem contra umidade.
* Cobertura termoplástica na cor preta.
* Identificação legível com marcações a cada 50 cm, com as inscrições sobre fabricante, ano de confecção, seção transversal em mm², material do condutor e isolação e tensão de isolamento.
	+ - 1. **CABOS COBERTOS**

Utilizados na distribuição aérea de energia elétrica dos dois Campi, nos trechos admitidos no Projeto Executivo, com as seguintes características básicas:

* Condutor de liga de alumínio 1350, têmpera H19, encordoamento classe 2, compactado e bloqueado, seção nominal 50,0 e 120,0 mm².
* Blindagem do condutor composta por semicondutor polimérico compatível com a cobertura, a fim de equalizar a distribuição de campo elétrico.
* Cobertura interna de polietileno reticulado (XLPE).
* Cobertura externa de polietileno de alta densidade (HDPE), com características resistivas a intempéries, ao trilhamento elétrico e a radiações ultra violetas.
* Identificação legível com marcações a cada 50 cm, com as inscrições sobre fabricante, ano de confecção, seção transversal em mm², material do condutor e isolação e tensão de isolamento.
	+ - 1. **CABOS NUS**

Utilizados na distribuição aérea de energia elétrica dos dois Campi, nos trechos onde for inapropriada a instalação de cabos protegidos, avaliados no Projeto Executivo, com as seguintes características básicas:

* Condutor em liga de alumínio 1350, têmpera H19, encordoamento classe 2, seção nominal 1/0 AWG (Poppy – 53,52 mm²) e 250 MCM (Valerian – 126,37 mm²).
* Tipo CA, sem alma de aço

# DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Trata-se de fornecimento de materiais e execução de obra, com elaboração de Projeto Executivo, a ser contratado mediante licitação.

Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto n° 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.

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

# REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

* 1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
		1. Licitação com a natureza de Obra de Engenharia, com fornecimento de Projeto Executivo de construção das novas cabines de proteção e reforma das redes de distribuição interna de energia elétrica em Média Tensão dos Campi UFF supracitados, conforme os documentos anexos a este Termo de Referência: Projetos Básicos de Elétrica e Complementares, Descrição de serviços, Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços; Planilha Estimativa de Composição de BDI; Cronograma físico-financeiro, Tabela de Encargos Sociais;
		2. O Projeto Executivo é uma fase posterior ao Projeto Básico e, segundo a Lei Federal nº 8.666/93 é: “O conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT” (BRASIL, 1993). Assim, será constituído pela evolução dos desenhos elaborados no Projeto Básico e por outros que representem os detalhes construtivos das estruturas definidas no mesmo, além de um Memorial Descritivo, um Relatório Técnico contendo a revisão e complementação da Descrição de Serviços. O Projeto Executivo deve apresentar todos os elementos necessários à realização do empreendimento, detalhando todas as interfaces dos sistemas e seus componentes, bem como a devida compatibilização e obtenção de licenças e autorizações junto a concessionária de distribuição de energia elétrica.
		3. Cumprirá a cada área técnica ou especialidade o desenvolvimento do Projeto específico correspondente.
		4. O Projeto Executivo deve ser formalmente entregue revisado e compatibilizado para análise técnica pela SAEP/ UFF, contendo, além dos desenhos, todas as informações que o subsidiaram na forma de um relatório técnico. Após sofrer os ajustes decorrentes da análise técnica da SAEP/ UFF, o Projeto Executivo deve retornar à UFF para o devido aceite desta fase.
		5. Não será admitido, em hipótese alguma, aditivos nos valores de projeto por mudanças qualitativas até aprovação dos mesmos pela Contratante. Após aprovação do projeto, caso seja solicitado alterações pela Contratante, e desde que não sejam correções de erros e omissões causados pela Contratada, esta poderá solicitar aditivo contratual para efetuar as alterações.
		6. Desta forma, a contratada deverá fornecer o Projeto Executivo desenvolvido, que formará um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de arquitetura e engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos.
		7. A Lei nº 8.666/1993 estabelece que o Projeto Executivo seja elaborado após a conclusão do projeto básico e previamente à execução da obra, mas, excepcionalmente, permite que ele seja desenvolvido concomitantemente à realização do empreendimento, com autorização expressa da Administração. Deve-se atentar, entretanto, que a sua elaboração seja feita com razoável antecedência ao prazo previsto para a execução do seu objeto, em momento tal que permita a sua confortável finalização, o encaminhamento ao fiscal e a sua análise e avaliação antes mesmo da programação do serviço de que trata o referido projeto. Assim, somente após aprovação do Projeto Executivo e com as respectivas licenças poderá ser emitido a Ordem de início da Execução da obra.
		8. O responsável técnico da empresa contratada que coordenará a elaboração dos projetos em questão e será o preposto e interlocutor com a fiscalização da UFF, durante a etapa de desenvolvimento de projetos, deverá revisar e compatibilizar os projetos antes da entrega formal em todas as etapas previstas no presente Termo de Referência. Esse responsável técnico deverá ser necessariamente ENGENHEIRO ELETRICISTA.
		9. O responsável técnico da empresa contratada que coordenará a Execução da Obra será o preposto e interlocutor com a fiscalização da SAEP/ UFF, durante a etapa de Execução de Obra.
		10. A contratada deverá providenciar junto ao CREA e ao CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica e Registro de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e para cada especialidade relacionada, nos termos das normas pertinentes (Leis nº. 6.496/77 e nº. 12.378/2010).
		11. Ao longo da Execução da Obra, deve ser elaborado o Projeto “As built”, ou “como construído”, que tem a função de registrar a modificação sofrida pelo objeto construído no momento da sua execução. Por essa razão, o registro deve ser feito tão logo a modificação se efetive, por meio de levantamento fotográfico, croquis, esquemas gráficos etc., sempre sob a supervisão e a responsabilidade do profissional responsável pela coordenação da obra. O registro em “as built” deve ser feito ao longo de todo o período da obra, para cada uma das atividades, sempre que houver alterações em relação ao que fora previsto no projeto.
		12. Além disso, deverá ser mantida na obra a relação de documentos gráficos (lista de documentos) atualizada pelo responsável técnico.
		13. O objeto do contrato deve atender, ainda, às diretrizes estabelecidas:
			1. Na Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
			2. Na cartilha “Obras Públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas”, do Tribunal de Contas da União (TCU);
			3. No “Manual de Obras Públicas – Edificações: Práticas SEAP - Projeto”, da Secretaria de Estado de Administração e Patrimônio, Rio de Janeiro;
			4. Nas Normas Técnicas e Legislações Vigentes, inclusive Legislações Ambientais, dentre as quais:

