

## **EDITAL DO PREGÃO PRESENCIAL**

**Nº. 001/2019**

Processo nº 00104

**OBJETO:** Serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental e apoio administrativo, a serem executados nas dependências da Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A - TSLE, em Florianópolis/SC, ou em outras dependências da Transmissora, inclusive áreas de escritórios nas Subestações de Povo Novo, Marmeleiro 2 e Santa Vitória do Palmar.

## AVISO DE LICITAÇÃO

**REF.: PREGÃO PRESENCIAL Nº 001/2019** – Serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental e apoio administrativo, a serem executados nas dependências da Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A - TSLE, em Florianópolis/SC, ou em outras dependências da Transmissora, inclusive áreas de escritórios nas Subestações de Povo Novo, Marmeleiro 2 e Santa Vitória do Palmar.

**DATA E LOCAL:** Os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação serão recebidos até as 09h00min, do dia 08/01/2019, quando será realizada a sessão pública do pregão, na Sala de Pregão – Andar (menos 1) do prédio da TSLE, à Rua Deputado Antônio Edu Vieira, 999, Pantanal, Florianópolis - SC - CEP 88040-901.

**DISPONIBILIDADE DO EDITAL A PARTIR DO DIA:** 06/12/2018

- Gratuitamente, no sítio da TSLE: <http://www.tsle.com.br/licitacoes> ou
- Na TSLE, nos horários de 08h30min às 17h00min. Os interessados em obter o Edital deverão comparecer com um CD para cópia completa, no seguinte endereço: Rua Deputado Antônio Edu Vieira, 999, Pantanal, Florianópolis - SC - CEP 88040-901.
- Os documentos abaixo relacionados constituem partes integrantes deste edital:
  - Instruções aos Proponentes - IP
  - Anexo 1 - Termo de Referência;
  - Anexo 2 - Minuta do Contrato;
  - Anexo 3 - Modelo de proposta; e
  - Anexo 4 - Modelo das declarações.

Florianópolis, 06/12/2018

## ÍNDICE

1. GLOSSÁRIO .....	5
2. OBJETO.....	6
3. PARTICIPAÇÃO .....	7
4. REGIME DE EXECUÇÃO .....	8
5. CREDENCIAMENTO .....	8
6. PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO .....	9
7. CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS .....	9
8. ETAPA COMPETITIVA DO PREGÃO .....	12
9. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO .....	14
10. ANÁLISE DA HABILITAÇÃO .....	16
11. RECURSOS .....	17
12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO .....	18
13. PRAZOS E FORMALIDADES PARA A ASSINATURA DO CONTRATO .....	18
14. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO.....	19
15. SANÇÕES .....	19
16. ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE CONFORMIDADE .....	21
17. ESCLARECIMENTOS SOBRE O EDITAL .....	22
18. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES .....	22
19. ANEXOS .....	23

## INSTRUÇÕES AOS PROPONENTES

A Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE, através da sua Diretoria, torna público para os interessados que no dia e hora abaixo indicados será realizada a sessão de licitação na modalidade PREGÃO PRESENCIAL, com a finalidade de contratação de empresa especializada na prestação, de forma contínua, de **“serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental e apoio administrativo, a serem executados nas dependências da Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A - TSLE, em Florianópolis/SC, ou em outras dependências da Transmissora, inclusive áreas de escritórios nas Subestações de Povo Novo, Marmeleiro 2 e Santa Vitória do Palmar”**.

Esta licitação será regida por estas Instruções aos Proponentes, pela Lei 13.303/2016 e pelo Regulamento de Licitações e Contratos da Eletrobras (disponível em: [http://eletrobras.com/pt/GestaoeGovernancaCorporativa/Estatutos\\_politicas\\_manuais/Regulamento\\_de\\_Licitacoes\\_e\\_Contratos.pdf](http://eletrobras.com/pt/GestaoeGovernancaCorporativa/Estatutos_politicas_manuais/Regulamento_de_Licitacoes_e_Contratos.pdf)).

Os envelopes contendo a Proposta de Preços serão recebidos até as 09h00min do dia 08/01/2019, quando será realizada a sessão pública do pregão, na Sala de Pregão – Andar (menos 1) do prédio da TSLE, à Rua Deputado Antônio Edu Vieira, 999, Pantanal, Florianópolis - SC - CEP 88040-901.

O objetivo destas Instruções é determinar os procedimentos que orientarão o presente processo licitatório até a assinatura do respectivo Instrumento Contratual. Alegações de desconhecimento destas instruções, bem como das disposições legais nela especificadas, não serão aceitas como razões válidas para justificar quaisquer erros ou divergências encontradas em seus documentos de proposta e/ou habilitação.

O Proponente deve seguir as presentes Instruções, pois a não observância de quaisquer de suas disposições poderá levar à rejeição da proposta, independentemente dos motivos que possam ser alegados.

O certame será realizado pelo modo de disputa aberto, nos termos do art. 47 do Regulamento de Licitação e Contrato da Eletrobras, e a Contratação se dará pelo regime de empreitada por preço global.

