



## **PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA**

### **A DO OBJETO**

Execução dos serviços de retrofit do cubículo de média tensão, com inclusão de um sistema de transferência automática entre linhas e retrofit dos quadros gerais de baixa tensão (QGBT's) das subestações 1, 2 e 3, com a substituição dos disjuntores gerais, de transferência e de 5 (cinco) Quadros de transferência Automáticas (QTA's) existentes, incluindo toda a infraestrutura necessária, inclusive a realização termográfica geral do sistema, do Ministério da Economia

### **B DAS JUSTIFICATIVAS E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

Como sabemos, nossa instalação do sistema elétrico do Palácio da Fazenda encontra-se em condições precárias de funcionamento.

Bom, em tempo, já providenciamos a troca dos transformadores de alta tensão em nossas subestações, possuíam dielétrico ASCAREL que eram um problema normativo como também ambiental.

Fizemos manutenção preventiva em nossos disjuntores de entrada pois fazia um bom tempo que não sabíamos o estado elétrico e mecânico construtivo. Esclareço que estes problemas de manutenção em nossas subestações vêm de longo tempo, nem sempre incluímos nas planilhas na licitação dos contratos de manutenção todos os componentes das subestações, pois implicava no aumento do custo estimativo total.

O material ora instalado não possui mais peças de reposição no mercado, as chaves, disjuntores são muito antigos não sendo mais fabricados.

Voltando nos últimos procedimentos para manutenção, pode-se constatar o estado precário construtivos, elementos danificados. Fizemos uma manutenção preventiva nos disjuntores para que eles continuem a funcionar, troca de óleo, limpeza dos contatos e de sua estrutura mecânica. Não existem peças danificadas que podem vir a paralisar seu funcionamento.

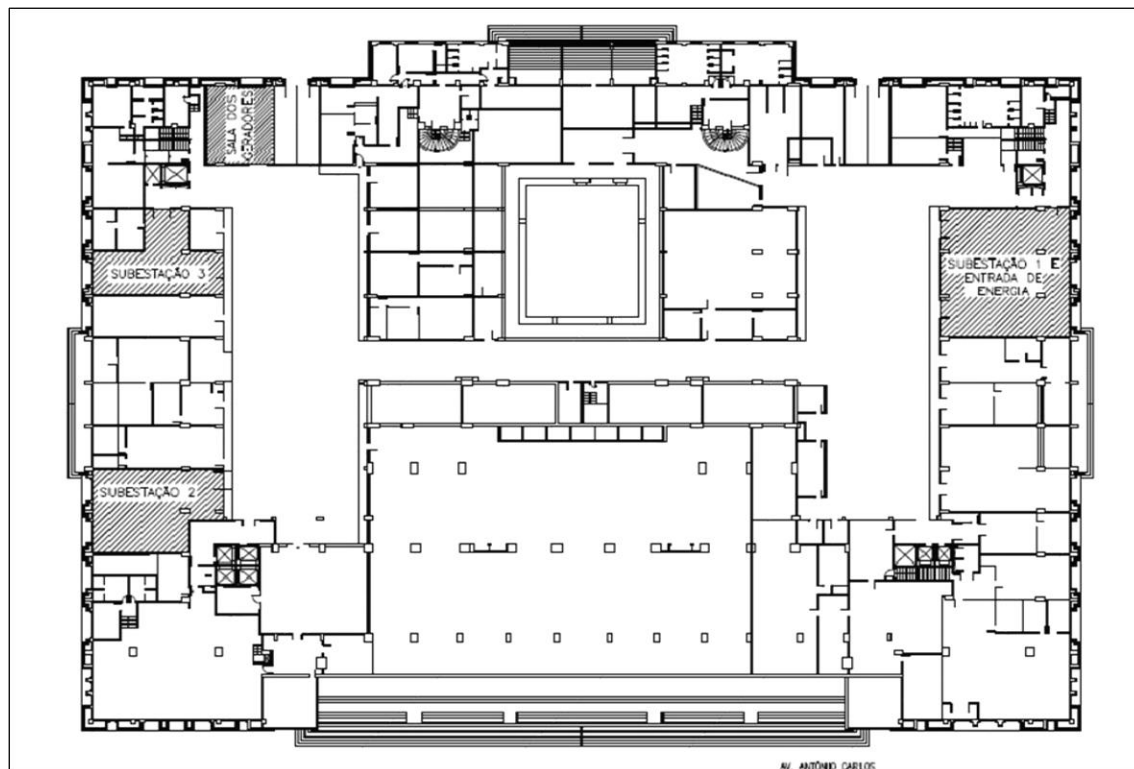
Quando, nos serviços de troca dos transformadores, podemos verificar que as chaves de "BY Pass." estão com seus contatos comprometidos, precisamos muitas vezes colocar ventiladores para que funcionasse mesmo provisoriamente.