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos, e as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), as Resoluções RDC da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), e o Código de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado do Rio de Janeiro (COSCIP/RJ);

- Nas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) pertinentes;

- Nas Normas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), o que inclui o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL), em atendimento à Instrução Normativa nº 2, de 4 de junho de 2014, quando cabível;

- Nas Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CREA/CONFEA).

* + 1. A contratação abrange ainda os seguintes critérios e práticas de sustentabilidade:
			1. O objeto contratado deve atender à legislação federal, estadual e municipal referente à sustentabilidade, dentre estas:
				1. A Lei Federal nº. 8666/93, artigo 3º;
				2. O Decreto Federal nº 7.746/ 12, que regulamenta o art. 3º “caput”, da Lei nº 8.666/93;
				3. A Instrução Normativa nº 01/2010 – SLTI/MP;
				4. A Lei nº 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos.
			2. A Contratada deve utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 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;
			3. A Contratada deve comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, conforme o caso;
			4. A Contratada deve 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 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010;
			5. 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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
			6. 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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
			7. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 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.
		2. O serviço terá duração de 09 (nove) meses, sendo 04 (quatro) meses para o desenvolvimento do Projeto Executivo e 05 (cinco) meses para Execução da obra dos Campi da Praia Vermelha e do Gragoatá, sendo suas respectivas etapas ou parte delas podendo ser realizadas concomitantemente.
	1. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do contrato.
	2. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Termo de Referência.

# VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

* 1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços.
	2. 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.
	3. 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.
	4. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
	5. 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.
	6. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

# MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

* 1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
		1. A execução dos serviços será iniciada com o recebimento e a assinatura do documento “Ordem de Início dos Serviços”;
		2. Os serviços serão executados em duas etapas:
			1. A primeira fase consta do desenvolvimento do Projeto Executivo;
			2. A segunda fase consta da Execução de obra;
		3. O Projeto Executivo deve ser desenvolvido a partir dos Projetos Básicos de Elétrica e Complementares, elaborados e fornecidos pela Divisão de Desenvolvimento de Projetos (DDP) da Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio (SAEP).
		4. Todos os documentos impressos e em arquivos digitais apresentados no Projeto Básico devem sofrer a necessária revisão e incorporar todo detalhamento construtivo que viabilize a execução da obra. Desta forma, entende-se que o Projeto Executivo corresponde ao tratamento técnico do Projeto Básico de forma a possibilitar a execução integral do objeto.
		5. O Projeto Executivo deve ser formalmente entregue nos prazos previstos no cronograma físico-financeiro (Anexo xx) e na Descrição dos Serviços (Anexo I) revisado e compatibilizado para análise técnica pela UFF, contendo, além dos desenhos, todas as informações que o subsidiaram na forma de um Relatório Técnico. Após sofrer os ajustes decorrentes da análise técnica da UFF, o Projeto Executivo deve retornar à UFF até a devida aprovação desta fase através de Termo de Aprovação de Projeto;
		6. O objeto do contrato deverá, obrigatoriamente, contemplar todas as atividades, documentos e informações que compõem a fase Projeto Executivo, conforme definições e detalhamentos contidos no documento “Relação de documentos mínimos obrigatórios” anexo a este Termo de Referência;
		7. A documentação relativa à fase de projeto só será considerada ENTREGUE à UFF se contiver todo o conteúdo estabelecido para a respectiva fase, conforme especificado no documento “Relação de documentos mínimos obrigatórios”, anexo a este Termo de Referência;
		8. O prazo previsto para a elaboração do Projeto Executivo é de 04 (quatro) meses, conforme Cronograma, anexo a este Termo de Referência, a partir do recebimento e assinatura do documento “Ordem de Início de Serviços”;
		9. A critério da Contratante, poderão ser solicitados maiores detalhamentos e esclarecimentos dos documentos que compõem a fase de projeto;
		10. Os seguintes documentos impressos e em arquivos digitais deverão ser apresentados para a análise técnica da UFF na etapa de **Projeto Executivo**:
			1. **Memorial descritivo:** Documento que apresenta uma visão global do empreendimento, com seus elementos constituintes compatibilizados além de todas as informações que subsidiaram a fase de Projeto Executivo.
			2. **Projeto Executivo, conforme documento “Relação de documentos mínimos obrigatórios”, anexo a este Termo de Referência, para as seguintes disciplinas:**
				1. Arquitetura
				2. Fundações
				3. Estrutura (Concreto e Madeira/ Telhado)
				4. Drenagem
				5. Elétrica
			3. **Relatório técnico**