## **1. GLOSSÁRIO**

1.1. Para fins deste edital considera-se:

1.1.1. Agente de Licitação: pessoa designada para conduzir a licitação;

1.1.2. Equipe de apoio: conjunto de pessoas designado para assessorar o Agente de Licitação, participando de procedimentos administrativos e/ou oferecendo subsídios de ordem técnica;

1.1.3. Agente econômico: fornecedor, prestador de serviços, construtor ou qualquer pessoa física ou jurídica com atuação econômica e que possa vir a ser contratada pela TSLE.;

1.1.4. Autoridade competente: os diretores da TSLE, autoridade com poder de decisão final sobre edital de licitação e seus documentos anexos, bem como sobre contratos, aditivos, rescisão e aplicação de sanções, conforme alçadas definidas em estatuto ou normas internas da TSLE;

1.1.5. Contratada: pessoa jurídica que tenha celebrado contrato na condição de prestadora de serviços;

1.1.6. Contratante: a TSLE;

1.1.7. Edital ou Instruções aos Proponentes e seus Anexos: ato administrativo normativo, de natureza vinculante, assinado pela autoridade competente, contendo as regras para a disputa licitatória e para a futura contratação;

1.1.8. Empreitada por preço global: contratação por preço certo e total;

1.1.9. Licitante ou Proponente: todo aquele que possa ser considerado potencial concorrente em procedimento licitatório ou que teve sua documentação e/ou proposta efetivamente recebida em procedimento licitatório pelo Agente de Licitação;

1.1.10. Matriz de Riscos: cláusula contratual definidora de riscos e responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação;

1.1.11. Multa Contratual: penalidade pecuniária prevista contratualmente, com fim de obter indenização ou ressarcimento, para situações que evidenciem o descumprimento total ou parcial de obrigações contratuais (compensatória) ou que gerem atraso no cumprimento de obrigações contratuais (moratória);

1.1.12. Partes: todos os signatários do Instrumento Contratual e que por tal razão sejam titulares de direitos e obrigações - TSLE e Contratada;

1.1.13. Regulamento: o Regulamento de Licitações e Contratos da Eletrobras, que dispõe sobre as licitações e contratos no âmbito da Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras e de suas controladas sediadas no território nacional, inclusive a Eletrosul e a TSLE, na forma do art. 40 da Lei 13.303/2016;

1.1.14. Termo de Referência: documento anexo a este Edital, que contém os elementos técnicos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o objeto e as obrigações contratuais que serão assumidas pela contratada, de modo a orientar a execução e a fiscalização contratual e a permitir a definição do valor estimado da futura contratação;

1.1.15. TSLE ou Contratante ou Administração ou Empresa: a Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A., subsidiária da Eletrosul Centrais Elétricas S.A., que compõem a holding Grupo Eletrobras;

1.1.16. Unidade de gestão de licitações: órgão da TSLE responsável pelo processamento das licitações e contratações diretas, inclusive de suas etapas preparatórias.

## **2. OBJETO**

2.1. Esta licitação tem por finalidade selecionar a proposta mais vantajosa para contratação de empresa especializada na prestação, de forma contínua, de serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental e apoio administrativo, a serem executados nas dependências da Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A - TSLE, em Florianópolis/SC, ou em outras dependências da Transmissora, inclusive áreas de escritórios nas Subestações de Povo Novo, Marmeleiro 2 e Santa Vitória do Palmar.

2.2. A execução dos serviços objeto desta licitação deverá estar de acordo com a legislação e normatização federal, estadual e municipal vigente, bem como deverá estar em conformidade com as diretrizes do Termo de Referência - Anexo 1 deste Edital, que estabelece os requisitos mínimos que deverão ser atendidos pela CONTRATADA.

Tendo em vista a inviabilidade técnica do parcelamento do objeto, sem prejuízo para a qualidade dos trabalhos e continuidade dos serviços prestados pela TSLE, a proposta deverá abranger a totalidade das atividades descritas no objeto desta licitação e detalhadas no Termo de Referência - Anexo 1 deste Edital.

2.3. Na execução do objeto deverão ser consideradas as características de sustentabilidade, em suas dimensões social, econômica e ambiental, conforme estabelecido no Regulamento de Licitações e Contratos da Eletrobras.

### **3. PARTICIPAÇÃO**

3.1. Este pregão é de âmbito nacional, portanto, somente empresas constituídas sob as leis brasileiras e que tenham suas sedes e administrações no país poderão participar da presente licitação.

3.2. Não será permitida a participação de empresas distintas através de um único representante.

3.3. Não poderão participar as pessoas, físicas ou jurídicas, que tenham sofrido:

3.3.1. penalidade de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, prevista no inciso III do artigo 87 da Lei 8.666/1993, desde que aplicada pela EMPRESA e/ou suas controladas sediadas no território nacional;

3.3.2. penalidade de impedimento de licitar e contratar, prevista no artigo 7º da Lei 10.520/2002 ou no artigo 47 da Lei 12.462/2011, aplicada por qualquer órgão ou entidade integrante da Administração Pública federal;

3.3.3. penalidade de declaração de inidoneidade, prevista no inciso IV do artigo 87 da Lei 8.666/1993, aplicada por qualquer órgão ou entidade integrante da Administração Pública, ou a prevista no artigo 46 da Lei 8.443/1992, aplicada pelo Tribunal de Contas da União; e

3.3.4. penalidade de proibição de contratar com o Poder Público prevista nos incisos do artigo 12 da Lei 8.429/1992.