É de suma importância tomarmos medidas de emergência para que o sistema elétrico não venha paralisar as instalações do Palácio da Fazenda.

Está em curso projeto de obras de RETROFIT, mas as subestações existentes, pela precariedade de funcionamento não pode esperar sem que venha parar de funcionar.

Para assegurar o bom funcionamento da transição para o retrofit da parte elétrica é fundamental e necessário realizarmos esta atualização corretiva nas atuais subestações existentes. Os disjuntores de entrada de media tensão poderão ser aproveitados no Retrofit projetado.

## LOCALIZAÇÃO

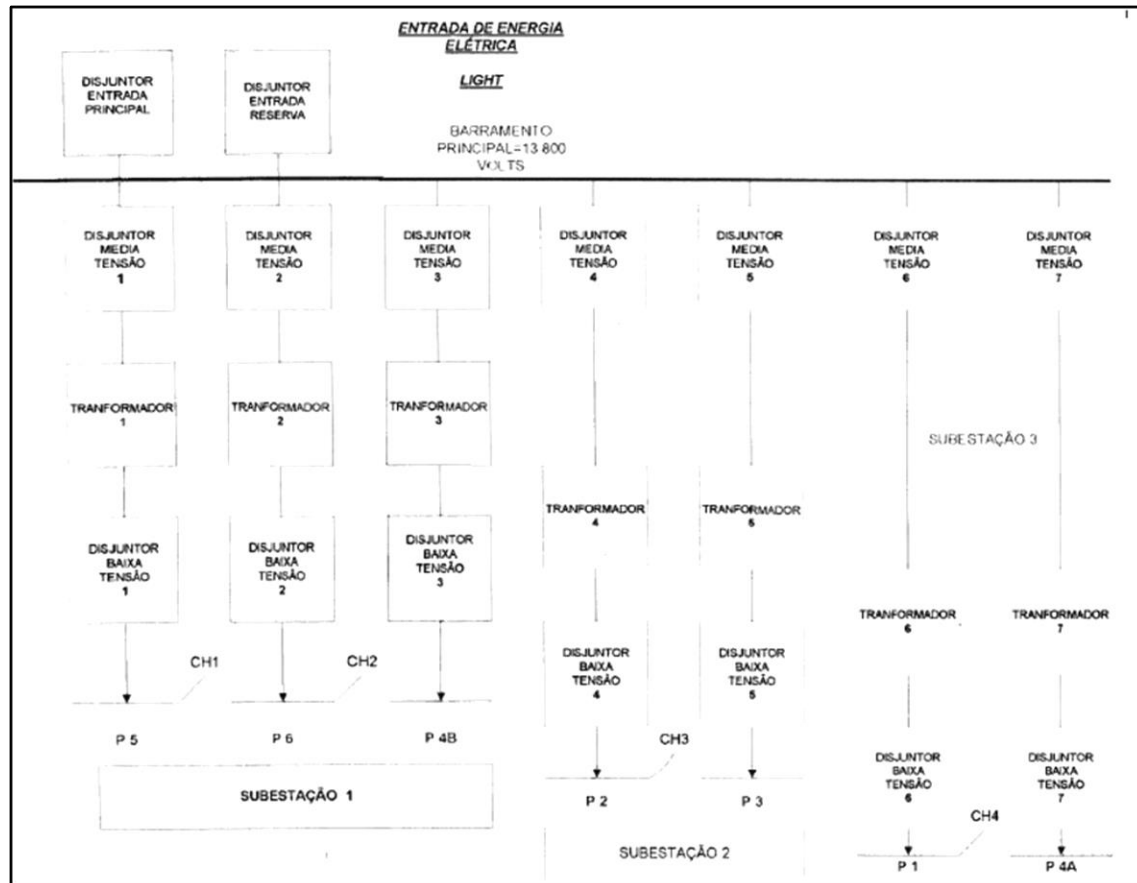


## C DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

### 1 Mobilização

- 1.1 Execução de projeto executivo de todos os serviços que serão realizados;
- 1.2 Mobilização de pessoal e equipamentos;