Deve ser elaborado Relatório técnico consolidando todos os Memoriais Descritivos e todas as Memórias de Cálculo das diferentes disciplinas de projeto, devidamente revisados e complementados.

* + 1. O prazo previsto para a Execução da obra é de 05 (cinco) meses, a partir do aceite do Projeto Executivo;
		2. Os serviços só poderão ser iniciados após da aprovação dos materiais e procedimentos a serem empregados pela fiscalização;
		3. As especificações e os desenhos deverão ser examinados com o máximo cuidado pela Contratada, antes do início dos Projetos Executivos e da obra, ficando esta responsável pela compatibilização dos serviços. As eventuais dúvidas poderão ser esclarecidas junto à Fiscalização;
		4. As placas e elementos de Comunicação Visual das instalações englobadas no escopo desta obra deverão ser executados na etapa de obra de acordo com projeto fornecido pela SAEP, a nível de Projeto Executivo, no padrão de comunicação visual da Universidade, conforme itens indicados no Orçamento de referência, anexo a este Termo de Referência;
		5. Sempre que houver demolições e retiradas de materiais existentes, a Contratada executará, sob sua responsabilidade, os devidos escoramentos e procedimentos de prevenção de acidentes, visando à segurança do pessoal, da obra, do Patrimônio Público e propriedade particular;
		6. A Contratada deve elaborar todo e qualquer levantamento de dados que forem necessários com vistas ao desenvolvimento do objeto de contrato;
		7. A Contratada deve 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;
		8. A Contratada deve providenciar o fechamento das áreas próximas ao local onde estiverem sendo executados os serviços, caso necessário, visando não interferir nas demais atividades realizadas no Campus Universitário;
		9. A Contratada deve utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
		10. A Contratada deve justificar por escrito e participar previamente à Fiscalização das alterações, substituições e/ou complementações ao objeto do contrato, que não puderem ser previstas com antecedência;
		11. A Contratada deve fornecer todos os materiais necessários à execução e instalação dos serviços necessários ao objeto do contrato;
		12. A Contratada deve utilizar materiais novos, de primeira qualidade, que atendam às condições estipuladas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), resistentes e adequados à finalidade a que se destinam. Caso a contratada utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas ou de fabricantes sem renome no mercado para o tipo de material específico), caberá à mesma comprovar, através de testes, atestados, etc., estarem os mesmos de acordo com as normas técnicas, caso solicitado pela fiscalização. A fiscalização poderá solicitar uma vistoria em conjunto com o representante do fabricante, visando obter o melhor controle de qualidade possível dos serviços e produtos utilizados;
		13. Conforme especificado no item 3.2 deste Termo de Referência, a Contratada deverá fornecer à Fiscalização relatórios de testes de ensaios de tipo e de recebimento dos equipamentos componentes dos serviços em tela, executados pelo fabricante ou fornecedor dos mesmos e segundo as normas da ABNT pertinentes a cada um deles em sua última revisão.
		14. Não serão aceitas reclamações e ou solicitações de serviços adicionais de itens que não estejam inicialmente no orçamento de referência;
		15. **A responsabilidade pela elaboração dos projetos, bem como das Memórias de Cálculo dos Serviços, dos cronogramas físico-financeiros, e dos Orçamentos que forem necessários, será de profissionais ou de empresas legalmente habilitadas** **pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia Local (CREA) local ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU),** **cabendo à Contratante, somente a fiscalização da condução do trabalho técnico, acatando a Memória de Cálculo apresentada, ficando a Contratada responsável pelos erros, inclusive das memórias de cálculo;**
		16. O(s) autor(res) deverá(ão) assinar e carimbar todas as peças que compõem o projeto, todos os estudos, indicando os números de inscrição e de registro das Anotações de Responsabilidades Técnicas (ART’s) no CREA e Registro de Responsabilidade Técnica, nos termos da Lei Federal nº 6.496/77 e nº 12.378/10;
		17. A contratada deve ceder os direitos patrimoniais relativos ao projeto ou serviço técnico especializado para que a Administração possa utilizá-lo de acordo com o previsto neste Termo de Referência e seus anexos, conforme artigo 111 da Lei n° 8.666/93:
			- O direito de propriedade intelectual dos produtos 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;
			- 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.
			1. O encerramento do contrato ocorrerá após o aceite formal emitido pela UFF em todos os documentos relacionados ao Projeto Executivo, Projeto “as built” e Manual de Uso e Operação, além do Aceite Definitivo da entrega da obra;
		18. A obra somente será recebida após sua limpeza geral;
		19. As chaves das portas de acesso ao interior das cabines de proteção deverão ser perfeitamente identificadas e entregues à Fiscalização.
	1. A execução dos serviços observará o cronograma anexo a este Termo de Referência.
	2. Não é permitida a subcontratação do total dos Serviços.
	3. É permitida a subcontratação parcial do objeto, devendo se comunicar a Fiscalização com antecedência.

# MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

* 1. A gestão do contrato será realizada por funcionário da Universidade Federal Fluminense designado através de Determinação de Serviço, que deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
	2. 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.
	3. Após a assinatura do contrato, o representante da Contratante realizará comunicação à contratada para realização de reunião inicial que objetiva a assinatura do documento Ordem de Início dos Serviços.
	4. A reunião inicial para a assinatura do documento Ordem de Início dos Serviços será devidamente registrada em ata, e objetiva dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes o representante da Contratante, os técnicos, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.
	5. A Contratada deve designar preposto para acompanhamento da execução das obras, com habilitação necessária, no caso Engenheiro Eletricista com registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.
	6. A Contratada deve apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente a cada projeto elaborado (Elétrico e Complementares) e à execução do serviço.
	7. O preposto da Contratada, com habilitação para acompanhamento da realização das obras, deverá acompanhar a execução do objeto no local.
	8. As comunicações entre o Contratante e a Contratada devem ser realizadas por escrito, no Diário de Obras.
	9. O representante da Contratante deverá realizar reuniões periódicas com o preposto, de modo a garantir a qualidade da execução e os resultados previstos para a prestação dos serviços.
	10. As situações que exigirem decisões e providências que ultrapassem a competência do fiscal da Contratante deverão ser registradas e encaminhadas ao gestor do contrato que as enviará ao superior em tempo hábil para a adoção de medidas saneadoras.
	11. Ao final de cada etapa da execução contratual, na medida em que os serviços sejam efetivamente executados e de acordo com as parcelas mensais de desembolso previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada devidamente assinadas pelo Responsável Técnico da Execução e pelo Preposto, e os respectivos documentos abaixo.
		1. Relatório de Medição no qual deve constar as seguintes informações:
			1. Descrição pormenorizada dos serviços e locais que foram executados durante o período de medição, sendo obrigatório a colocação de fotografias exemplificativas com respectivas datas, hora e local;
			2. Gráficos mostrando a evolução física e financeira da obra, e comparando com o previsto pelo cronograma (Curva S);
			3. Justificativas (se for o caso) para atrasos ou adiantamentos em relação ao cronograma previsto, bem como as medidas que serão adotadas para regularização temporal da obra;
		2. Relatório fotográfico ilustrando todo o período e evolução da execução da obra, sendo as fotografias contendo informações mínimas como as respectiva data, hora e local.
	12. Cada etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
	13. A confirmação dos serviços executados será efetuada pela Fiscalização da Contratante, que emitirá, para cada parcela medida, uma cópia da planilha de controle físico-financeiro, contendo todos os itens da planilha de orçamento proposta, a discriminação dos serviços, quantitativos previstos, preços unitários e totais contratados, bem como os quantitativos e preços totais de cada medição efetuada e o saldo físico-financeiro do contrato, e ainda:
		1. A indicação do objeto;
		2. O número da medição em ordem sequencial;
		3. O período ou o mês/ano a que se refere;
		4. Data base dos preços unitários;
		5. Assinatura da Fiscalização e o de acordo do representante da Contratada.
	14. A medição deverá ser efetuada pela Fiscalização da Contratante, devendo ser elaborada com suas respectivas memórias de cálculo registradas no Diário de Obra; o representante da Contratada poderá colaborar na elaboração da medição.
		1. A medição pela Fiscalização da Contratante só ocorrerá após entrega e análise dos documentos citados no item 8.9 por parte da Contratada.
		2. Em consonância ao item 9.3.2.2. do Acórdão 2622/2013 TCU, fica estabelecido o critério objetivo de medição para a administração local (itens 1.2.4 a 1.2.6 e 2.2.4 a 2.2.6 do orçamento de referência), sendo os pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se a Contratante de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 55, inciso III, e 92, da Lei n. 8.666/1993;
		3. A Administração de Obra ficou no Percentual de 8,33% do Orçamento de Referência (R$ 151.829,35 dos R$ 1.821.808,42 previstos), tal valor foi necessário para garantir que haja 1 (um) encarregado geral de obra por Campus, acompanhamento de 1 (um) Engenheiro Eletricista, pagamentos da ART’s ou RRT de projetos e execução, além do acompanhamento de Engenheiro Civil nas principais etapas de Construção das Cabines de Medição.
	15. A Contratada deverá apresentar **Faturas ou Notas Fiscais**, contendo a discriminação resumida dos serviços executados no período e a medição a que se refere, de acordo com a planilha de controle físico e financeiro efetuada pela Fiscalização da Contratante, número e título do processo administrativo, e seus dados bancários.
		1. As notas fiscais ou faturas deverão ser apresentadas, discriminando os montantes referentes à mão de obra e materiais/equipamentos, separadamente, conforme disciplina a Instrução Normativa RFB n.º 971 de 13/Nov/2009.
		2. Junto às notas fiscais a contratada deve fornecer as **guias de recolhimento do FGTS e INSS do mês de competência, junto com a folha de pagamento do pessoal contratado para a execução dos serviços.**
		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. A Fatura ou Nota Fiscal juntamente com a planilha de controle físico e financeiro, fornecida pela CONTRATADA e atestada pela **Fiscalização, bem como as guias de recolhimento do FGTS e INSS do mês de competência, junto com a folha de pagamento do pessoal contratado para a execução dos serviços,** serão encaminhadas para pagamento pela **Fiscalização**. Se houver divergências entre estas, a Fiscalização rejeitará mediante justificativa e comunicação à Contratada, dentro do prazo máximo de 3 (três) dias úteis.
	17. As formas de garantia de execução contratual encontram-se no item 17. GARANTIAS DE EXECUÇÃO;
	18. Para os casos de inexecução total ou parcial do objeto do contrato, as sanções que Administração pode aplicar à Contratada encontram-se no item 18. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS;
	19. Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 10 (dez) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.
	20. 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.
	21. **O pagamento da última medição ficará condicionado** à apresentação, juntamente com a Fatura ou Nota Fiscal e a Planilha de Controle Físico-Financeiro, do **Termo de Aceite Provisório** e do Certificado de inexistência de débitos relativos às obrigações trabalhistas relacionados com os serviços contratados.
	22. O recebimento definitivo ocorre com a assinatura do **Termo de Aceite Definitivo** por servidor ou Comissão designada pela Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio (SAEP/UFF), mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria e que não poderá ser superior a 90 (noventa) dias da data do termo de aceite provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no Art. 69 e 73 da Lei 8.666/93.

# OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

* 1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
	2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, 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;
	3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
	4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
	5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
	6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
		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 previr o atendimento direto;
		2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
		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
		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.
	7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
	8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
	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. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "*as built*", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
	11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
		1. "*as built*", elaborado pelo responsável por sua execução;
		2. manual de uso e operação, reunindo todas as informações necessárias para orientar as atividades de operação, uso e manutenção do objeto do contrato, conforme requisitos da ABNT NBR 14037:2014.
		3. Aprovação do projeto e/ou autorização para conexão definitiva pela concessionária Enel, e outras providências junto a esta empresa que se mostrarem necessárias;
		4. 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).
	12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

# OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

* 1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência 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;
	2. Elaborar todo e qualquer levantamento de dados com vistas ao desenvolvimento do objeto de contrato;
	3. Participar à DDP/CEA/SAEP das alterações, substituições e/ou complementações de desenhos e/ou quaisquer documentos técnicos, relacionados, aos Projetos supracitados;
	4. Elaborar os planos de gerenciamento para obra, dos quais deverão constar os cronogramas físico-financeiros de execução das mesmas;
	5. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
	6. 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;
	7. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
	8. 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 7° do Decreto n° 7.203, de 2010;
	9. 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, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
	10. 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. 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.
	12. 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;
	13. 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.
	14. 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.
	15. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
	16. 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 Termo de Referência, no prazo determinado.
	17. 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.
	18. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do Caderno de serviços.
	19. 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;
	20. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
	21. 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.
	22. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
	23. 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;
	24. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
	25. 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;
	26. Assegurar à Contratante, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a”e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
		1. O direito de propriedade intelectual dos produtos 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;
		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.
	27. 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.
	28. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
	29. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
	30. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço, com cópia de documento oficial de identificação, se solicitado;
	31. 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 Termo de Referência;
	32. 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;
	33. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
	34. 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.
	35. Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica e ao CAU os 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);
	36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
	37. 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.
	38. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
	39. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 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.
	40. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
		1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
		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 n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;
		3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 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.
			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.
	41. 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 4°, §§ 2° e 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
		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;
		2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 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:
			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;
			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;
			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;
			4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
		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;
		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.
	42. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
		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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
		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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
		3. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 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;
	43. 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.
	44. 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 Termo de Referência e demais documentos anexos;
	45. Providenciar, caso necessário, aprovações de projetos e ligações definitivas das instalações em tela, 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.: Licença Ambiental de Operação, etc.);
	46. No caso de execução de obra:
		1. 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;
		2. 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;
		3. 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;
		4. Reconhecer sua responsabilidade exclusiva como contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
		5. 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;
		6. 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;
		7. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
		8. Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
		9. 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.
	47. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de Engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
		1. A elaboração dos projetos executivosdeverá partir das soluções desenvolvidas nos projetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos, aperfeiçoando-as e/ou corrigindo-as quando necessário e apresentando o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;
	48. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a Contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do projeto básico, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