3.4. Para os fins desta licitação, os impedimentos referidos neste Edital serão verificados perante o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), ambos mantidos pelo Executivo Federal, e outros sistemas cadastrais pertinentes que sejam desenvolvidos e estejam à disposição para consulta, conforme o caso.

3.5. Também serão impedidas de participar nesta licitação:

3.5.1. as pessoas, físicas ou jurídicas, referidas no artigo 38 e 44 da Lei 13.303/2016;

3.5.2. empresas reunidas em consórcio;

3.5.3. interessados que não atendam as condições de habilitação estabelecidas neste edital; e

3.5.4. Por segurança empresarial e sigilo de informação, empresas que sejam concorrentes diretas da ELETROSUL e/ou suas controladas.

3.6. Em atendimento ao disposto no Termo de Ajustamento de Conduta nº 80/04, celebrado pelo Ministério Público do Trabalho – Procuradoria Regional do Trabalho da

12ª Região e a Eletrosul e, ainda, considerando o Termo de Conciliação Judicial entre a União e o Ministério Público do Trabalho, bem como a natureza da atividade objeto desta licitação, ou pelo modo como é usualmente executada no mercado em geral, está vedada a participação de sociedade(s) cooperativas(s).

3.7. Empresas em recuperação judicial ou extrajudicial podem participar desta licitação, desde que atendam às condições para comprovação da capacidade econômica e financeira previstas neste edital.

3.8. O Licitante poderá participar do procedimento licitatório por intermédio de sua matriz/sede ou filial, desde que cumpra as condições exigidas para habilitação e credenciamento, em relação ao estabelecimento com o qual pretenda participar do certame.

3.9. O CNPJ do estabelecimento que participar do certame, matriz/sede ou filial, deverá ser o mesmo a constar no contrato com a TSLE e nas Notas Fiscais/Faturas emitidas, quando do fornecimento ou execução dos serviços contratados. Dessa forma, não será admitida a emissão de Notas Fiscais/Faturas por CNPJ de estabelecimento diverso daquele participante da Licitação.

#### **4. REGIME DE EXECUÇÃO**

4.1. O regime de execução estabelecido para a contratação do objeto desta licitação é a empreitada por preço global.

#### **5. CREDENCIAMENTO**

5.1. Os Proponentes deverão apresentar-se para credenciamento junto ao Agente de Licitação por meio de um representante que, devidamente munido do documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, venha a responder por sua representada, devendo, ainda, previamente à entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a carteira de identidade ou outro documento oficial equivalente.

5.2. O credenciamento será feito por meio de instrumento público de procuração ou instrumento particular, com poderes para formular ofertas e lances de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do Proponente. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado do Proponente que tenha poderes para, individualmente, representar o Licitante, deverá apresentar cópia de documento (Estatuto e Contrato Social ou outro em vigor), no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

5.3. Os Proponentes poderão utilizar o modelo de credenciamento constante do Modelo A do Anexo 4 deste edital e, caso optem por instrumento próprio, este deverá conter, no mínimo, a outorga dos poderes nele estabelecidos.



5.4. Os Licitantes que se enquadrem como microempresa ou empresa de pequeno porte devem apresentar, também, declaração de seu enquadramento, conforme Modelo B do Anexo 4 deste edital, sendo que a falta de manifestação neste sentido importa na decadência do direito de preferência nos casos de empate ficto, nos termos da Lei Complementar 123/2006.

## **6. PROCEDIMENTO DE LICITAÇÃO**

6.1. A sessão para recebimento e abertura dos envelopes contendo as propostas de preços dos Proponentes será pública, dirigida pelo Agente de Licitação e realizada no local, data e horário indicados no preâmbulo deste edital.

6.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no horário e local aqui estabelecidos, desde que não haja comunicação do Agente de Licitação em contrário.

6.3. No local e hora marcados, ocorrerá a sessão pública do pregão presencial que terá início com a fase de credenciamento dos representantes dos Licitantes, quando os interessados deverão comprovar, por meio de instrumento próprio (Modelo A do Anexo 4, acompanhado do contrato social ou similar), poderes para formulação de ofertas e lances verbais, bem como para a prática dos demais atos inerentes ao certame.

6.4. Encerrado o credenciamento dar-se-á início ao recebimento dos envelopes contendo a Proposta de Preços, juntamente com a Declaração de que atendem às condições para participar da licitação e aos requisitos de habilitação (Modelo C do Anexo 4). Na sequência as Propostas de Preços dos Licitantes serão abertas, conferidas e rubricadas.

6.5. Após a abertura do primeiro envelope de Proposta de Preços, não mais serão admitidos novos Proponentes.

## **7. CRITÉRIOS PARA APRESENTAÇÃO E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS**

7.1. O Proponente deverá organizar a documentação em 2 envelopes, que deverão estar fechados e lacrados, não podendo ser transparentes, e denominados conforme a seguir:

7.1.1. Envelope 1 - Proposta de Preços

7.1.2. Envelope 2 - Documentos de Habilitação

7.2. Os envelopes deverão, preferencialmente, estar identificados da seguinte forma:

**ENVELOPE Nº 1 - PROPOSTA DE PREÇOS**

À

Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE

PREGÃO PRESENCIAL Nº 001/2019

DATA DA ABERTURA 08/01/2019 HORÁRIO 09h00min

Proponente: \_ \_ \_ \_ \_

CNPJ: \_ \_ \_ \_ \_

**ENVELOPE Nº 2 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

À

Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE

PREGÃO PRESENCIAL Nº 001/2019

DATA DA ABERTURA 08/01/2019 HORÁRIO 09h00min

Proponente: \_ \_ \_ \_ \_

CNPJ: \_ \_ \_ \_ \_

7.3. O envelope nº 1 deverá abrigar a Proposta de Preços, conforme Modelo do Anexo 3 deste edital.

7.4. A validade da proposta deve ser de 60 (sessenta) dias contados a partir da data fixada para a sessão de abertura das Propostas.