## 2 Cubículo de Entrada de Energia MT



2.1 Retirada dos 02 (dois) disjuntores de média tensão existente;

2.2 Fornecimento e instalação de 02 (dois) novos disjuntores de MT, a Vácuo/SF6, completos, motorizados, com bobina de abertura e fechamento, integrados ao novo sistema de transferência automático; Fabricante Siemens, Schneider, ABB ou similar

2.3 Fornecimento e instalação de um sistema de proteção e transferência automática DTAC, incluindo todos os equipamentos necessários como: Relés eletrônicos de proteção, TC's, bornes, cabinhos e etc.;

2.4 Execução de projetos para legalização e aprovação na concessionária de energia, do novo sistema de dupla alimentação com transferência automática entre linhas;

2.5 Fornecimento e instalação de 01 (um) retificador/carregador de baterias para alimentar o sistema de proteção secundária;



### **3 Módulos de Distribuição em MT (proteção dos transformadores)**

3.1 Retirada dos 07 (sete) disjuntores de média tensão existente, incluindo os relés de proteção primária eletromecânicos;

3.2 Fornecimento e instalação de 07 (sete) novos disjuntores de MT a Vácuo/SF6, completos, motorizados, com bobina de abertura e fechamento, incluindo os relés de proteção eletrônicos, TC's e todos os acessórios necessários para implementação do novo sistema de proteção secundária; Fabricantes Siemens, Schneider, ABB ou similar;

3.3 Adequação necessárias para instalação, tais como: adaptações de barramentos, de chaparia, ligações auxiliares e etc;

### **4 QGBT Subestação 1**

4.1 Desativação e retirada de 03 (três) disjuntores Gerais e 02 (dois) disjuntores de interligação TIE;

4.2 Fornecimento e instalação de 05 (cinco) novos disjuntores tripolares 4000 A, caixa aberta, completos, motorizados, relé LSIG, Modbus, com bobina de abertura e fechamento, contatos auxiliares e etc; Fabricante: Siemens, Schneider, ABB ou similar;

4.3 Fornecimento e instalação de 05 (cinco) novos conjuntos (entrada e saída) de barramentos tripolar de cobre 3/8" x 5", para os disjuntores 4000A gerais e TIE, incluindo todas as adaptações necessárias como dobra, furação, pintura e instalação de parafusos, porca e arruelas;

### **5 QTA Subestação 1**

5.1 Desativação e retirada do conjunto existente, composto por 01 (uma) chave reversora e demais componentes;

5.2 Fornecimento e instalação de uma nova chave de transferência motorizada, composta por 02 (dois) disjuntores tripolares motorizados 280A/400A – 65 kA/220V, com um conjunto de bobinas de subtensão e contatos auxiliares;



5.3 Fornecimento e instalação de novo conjuntos de barramentos de cobre tripolar de entrada e saída para 400A;

## **6 QGBT Subestação 2**

6.1 Desativação e retirada de 02 (dois) disjuntores Gerais e 01 (um) disjuntor de interligação TIE;

6.2 Fornecimento e instalação de 03 (três) novos disjuntores tripolares 4000 A, caixa aberta, completos, motorizados, relé LSIG, Modbus, com bobina de abertura e fechamento, contatos auxiliares etc.; Fabricante: Siemens, Schneider, ABB ou similar;

6.3 Fornecimento e instalação de 03 (três) novos conjuntos (entrada e saída) de barramentos tripolares de cobre 3/8" x 5", para os disjuntores 4000A gerais e TIE, incluindo todas as adaptações necessárias como dobra, furação, pintura e instalação de parafusos, porca e arruelas;

## **7 QTA Subestação 2**

7.1 Desativação e retirada de 02 (dois) QTA's existente, composto cada um por 01 (uma) chave reversora, sendo 01 (uma) 400A e a outra de 800A;