# DA SUBCONTRATAÇÃO

* 1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, com a prévia anuência por escrito da Contratante, continuando, porém, a Contratada a responder direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais (art. 10º do Decreto 7.581/2011), nas seguintes condições:
		1. Quando permitida a subcontratação, a Contratada deverá apresentar documentação do subcontratado que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e a qualificação técnica necessária à execução da parcela da obra ou do serviço subcontratado;
		2. A subcontratação não exclui a responsabilidade da Contratada perante a administração pública quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado;
		3. A Contratada não poderá subcontratar as obras e serviços contratados, salvo quanto a itens que por sua especialização requeiram o emprego de empresas ou profissionais especialmente habilitados;
		4. Os serviços que estiverem a cargo de empresas subcontratadas serão articulados entre si pela Contratada, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra no seu conjunto;
		5. De nenhum modo a Fiscalização interferirá diretamente junto às empresas subcontratadas. Qualquer notificação ou impugnação de serviço ou material será feita diretamente à Contratada;
		6. A Contratada não poderá alegar a subcontratação ou tentar transferir para as subcontratadas a obrigação e responsabilidade perante a Contratante, de manter e fielmente bem executar o objeto integral contratado.
	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.
		1. No caso de obras, 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.
	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.

# ALTERAÇÃO SUBJETIVA

* 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.

# CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

* 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.
	2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
	3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
	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.
	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 Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
	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.
	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 Termo de Referência, 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.
	8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, 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.
	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.
	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.
	11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria Contratada materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
	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.
	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 dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à Contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
	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.
	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 Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
	16. No caso de obras, cumpre, ainda, à fiscalização:
		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:
			1. ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
			2. à concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
			3. à concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
			4. aos depósitos do FGTS; e
			5. ao pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
		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;
		3. oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
		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.
	17. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:
		1. O prazo previsto para a execução de todo o objeto contratado é de 09 (nove) meses, a partir do recebimento e assinatura do documento “Ordem de Início de Serviços”. Sendo, 04 (quatro) meses para a fase de projeto Executivo e 05 (cinco) meses para a Execução da obra;
		2. A entrega da etapa de projeto deverá ser realizada de acordo com o Cronograma de Projeto, anexo a este Termo de Referência. Deverá haver uma entrega preliminar, a fim de que a fiscalização possa analisar os documentos, solicitando as revisões/correções, caso estas sejam necessárias, e também que possa haver tempo hábil para a Contratada realizar os ajustes apropriados antes do término do período de tempo atribuído a etapa de projeto;
		3. O Cronograma de Projeto deverá ser detalhado e ajustado pela Contratada, e aprovado pela DDP/SAEP/UFF, em função da definição da data de início para elaboração dos projetos, a partir da emissão da Ordem de Início;
		4. O valor total estimado para a elaboração do objeto do contrato é de: R$ 1.821.808,42 (um milhão, oitocentos e vinte e um mil, oitocentos de oito reais e quarenta de dois centavos).
		5. A contratada ficará responsável pelo fornecimento/plotagem/impressão de todas as plantas e documentos textuais a serem entregues para análise da Fiscalização;
		6. Na entrega do Projeto Executivo, a Contratada deverá apresentar 2 (dois) jogos do conjunto de documentos exigidos no 7.1.10 e 3 (três) CD room com os arquivos de todos os documentos (desenhos; memoriais descritivos, memória de cálculo;etc.) gravados;
		7. A documentação relativa a cada fase de projeto deve ser entregue à UFF em pastas do tipo arquivo em plástico polionda, em cor preferencialmente conforme relação abaixo:

Projeto Executivo – na cor vermelha;

Projeto “As built” e Manual de Uso e Operação – na cor cinza;

* 1. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
	2. 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.

# DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

* 1. O objeto do contrato será entregue em duas fases:
		1. A primeira fase consta da entrega do Projeto Executivo. A Contratada deve entregar o Projeto Executivo de todas as disciplinas incluídas no escopo desta contratação, elaborado com base no Projeto Básico fornecido pela SAEP/ UFF, para análise crítica, a fim de garantir os objetivos propostos para o projeto, e de acordo com as premissas, requisitos de funcionamento e desempenho definidos, exigências de contrato e demais requisitos. Caso necessário, serão registrados comentários e solicitadas as devidas correções, conforme prazo indicado no Cronograma de Projeto, anexo a este Termo de Referência.
		2. Após a análise crítica da Fiscalização, a Contratada deve revisar o Projeto Executivo até que todas as solicitações de correção sejam atendidas, conforme prazos indicados no Cronograma de Projeto, anexo a este Termo de Referência, bem como conseguir todas as autorizações junto a concessionária. Em seguida, será emitido o aceite da fase de Projeto.
		3. Somente após a aprovação do Projeto Executivo poderá ser iniciada a Execução da obra.
	2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.
		1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
		2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
	3. O recebimento 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 n° 10.406, de 2002).
	4. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.
	5. Executado o Contrato, será lavrado:

14.1.1 Termo de Aceite Provisório: pelo responsável por seu acompanhamento ou Fiscalizaçãoe pelo responsável da Contratada*,* mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes até 10 (dez) dias da data da comunicação escrita, emitida pela Contratada.