7.5. Os preços devem ser cotados em Reais (R\$), contemplando todos os serviços e insumos previstos no Termo de Referência.

7.6. Em caso de divergência entre valores expressos em algarismos e por extenso, prevalecerá este último. Caso o Proponente não aceite a correção com base no preço por extenso ele será desclassificado.

7.7. Os preços ofertados deverão contemplar todos os custos, tributos e encargos incorridos pelo Proponente para a completa operacionalidade da execução dos serviços, tais como remuneração mensal, inclusive os pagamentos das obrigações legais, fiscais e trabalhistas, seguros (incluídos custos com apólices, corretagens, impostos e despesas), despesas com equipamentos de apoio, meios de comunicação, hospedagem, refeições dos profissionais, veículos, combustível, manutenção, suprimentos, insumos e demais itens previstos no Termo de Referência.

7.8. Caso o Proponente faça opção por cobrança através de rede bancária, será necessário que a TSLE seja comunicada, com antecedência mínima de 8 (oito) dias, do portador do título, disponibilizando a seguinte informação:

7.8.1. vencimento conforme estabelecido no instrumento contratual, e

7.8.2. retenções e/ou glosas.

7.9. Na ausência de opção por algum dos procedimentos acima descritos, será obrigatório o fornecimento dos dados bancários nos documentos de cobrança.

7.10. As informações bancárias fornecidas devem ser, necessariamente, as do credor constante do documento de cobrança (CNPJ), vedado o uso de dados de terceiros, contas de poupança e contas com código identificador.

7.11. O Proponente poderá apresentar quaisquer outras informações ou documentos que contribuam efetivamente para comprovação da qualidade e conformidade dos serviços propostos, sem que isso represente qualquer concordância na dispensa de apresentação dos documentos retro mencionados.

7.12. A TSLE se reserva o direito de rejeitar as propostas que não contenham informações suficientes quanto às características requeridas, assim como aquelas propostas cujas características dos serviços ofertados sejam diferentes do solicitado nas especificações exigidas neste edital.

7.13. Uma vez aceita a Proposta, quaisquer correções ou modificações que se fizerem necessárias, com a finalidade de atender todas as exigências destas Instruções aos Proponentes, estarão sujeitas à aprovação da TSLE e serão efetuadas sem acréscimo no preço.

7.14. Após a fase de julgamento, o Agente de Licitação verificará a efetividade dos lances ou propostas, devendo desclassificar, em decisão motivada, apenas as propostas que contenham vícios insanáveis.

7.14.1. São vícios sanáveis, entre outros, os defeitos materiais atinentes à descrição do objeto da proposta e suas especificações técnicas, incluindo aspectos relacionados à execução do objeto, às formalidades, aos requisitos de representação, às planilhas de composição de preços, à inexequibilidade ou ao valor excessivo de preços unitários e, de modo geral, aos documentos de conteúdo declaratório sobre situações pré-existentes, desde que não alterem a substância da proposta.

7.15. O Agente de Licitação não permitirá o saneamento de defeitos em propostas apresentadas com má-fé ou intenção desonesta, como aqueles contaminados por falsidade material ou intelectual ou que tentem induzir o Agente de Licitação a erro.

7.16. O Agente de Licitação concederá prazo de 2 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período, para que o Licitante corrija os defeitos de sua proposta, indicando, expressamente, quais aspectos da proposta ou documentos apresentados junto à proposta devem ser corrigidos.

7.17. A correção dos defeitos sanáveis não autoriza alteração do valor final da proposta, exceto para oferecer preço mais vantajoso para a TSLE.

7.18. Se a proposta não for corrigida de modo adequado, o Agente de Licitação dispõe de competência discricionária para decidir pela concessão de novo prazo para novas correções.

## **8. ETAPA COMPETITIVA DO PREGÃO**

8.1. A classificação da proposta será pelo menor preço.

8.2. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências do presente edital, inclusive seus anexos, sejam omissas, apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, ou ainda que apresentem preços simbólicos, irrisórios ou iguais a zero.

8.3. Eventuais modelos anexados ao edital servem apenas como orientação, não sendo motivo de impedimento ou desclassificação, desde que contenham os elementos essenciais.

8.4. Serão verificadas as conformidades das propostas apresentadas com os requisitos estabelecidos no edital, sendo desclassificadas as que estiverem em desacordo.

8.5. Os Licitantes cujas proposta atenderem ao edital poderão apresentar lances públicos, sucessivos e decrescentes.

8.6. O Agente de Licitação dará oportunidade aos Licitantes oferecerem lances livremente, sem qualquer ordem.

8.7. A desistência do Licitante em apresentar lances, quando convocado, implica na exclusão da etapa de lances e a manutenção do último preço por ele apresentado, para efeito de ordenação das propostas.