7.2 Fornecimento e instalação de 02 (duas) novas chaves de transferência motorizada, sendo 01 (uma) composta por 02 (dois) disjuntores tripolares motorizados 280A/400A – 65 kA/220V e 01 (uma) composta por 02 (dois) disjuntores tripolares motorizados 280A/400A – 65 kA/220V, todas com um conjunto de bobinas de subtensão e contatos auxiliares;

## **8 QGBT Subestação 3**

8.1 Desativação e retirada de 02 (dois) disjuntores Gerais e 01 (um) disjuntor de interligação TIE;

8.2 Fornecimento e instalação de 03 (três) novos disjuntores tripolares 4000 A, caixa aberta, completos, motorizados, relé LSIG, Modbus, com bobina de abertura e fechamento, contatos auxiliares etc.; Fabricante: Siemens, Schneider, ABB ou similar;



8.3 Fornecimento e instalação de 03 (três) novos conjuntos (entrada e saída) de barramentos tripolares de cobre 3/8" x 5", para os disjuntores 4000A gerais e TIE, incluindo todas as adaptações necessárias como dobra, furação, pintura e instalação de parafusos, porca e arruelas;

## **9 QTA Subestação 3**

9.1 Desativação e retirada de 02 (dois) QTA's existente, composto cada um por 01 (uma) chave reversora, sendo 01 (uma) 400A e a outra de 800A;

9.2 Fornecimento e instalação de 02 (duas) novas chaves de transferência motorizada, sendo 01 (uma) composta por 02 (dois) disjuntores tripolares motorizados 280A/400A – 65 kA/220V e 01 (uma) composta por 02 (dois) disjuntores tripolares motorizados 280A/400A – 65 kA/220V, todas com um conjunto de bobinas de subtensão e contatos auxiliares;

## **10 Teste Gerais de Comissionamento e legalização na concessionária**

10.1 Realização de comissionamento e testes gerais de funcionamento de todos os equipamentos instalados incluindo parametrização dos relés de proteção dos disjuntores;

10.2 Realização de inspeção termográfica geral dos novos equipamentos instalados, barramentos e cabos de MT e BT;

10.3 Execução de todos os projetos, diagramas e documentação técnica necessária e realizar legalização na concessionária de um sistema de dupla alimentação com transferência automática.

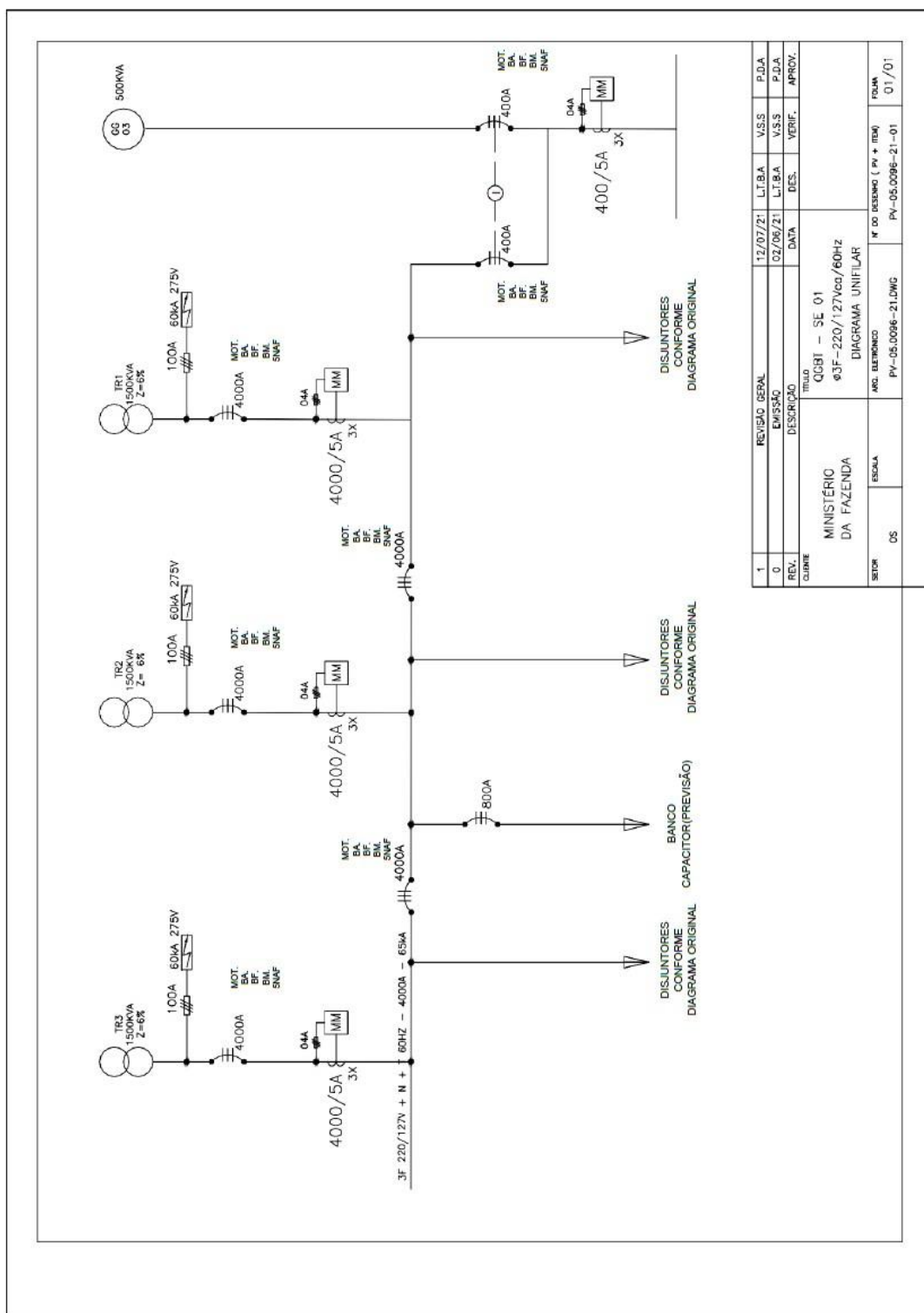
10.4 Entrega de toda a documentação técnica dos equipamentos;