14.1.1.1 O recebimento provisório da obra, não será efetuado se houverem pendências a serem solucionadas pela Contratada, uma vez que o instituto do recebimento provisório, previsto no art. 73, inc. I da Lei 8.666/93, não legitima a entrega provisória de uma obra inconclusa, mas visa resguardar a Contratante no caso de aparecimento de vícios ocultos, surgidos após o recebimento provisório.

* + - 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.
			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 nem emitir o Termo de Aceite Provisório até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas.
			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.
			4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
			5. No prazo de até 10 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da contratada, referente à última medição, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
				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.
				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.
	1. Termo de Aceite Definitivo: por servidor ou Comissão designada pela Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio (SAEP/UFF), mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação ou vistoria e que não poderá ser superior a 90 (noventa) dias da data do termo de aceite provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no Art. 69 e 73 da Lei 8.666/93.
		1. São condições indispensáveis para a assinatura do Termo de Aceite Definitivo da obra, o fornecimento dos seguintes documentos, quando for o caso:
			1. “as built” da obra, elaborado e assinado pelo responsável por sua execução;
			2. manual de uso e operação do objeto do contrato;
			3. documentos exigidos pela concessionária Enel para instalação da cabine de proteção e sua respectiva aprovação;
			4. relatório de testes de tipo e recebimento de todos os equipamentos e acessórios componentes das redes e das cabines de proteção, realizados pelos respectivos fabricantes/fornecedores.
	2. A Contratante irá realizar avaliações periódicas da qualidade da obra, após o seu recebimento, no máximo a cada doze meses;
	3. A Contratada será notificada, quando defeitos forem constatados na obra, durante o prazo de garantia quinquenal, e esta deverá promover no prazo de 48 horas, os reparos necessários e de forma tecnicamente adequada;
		1. Findo o prazo estipulado acima e caso os reparos não sejam iniciados, a Contratante deverá promover o ajuizamento de ação judicial.

# DO PAGAMENTO

* 1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.
		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.
	2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência e o Contrato;
	3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
		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.
	4. 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:
		1. o prazo de validade;
		2. a data da emissão;
		3. os dados do contrato e do órgão contratante;
		4. o período de prestação dos serviços;
		5. o valor a pagar; e
		6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
	5. 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;
	6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
	7. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
	8. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.
	9. 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.
	10. 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.
	11. 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.
	12. 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.
		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.
	13. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
	14. 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.
	15. No caso de obras, 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.
		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.
		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.
	16. 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) | I = | ( 6 / 100 ) | I = 0,00016438TX = Percentual da taxa anual = 6% |
| 365 |

# REAJUSTE

* 1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
		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 setorial da aferição da variação anual do custo da construção civil ou INCC, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
	2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
	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.
	4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
	5. 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.
	6. 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.
	7. O reajuste será realizado por apostilamento.

# GARANTIA DA EXECUÇÃO

* 1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
	2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.
		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).
		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.
	3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
	4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
		1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
		2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
		3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
		4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
	5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
	6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
	7. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
	8. 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.
	9. 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 30 (trinta) dias úteis, contados da data em que for notificada.
	10. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
	11. Será considerada extinta a garantia:
		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;
		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.
	12. 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.
	13. A Contratada autoriza a Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

# SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

* 1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
		1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
		2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
		3. falhar ou fraudar na execução do contrato;
		4. comportar-se de modo inidôneo; ou
		5. cometer fraude fiscal.
	2. Pela inexecução total ou parcial do objeto do contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:

18.2.1 Advertência, multa, perda de garantia, rescisão de Contrato, declaração de inidoneidade e suspensão do direito de licitar e contratar, sendo advertida por escrito através do Livro de Ocorrências, sempre que infringir as obrigações contratuais.