8.8. Será permitida de apresentação de lances intermediários pelos Licitantes, assim considerados aqueles que sejam iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas inferiores ao último lance dado pelo próprio Licitante.

8.9. O Agente de Licitação poderá estabelecer intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que deve incidir tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta.

8.10. Não poderá haver desistência dos lances já ofertados, sujeitando-se o Proponente desistente às penalidades constantes neste edital.

8.11. Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 10% (dez por cento), o Agente de Licitação pode admitir o reinício da disputa aberta, nos termos estabelecidos neste edital, para a definição das demais colocações.

8.12. Após o reinício previsto no item anterior, os Licitantes devem ser convocados a apresentar lances.

8.13. Os preços iguais devem ser classificados conforme a ordem de apresentação.

8.14. É assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

8.14.1. Só haverá este conceito de empate quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.15. Entende-se haver empate quando as ofertas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores ao menor preço.

8.16. A microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada deve ser convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, em situação de empate, sob pena de preclusão.

8.17. A preferência será concedida da seguinte forma:

8.17.1. ocorrendo o empate, a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada pode apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que deve ser adjudicado o objeto em seu favor, caso ela seja, também, habilitada;

8.17.2. não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da do subitem anterior devem ser convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; e

8.17.3. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem em situação de empate, deve ser realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro pode apresentar melhor oferta.

8.18. O Agente de Licitação negociará com o Licitante autor da melhor proposta condições mais vantajosa para a TSLE.

8.19. O valor global da proposta, após a negociação, não pode superar o orçamento estimado pela TSLE, sob pena de desclassificação.

8.20. Somente o Licitante autor da melhor proposta, que passe pelas fases de verificação e negociação, é que apresentará o envelope com os documentos de habilitação.

## **9. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

9.1. Para avaliação dos Proponentes, a TSLE solicita a apresentação dos documentos relacionados a seguir, em original, ou passíveis de serem confirmados na Internet, ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou ainda cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da TSLE.

9.1.1. No caso de autenticação por servidor da TSLE, o Proponente deve providenciar a autenticação das cópias, antecipadamente, pois, por motivo de celeridade do processo, não será feita a autenticação no dia da licitação.

9.1.2. No caso de publicação em órgão da imprensa oficial, é necessário que o documento possibilite a identificação do veículo e da data da publicação.

### **9.2. Habilitação Jurídica**

9.2.1. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, no caso de empresário individual;

9.2.2. Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documentos comprobatórios da eleição/nomeação de seus administradores.

### **9.3. Qualificação Técnica**

9.3.1. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA;

9.3.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica, devidamente registrado no CREA, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público, em nome do Proponente, comprovando a execução de serviços compatíveis e pertinentes em quantidade com o objeto desta licitação.

9.3.3. Serão considerados compatíveis os atestados que comprovem a execução dos serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental, nas seguintes condições:

9.3.3.1. manutenção em Linha de Transmissão de 500kV ou superior, com, no mínimo, 200km de Extensão;

9.3.3.2. manutenção em subestação de 500kV ou superior, de potência instalada de no mínimo 650MVA; e

9.3.3.3. manutenção em máquina rotativa, tipo Compensador Síncrono, de 100 MVAR ou superior, ou em gerador de energia de potência 100MVA ou superior.

9.3.4. Apresentação, pelo proponente, de Acervo Técnico emitido ou reconhecido pelo CREA em favor de profissional(is) pertencente(s) ao seu quadro permanente na data fixada para entrega das Propostas, comprovado por meio de vínculo empregatício, societário ou contrato de prestação de serviços sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil vigente, em que conste responsabilidade técnica nas seguintes atividades:

9.3.4.1. manutenção em Linha de Transmissão de 500kV ou superior;

9.3.4.2. manutenção em subestação de 500kV ou superior; e

9.3.4.3. manutenção em máquina rotativa, tipo Compensador Síncrono, ou em gerador de energia.

9.3.5. De acordo com o item 13 do art. 66 do Regulamento de Licitação e Contrato da Eletrobras, somente serão aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser executado em prazo inferior.

#### **9.4. Qualificação Econômico-Financeira**

9.4.1. Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício referentes ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017, exigíveis e apresentados na forma da lei comprovando índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC), e solvência geral (SG) superiores a 1 (um), que deverão ser calculados da seguinte forma:

9.4.1.1.  $LG = (\text{ativo circulante} + \text{realizável a longo prazo}) / (\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante})$ ;

9.4.1.2.  $LC = \text{ativo circulante} / \text{passivo circulante}$ ;

9.4.1.3.  $SG = \text{ativo total} / (\text{passivo circulante} + \text{passivo não circulante})$ ;

9.4.2. Comprovação de patrimônio líquido de, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor da proposta do Licitante;

9.4.3. Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão atender a todas as exigências de habilitação previstas neste Edital.

9.4.4. O Licitante constituído nos exercícios de 2018 ou 2019 deve apresentar balanço de abertura ou documento equivalente, devidamente assinado por contador e arquivado no órgão competente.

9.5. A apresentação de qualquer documento com falsidade material ou intelectual sujeitará o Licitante à aplicação da sanção de suspensão temporária do direito de

participar de licitação, de acordo com os critérios do artigo 96 do Regulamento, além das demais cominações legais.