10.5 Limpeza geral;

10.6 Entrega de relatórios de ensaios e fotográficos.

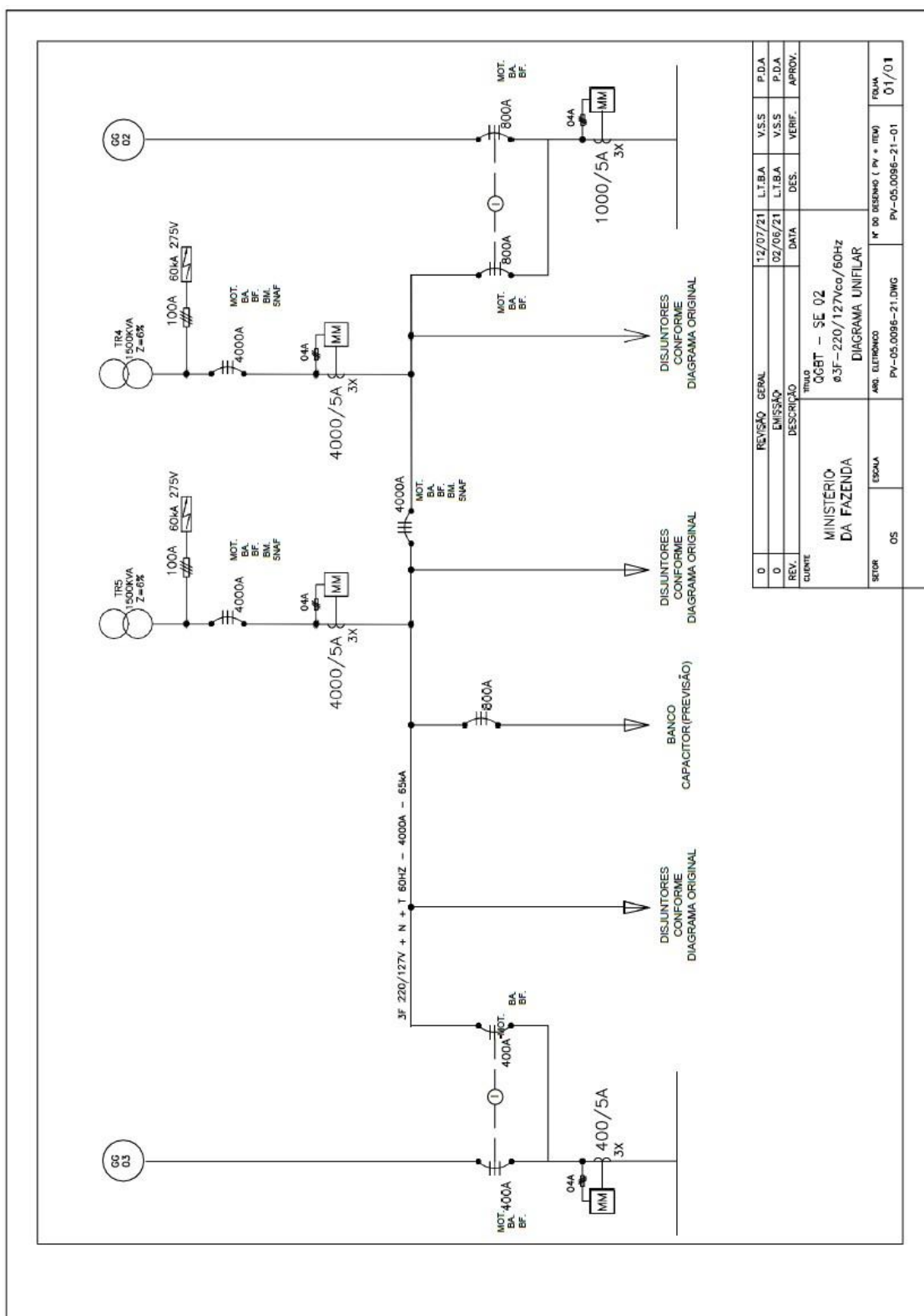


### DIAGRAMA UNIFILAR DO QGBT-01



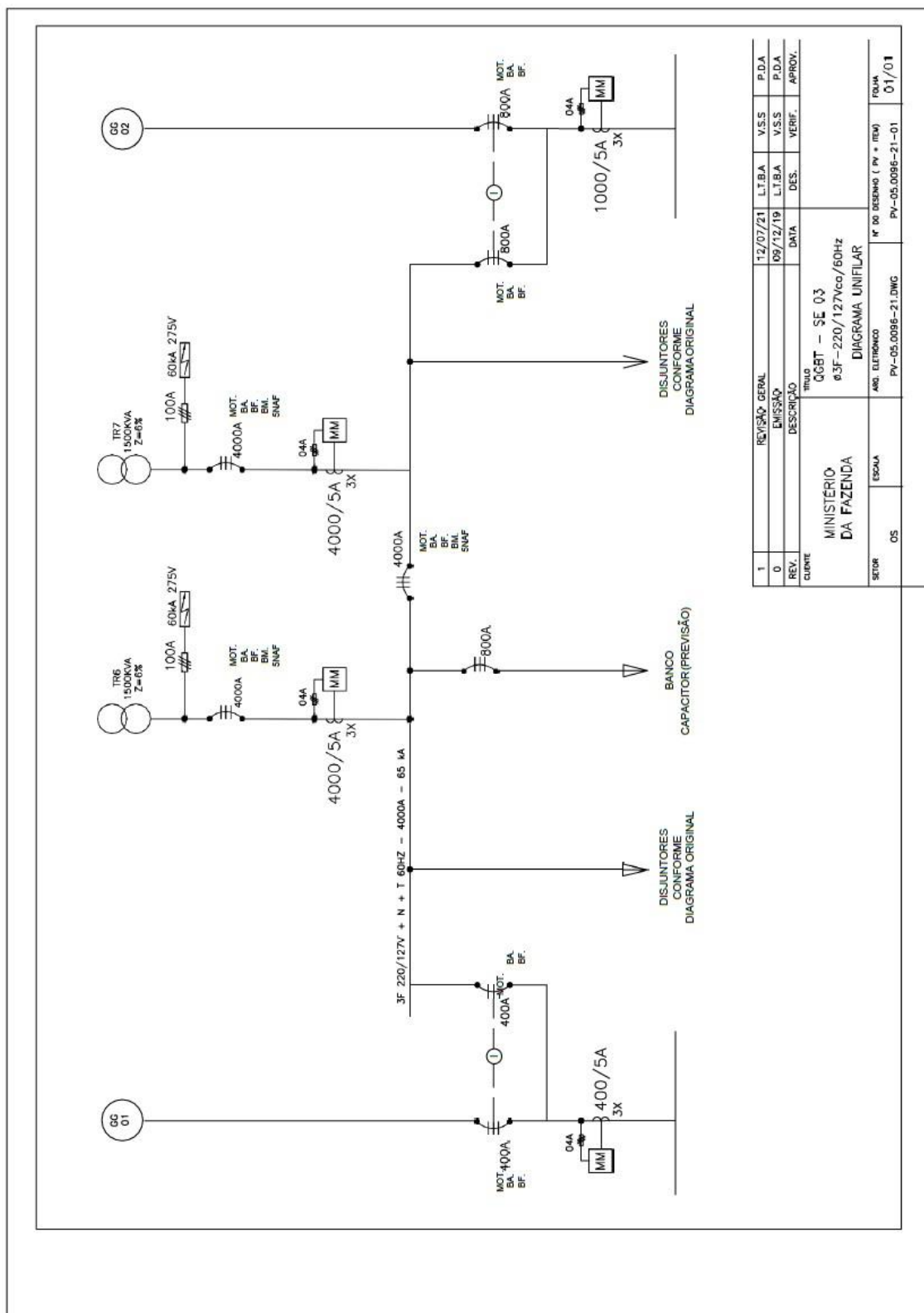


### DIAGRAMA UNIFILAR DO QGBT-02





### DIAGRAMA UNIFILAR DO QGBT-03





## **D DA VISTORIA**

1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00h às 11:00h e das 14:00 às 17:00h.
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. A vistoria visa comprovar que a empresa tomou conhecimento das condições da edificação, inclusive para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento destes.
5. A declaração de vistoria não será documento obrigatório para participação do certame licitatório, mas o licitante assumirá o ônus oriundo de não realizar uma análise detalhada para composição de sua proposta, através da vistoria. Portanto, as despesas que forem verificadas em decorrência da não realização da vistoria, correrão por conta exclusivamente da licitante.
6. A licitante que optar por não realizar a vistoria deverá apresentar uma declaração afirmando que tem o conhecimento de todos os serviços necessários para a correta manutenção das instalações descritas no objeto deste Termo de Referência.
7. 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.
8. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

## **E DAS 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 especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente



envolvidos, e 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 que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Projeto Básico;

5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.

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

6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

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. 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.

## **F DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

1. Executar os serviços conforme especificações deste projeto básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito



cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto básico e em sua proposta;

2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

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

6. 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 a Fazenda Municipal ou Distrital 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;

7. 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;

8. 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.

9. 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.

10. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.



12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto básico, no prazo determinado.
13. 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.
14. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
15. 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;
16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
17. 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.
18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
19. 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.
20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
21. 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;
22. 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:
  - 22.1. 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;
  - 22.2. 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.

23. Prestar os serviços de manutenção dos equipamentos assegurando que os mesmos, após intervenção, continuem funcionando normalmente, de forma não haver interrupção de energia elétrica no Palácio da Fazenda.

24. Executar os serviços no horário comercial e quando necessário a atividade fora deste período, deverá sempre ser sobre liberação prévia da contratante.

25 Entregar a contratante toda a documentação técnica gerada ao longo dos trabalhos, liberando –o para aplicação que julgar conveniente.

26 Fornecer cronograma Físico-Financeiro da prestação do serviço para aprovação da Contratante e, até 10 dias após data da assinatura do contrato.

## **G DO CONTROLE E DA FISCALIZAÇÃO**

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 Projeto Básico.

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 Projeto Básico, 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 ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico 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. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo previsto no apêndice III deste Projeto Básico, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

9.1. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

10. 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.

11. 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.

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

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

14. 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.

15. 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.

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





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

18. 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.

19. Os FISCALIS SETORIAIS acompanham a execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade e deverão ser designados conforme determinado na IN 5, em seu artigo 40, inciso IV, parágrafo 1º onde se lê: “No caso do inciso IV deste artigo, o órgão ou entidade deverá designar representantes nesses locais para atuarem como fiscais setoriais”.

## **H DA SUBCONTRATAÇÃO**

Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **J DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

Contratação de Pessoa Jurídica, com registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, dentro do prazo de validade e da localidade de execução do serviço, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, de acordo com disposto no Inciso I do Art. 30 da Lei nº 8.666/93.

Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

- Execução de serviços de Retrofit em Painel de Média Tensão, com a instalação de disjuntores tipo vácuo ou SF6, relés eletrônicos de proteção secundária, com potência mínima de 5250 KVA.
- Instalação de sistema de dupla alimentação com transferência automática entre linhas (DTAC), incluindo a legalização e aprovação de projetos em concessionária de energia.



- Fornecimento e instalação de disjuntor tripolar de baixa tensão mínima de 2000A, caixa aberta, com instalação de barramentos tripolares de cobre com capacidade igual ou superior ao disjuntor.
- Fornecimento e instalação de chave de transferência automática, motorizada com capacidade mínima para 400A.
- Retrofit de painéis de baixa tensão, com capacidade mínima de 2000A.

Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.

Para correto dimensionamento e elaboração da proposta, as empresas, cadastradas ou não no SICAF, poderão realizar vistoria nas instalações do local



de execução dos serviços, devendo, para tanto, fazer contato prévio para fins de agendamento.

9.5 A qualquer tempo a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de relação com as marcas e fabricantes dos produtos e materiais utilizados, podendo vir a solicitar a substituição de quaisquer itens por outros, com a mesma finalidade, considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais;

9.6 Responsabilizar-se pelo descarte de peças substituídas, embalagens, restos de materiais e produtos, quando das realizações de manutenções, de acordo com as leis ambientais vigentes, sem ônus para a CONTRATANTE ou devolver, sempre que solicitado, peças e/ou partes de equipamentos que venham ser substituídas por ocasião de reparos realizados;

9.7 Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

## **K DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Prazo de prestação dos serviços será de **270 dias corridos** para execução dos serviços a partir da Ordem de Início definida pela contratante.

## **L DA GARANTIA CONTRATUAL**

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 ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

2.1. 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).



2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a CONTRATANTE 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:

4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.2. prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela CONTRATANTE à CONTRATADA; e

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

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

9. 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.

10. 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 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

12. Será considerada extinta a garantia:

12.1 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;

12.2 no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a CONTRATANTE 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.

13. 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.

14. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste TR.

## **M DO PAGAMENTO**

1. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de até 10 **(dez) dias**, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

2 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.

3 A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

4 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.

5 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.

6 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:

- i. o prazo de validade;
- ii. a data da emissão;
- iii. os dados do contrato e do órgão contratante;



- iv. o período de prestação dos serviços;
- v. o valor a pagar; e
- vi. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7 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;

- a. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:
  - i. não produziu os resultados acordados;
  - ii. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
  - iii. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- b. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- c. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- d. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da CONTRATANTE.
- e. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a CONTRATANTE deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- f. 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.

- g. 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.
- h. 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.
  - i. 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.
- i. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- j. 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.
- k. 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.
- l. 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.
- m. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:





**$EM = I \times N \times VP$ , sendo:**

**EM = Encargos moratórios;**

**N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;**

**VP = Valor da parcela a ser paga.**

**I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado**



## N DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVA

- 1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
  - 1.1 Não executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
  - 1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - 1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;
  - 1,4 comportar-se de modo inidôneo; ou
  - 1.5 cometer fraude fiscal.
- 2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
  - 2.1 Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
    - 2.1.1 Multa de:**
      - 2.1.1.1** 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
      - 2.1.1.2** 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
      - 2.1.1.3** 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
      - 2.1.1.4** 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e



**2.1.1.5** 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

**2.1.1.6** as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

**2.1.2** 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;

**2.1.3** Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos

**2.1.3.1** A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

**2.1.4** 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;

**2.2** As sanções previstas nos subitens 19.2.1, 19.2.3, 19.2.4 e 19.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

**2.3** Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:



**Tabela 1**

<b>GRAU</b>	<b>CORRESPONDÊNCIA</b>
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

**Tabela 2**



<b>INFRAÇÃO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRAU</b>
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
<b>Para os itens a seguir, deixar de:</b>		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01



9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

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

**2.4.1** tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

**2.4.2** tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

**2.4.3** demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**2.5** 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.

**2.6** 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.

**2.7** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

**2.8** 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.



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

**2.10** 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.

**2.11** 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.

**2.12** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**2.13**

## **N ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.**

**21.1** O custo estimado da contratação é de **R\$ 5.187.857,71** (Cinco milhões, cento e oitenta e sete mil, oitocentos e cinquenta e sete reais e setenta e um centavos)