* + 1. Em se tratando da primeira falta de mesma natureza será concedido prazo para sanar as irregularidades.
		2. O atraso injustificado na execução dos serviços sujeitará a Contratada às multas de mora, calculadas conforme previsto nos itens subsequentes, sem prejuízo de outras sanções previstas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.
		3. Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93, a Contratada ficará sujeita, no caso de atraso injustificado, assim considerado pela Administração, inexecução parcial ou inexecução total da obrigação, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades:
			1. advertência;
			2. multa, incidente por dia e por ocorrência, até o limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contado da comunicação oficial, através do Diário de Obra, segundo graduação definida nas tabelas nº1 e nº 2 abaixo:

**TABELA Nº 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **GRAU** | MULTA |
| 01 | 0,2% por dia sobre o valor do item de serviço da planilha orçamentária |
| 02 | 0,5% por dia sobre o valor do item de serviço da planilha orçamentária |
| 03 | 1,0% por dia sobre o valor do item de serviço da planilha orçamentária |
| 04 | 0,33% por dia sobre o valor global do contrato |

**TABELA Nº 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIÇÃO DA INFRAÇÃO**  | **GRAU** |
| 01 | Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais. | 03 |
| 02 | Atraso injustificado dos serviços previstos em contrato.  | 02 |
| 03 | Manter profissionais sem qualificação exigida para executar os serviços contratados, ou deixar de efetuar sua substituição, quando exigido pela FISCALIZAÇÃO, por profissional. | 02 |
| 04 | Permitir a execução de serviços sem utilização de EPI/EPC, por profissional. | 01 |
| 05 | Recusar-se a executar ou corrigir serviço determinado pela fiscalização, por serviço. | 02 |
| 06 | Deixar de zelar pelas instalações da UFF ou de terceiros. | 01 |
| 07 | Deixar de cumprir determinação formal ou instrução da FISCALIZAÇÃO, por ocorrência. | 02 |
| 08 | Deixar de cumprir quaisquer dos itens do edital e de seus anexos, ainda que não previstos nesta tabela de multas, por item e por ocorrência; | 01 |
| 09 | Pelo atraso injustificado na inicialização dos serviços objeto da contratação ou pela paralisação dos mesmos. | 04 |

* + - 1. A aplicação da multa relativa ao item 09, é limitada a 30 (trinta) dias, a partir dos quais é causa de rescisão contratual;
			2. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
			3. As multas previstas anteriormente, não têm caráter compensatório, e consequentemente, o pagamento delas não exime a Contratada de glosa ou responsabilidade pelos eventuais danos, perdas ou prejuízos que por ato seu ou de seus prepostos venham acarretar a Contratante.
			4. A Contratada não incorrerá em multa na ocorrência de caso fortuito ou de força maior, ou de responsabilidade da Contratante.
			5. As sanções de multa podem ser aplicadas à Contratada juntamente com a de advertência, suspensão temporária para licitar e contratar com a Administração da Contratante e impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
	1. Nenhum pagamento será feito à Contratada antes da cobrança das multas aplicadas, ou relevada qualquer multa a ele imposta pela Contratante.
	2. 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;
	3. 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;
	4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
		1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
		2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
		3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
	5. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, 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.
	6. 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.
	7. 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.
	8. 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.
	9. 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.
		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.
	10. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
	11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

# CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR.

* 1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
	2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
	3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.
	4. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
		1. Valor Global: R$ R$ 1.809.771,21 (um milhão, oitocentos e nove mil, setecentos e setenta e um reais e vinte e um centavos).
		2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
		3. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço unitário, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração.
	5. O critério de julgamento da proposta está previstos no edital.
	6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

# ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

* 1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.
	2. Tal valor foi obtido a partir de orçamento analítico para obras de Engenharia, conforme o Decreto 7.983, de 2013.
	3. Caso julgue ser necessário, a Contratada durante a vigência do Contrato poderá requerer Aditivos Contratuais de Valores para Acréscimo e Supressão de Serviços, sendo que o pleito deve ser tecnicamente embasado (Memorial justificativo, memórias de cálculo, memorial descritivo, plantas entre outros), apresentando também orçamento que atenda a legislação vigente, em especial, ao Decreto 7983/2013, a Lei 8.666/1993, sendo a pertinência, necessidade e legalidade do pleito será analisada pela Contratante.
		1. A simples apresentação da documentação não configura direito ao valores pleiteados, sendo que os mesmos deverão ser avaliados quanto à pertinência, legalidade, disponibilidade financeira e interesse público pela Contratante, podendo o pedido ser recusado por qualquer um dos critérios citados.

# DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

* 1. Quanto ao aspecto econômico para a contratação em questão, a Pró-Reitoria de Planejamento - PROPLAN/UFF indica a disponibilidade de fonte de recursos proveniente de Emenda Parlamentar individual obtida através do Gabinete do Deputado Francisco José D’Ângelo Pinto nº 24970006, PTRES 176680 - Fonte 8188000000 e Natureza de Despesa 339039.
1. **DA VIGÊNCIA**

O contrato da obra em tela terá um período de vigência de 12 (doze) meses a contar da data de assinatura do mesmo.

Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

* Anexo I - Descrição de serviços;
* Anexo II – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
* Anexo III – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
* Anexo IV - Tabela de Encargos Sociais
* Anexo V – Cronograma físico-financeiro da obra;
* Anexo VI – Cronograma de Projeto;
* Anexo VII – Projeto Básico;
* Anexo VIII – Caderno de procedimentos para desenho em CAD
* Anexo IX – Relação de documentos mínimos obrigatórios

Niterói, 04 de Maio de 2020