## **10. ANÁLISE DA HABILITAÇÃO**

10.1. O Agente de Licitação deve motivar a decisão de habilitação ou inabilitação.

10.2. Os Licitantes somente serão inabilitados em razão de defeitos em seus documentos de habilitação que sejam insanáveis, aplicando-se os procedimentos e critérios prescritos para os vícios sanáveis indicados no art. 64 do Regulamento de Licitação e Contrato da Eletrobrás.

10.3. Consideram-se sanáveis defeitos relacionados a documentos que declaram situações pré-existentes ou concernentes aos seus prazos de validade.

10.4. O Agente de Licitação poderá realizar diligência para esclarecer o teor ou sanar defeitos constatados nos documentos de habilitação.

10.5. O Agente de Licitação concederá prazo de 2 (dois) dias úteis, prorrogáveis por igual período, para que o Licitante corrija os defeitos constatados nos seus documentos de habilitação, apresentando, se for o caso, nova documentação, neste caso o Agente de Licitação indicará, expressamente, quais documentos devem ser reapresentados ou quais informações devem ser corrigidas.

10.6. Se os defeitos não forem corrigidos de modo adequado, o Agente de Licitação dispõe de competência discricionária para decidir pela concessão de novo prazo para novas correções.

10.7. Acaso o Licitante autor da melhor proposta seja inabilitado, o Agente de Licitação deve verificar a efetividade das propostas dos demais licitantes e o atendimento às condições de habilitação, de acordo com a ordem de classificação e aplicando-se os mesmos critérios.

10.8. Se todos os Licitantes forem inabilitados, dada a constatação de defeitos insanáveis nos documentos de todos eles, o Agente de Licitação declarará a licitação fracassada.

10.9. O Proponente declarado vencedor deverá apresentar, em até 3 (três) dias úteis após o comunicado da aprovação da habilitação, a proposta comercial com os valores unitários e totais, inclusive da composição de custos, ajustados, proporcionalmente, ao valor final acertado depois da negociação, em papel timbrado ou personalizado, contendo razão social completa, endereço, telefone, fax e e-mail do Proponente, assinada e rubricada pelo seu representante legal, devidamente identificado, no endereço indicado no preâmbulo.



## 11. RECURSOS

11.1. O Agente de Licitação irá declarar vencedor o Licitante autor da melhor proposta (menor preço) e que atenda a todas as condições do edital.

11.2. Declarado o vencedor, durante a sessão pública, qualquer Licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, quando será concedido a ele o prazo de 5 (cinco) dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando os demais Licitantes desde logo intimados para, querendo, apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos no endereço mencionado no preâmbulo deste edital.

11.3. A falta de manifestação imediata e motivada do Licitante importa a decadência do direito de recurso e a adjudicação do objeto da licitação pelo Agente de Licitação ao vencedor.

11.4. Entende-se por manifestação motivada da intenção de recorrer a indicação sucinta dos fatos e das razões do recurso, sem a necessidade de indicação de dispositivos legais ou regulamentares violados ou de argumentação jurídica articulada.

11.5. O Agente de Licitação pode não conhecer o recurso já nesta fase em situação excepcional e restrita, acaso a manifestação seja apresentada fora do prazo ou por pessoa que não represente o Licitante ou se o motivo apontado não guardar relação de pertinência com a licitação. É vedado ao Agente de Licitação rejeitar o recurso de plano em razão de discordância de mérito com os motivos apresentados pelo Licitante.

11.6. As razões do recurso podem trazer outros motivos não indicados expressamente na sessão pública.

11.7. As razões e contrarrazões do recurso devem ser apresentadas ao Agente de Licitação, que dispõe de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por iguais períodos, para reavaliá-la sua decisão e dar os seguintes encaminhamentos, conforme o caso:

11.7.1. se acolher as razões recursais, deve retomar a sessão pública para, revista a decisão nela tomada, dar prosseguimento à licitação, garantindo, depois de nova declaração de vencedor, o direito à interposição de recurso, inclusive por parte de Licitante que tenha sido impedido de participar da licitação, que teve sua proposta desclassificada ou que foi inabilitado; neste caso, a decisão de acolhimento do recurso deve ser publicada no sítio eletrônico da TSLE indicado neste edital, estabelecendo-se o prazo de, no mínimo, 2 (dois) dias úteis para a retomada da sessão pública;

11.7.2. se não acolher as razões recursais, deve produzir relatório e encaminhar o recurso para a autoridade competente, para decisão definitiva, que deve ser produzida em 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por iguais períodos. Essa decisão definitiva deve ser publicada no sítio eletrônico da TSLE indicado neste edital.

11.8. O acolhimento de recurso importa a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

## **12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

12.1. Se não houver recurso, a declaração de vencedor realizada pelo Agente de Licitação equivale e faz as vezes da adjudicação, cabendo a homologação à autoridade competente.

12.2. Se houver recurso, a autoridade competente deve realizar a adjudicação e homologação da licitação.

12.3. Na fase de homologação, a autoridade competente pode:

12.3.1. homologar a licitação;

12.3.2. revogar a licitação por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável;

12.3.3. anular a licitação por ilegalidade, salvo as situações em que: i) o vício de legalidade for convalidável; ou ii) o vício de legalidade não causar dano ou prejuízo à TSLE ou a terceiro; ou iii) o vício de legalidade não contaminar a totalidade do processo de licitação, caso em que deve determinar ao Agente de Licitação o refazimento do ato viciado e o prosseguimento da licitação.

12.4. A revogação ou anulação da licitação, depois da fase de apresentação de lances ou propostas, depende da concessão de prazo de 5 (cinco) dias úteis para que os licitantes interessados ofereçam manifestação.

## **13. PRAZOS E FORMALIDADES PARA A ASSINATURA DO CONTRATO**

13.1. Homologada a licitação, o adjudicatário deve ser convocado para assinar o termo de contrato em até 10 (dez) dias úteis, prorrogável por igual período.

13.2. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste edital sem convocação para a contratação, ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

13.3. A recusa injustificada do adjudicatário em celebrar o contrato no prazo estabelecido caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

13.4. A assinatura do contrato, de seus aditivos e de qualquer outro documento pertinente à sua execução pode ser realizada eletronicamente.

## **14. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

14.1. Para garantia do fiel e perfeito cumprimento de todas as obrigações ora ajustadas, a Contratada deve prestar garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 70 da Lei 13.303/2016, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, com validade até 3 (três) meses após o término da vigência contratual, que deve ser complementada em casos de aditivos e apostilas para reajustes e repactuações.

14.2. A Contratada deve apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da TSLE, contado da assinatura do contrato, o comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.

14.3. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deve assegurar os pagamentos previstos no art. 83 do Regulamento.

14.4. A garantia somente será liberada com a comprovação de que a Contratada pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia pode ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas.

## **15. SANÇÕES**

15.1. As sanções administrativas serão aplicadas diante dos seguintes comportamentos dos Licitantes e Contratado:

15.1.1. dar causa à inexecução parcial ou total do contrato;

15.1.2. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

15.1.3. não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;

15.1.4. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

15.1.5. ensejar o retardamento da execução sem motivo justificado;

15.1.6. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

15.1.7. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

15.1.8. comportar-se com má-fé ou cometer fraude fiscal;

15.1.9. praticar atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.

15.2. A sanção de suspensão, referida no inciso III do artigo 83 da Lei 13.303/2016, deve observar os seguintes parâmetros:

15.2.1. se não se caracterizar má-fé, a pena base deve ser de 6 (seis) meses;

15.2.2. caracterizada má-fé ou intenção desonesta, a pena base deve ser de 1 (um) ano e, no mínimo, de 6 (seis) meses, mesmo que aplicadas todas as atenuantes do Item 4 do art. 96 do Regulamento;

15.3. A suspensão pode ser qualificada nos seguintes casos:

15.3.1. em 1/2 (um meio), se o apenado for reincidente;

15.3.2. em 1/2 (um meio), se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a TSLE.

15.4. A suspensão deve ser atenuada nos seguintes casos:

15.4.1. em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA não for reincidente;

15.4.2. em 1/4 (um quarto), se a falta da CONTRATADA não tiver produzido prejuízos relevantes para a CONTRATANTE;

15.4.3. em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e

15.4.4. em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 42 do Decreto nº 8.420/2015.

15.5. A multa deve observar as seguintes condições:

15.5.1. pode referir-se à inexecução completa da obrigação, à de alguma cláusula especial ou simplesmente à mora;

15.5.2. não pode ser superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta;

15.5.3. a multa moratória deve ser apurada por dia de atraso;

15.5.4. se a multa moratória alcançar o seu limite e a mora não se cessar, o contrato pode ser rescindido, salvo decisão em contrário, devidamente motivada, da autoridade da unidade de gestão de contratos;

15.5.5. se a multa for aplicada em decorrência de inadimplemento parcial, o percentual deve ser apurado em razão do valor da obrigação inadimplida;

15.5.6. caso a multa não cubra os prejuízos causados pelo contratado, que a TSLE pode exigir indenização suplementar, valendo a multa como mínimo de indenização, na forma do preceituado no parágrafo único do artigo 416 do Código Civil; e

15.5.7. a multa pode ser descontada da garantia, dos pagamentos devidos à contratada em razão do contrato em que houve a aplicação da multa ou de eventual outro contrato havido entre a TSLE e a Contratada, aplicando-se a compensação prevista nos artigos 368 e seguintes do Código Civil.

15.6. O valor das multas será de:

15.6.1. 1 % (um por cento) do valor do contrato, no caso de recusa injustificada da assinatura do contrato;

15.6.2. 20% (vinte por cento) do valor remanescente do contrato, no caso de descumprimento total do contrato;

15.6.3. 1% (um por cento) do valor mensal do contrato por dia de atraso no caso de não cumprimento das obrigações que tenham data para serem executadas ou iniciadas;

15.6.4. 1% (um por cento) do valor mensal do contrato, por dia de atraso, no caso de obrigações administrativas, tributárias ou contábeis. Também caberá à Contratada arcar com as eventuais multas e juros decorrentes do atraso ou falha no cumprimento da obrigação;

15.6.5. Até 10% (dez por cento) do valor do contrato no caso de descumprimento de outras condições contratuais, cujo valor será determinado em função da gravidade da falha e do prejuízo causado à TSLE;

15.6.6. O valor da multa será majorado até o dano causado nos casos em que a atitude da contratada gerar o dever de a TSLE indenizar ou pagar multas a outros agentes de controle.

## **16. ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE CONFORMIDADE**

16.1. O Proponente, ao apresentar a proposta para esta licitação, está declarando sua plena aderência ao programa de conformidade das Empresa Eletrobras, que está detalhado no sítio da Eletrobrás, na página referente à Conformidade e Práticas Anticorrupção (disponível em: <http://eletrobras.com/pt/Paginas/Conformidade-e-Praticas-Anticorruptcao.aspx>).

16.2. A total aderência ao programa de conformidade das Empresa Eletrobras é exigida tanto na fase de licitação quanto na execução do contrato.

## **17. ESCLARECIMENTOS SOBRE O EDITAL**

17.1. É de responsabilidade do Proponente a verificação de que a documentação deste edital esteja completa.

17.2. Caso os Proponentes encontrem, neste Edital, discrepâncias, omissões ou o significado de algum termo que lhe pareça obscuro ou ambíguo, deve requerer, por escrito, à TSLE a interpretação, o esclarecimento ou a correção da dúvida surgida até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas. preferencialmente, pelo e-mail: felipe@boselli.com.br, com o assunto: “Pregão Presencial nº 001/2019 - Solicitação de Esclarecimento”, ou protocolando no setor de licitações da TSLE, na Rua Deputado Antônio Edu Vieira, 999, Pantanal, Florianópolis - SC - CEP 88040-901.

17.3. Somente serão consideradas as impugnações protocoladas e recebidas no horário de expediente das 08h30min às 11h30min e das 14h00min às 17h00min, até o último dia para sua interposição, observando-se o prazo de 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a ocorrência do certame, devendo a gestor da unidade de licitações responder à impugnação, motivadamente, em até 3 (três) dias úteis.

17.4. De acordo com o item 3 do art. 39 do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletrobras, o dia de abertura da licitação não é computado para a contagem dos prazos referentes a esclarecimentos e impugnações.

17.5. As respostas às solicitações de esclarecimentos e impugnações serão disponibilizadas no sítio de Licitações da TSLE (disponível em: <http://www.tsle.com.br/licitacoes>), no link deste pregão, e poderão ser encaminhadas, por meio eletrônico, aos Proponentes, nos endereços eletrônicos fornecidos.

17.6. Os Proponentes não deverão considerar quaisquer outras informações e esclarecimentos eventualmente obtidos de forma diferente do estabelecido neste edital.

17.7. Solicitações verbais não serão consideradas ou respondidas pela TSLE.

17.8. É responsabilidade do Proponente o acompanhamento dos esclarecimentos deste certame, diretamente no sítio de Licitações da TSLE.

17.9. A apresentação da proposta à TSLE, pelo Proponente, implica que o mesmo tomou conhecimento e concordou com o conteúdo de todos os documentos relativos ao processo licitatório, inclusive, de todos os Aditamentos, Esclarecimentos e Erratas emitidos, não cabendo direito a reclamações posteriores.

## **18. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

18.1. Qualquer modificação nos documentos ou regras previstas neste edital será divulgada pela mesma forma que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo

inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas, oportunidade em que será formalizada por meio de aditamentos.

18.2. Os aditamentos a este edital emitidos serão disponibilizados no sítio de Licitações da TSLE (disponível em: <http://www.tsle.com.br/licitacoes>), no link deste pregão.

18.3. É responsabilidade do Proponente, informar-se da existência de aditamentos diretamente no sítio de Licitações da TSLE.

18.4. Os pagamentos serão efetuados pela TSLE, em Reais, com recursos próprios vinculados ao orçamento operacional.

## **19. ANEXOS**

19.1. Os documentos abaixo relacionados constituem parte integrante deste edital:

- Instruções aos Proponentes - IP
- Anexo 1 - Termo de Referência;
- Anexo 2 - Minuta do Contrato;
- Anexo 3 - Modelo de proposta; e
- Anexo 4 - Modelos das declarações.

## ANEXO 1

### TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO .....	27
2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO.....	28
3. REGRAS DA CONTRATAÇÃO.....	29
4. ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	30
4.1. DOS SERVIÇOS DE SUPORTE ADMINISTRATIVO .....	30
4.1.1. Gestão Administrativa .....	30
4.1.1.1. Gestão de Seguros .....	30
4.1.1.2. Gestão de Compras/Setor de Licitações (Lei. 13.303/16) .....	30
4.1.1.3. Estoques .....	31
4.1.1.4. Gestão de Logística e Suprimentos .....	31
4.1.2. Gestão Contábil .....	31
4.1.2.1. Regulatório .....	32
4.1.2.2. Atividades Fiscais .....	32
4.1.2.3. Contabilidade de Custos.....	33
4.1.2.4. Controladoria .....	33
4.1.2.5. Societário, Registros Empresariais e Certidões .....	33
4.1.3. Gestão Financeira .....	33
4.1.4. Gestão de Recursos Humanos .....	35
4.1.5. Advogado .....	35
4.1.6. Gestão de Governança Corporativa .....	36
4.1.7. Secretaroa Executiva .....	36
4.2. DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E APOIO À OPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO .....	36
4.2.1. Plano de Manutenção Mínimo (Regulatório) .....	36
4.2.2. Plano de Manutenção (Completo) .....	38
4.2.3. Plano de Contingência (Situação de Emergência) .....	39
4.2.4. Sistema de Gestão de Manutenção .....	40
4.2.5. Controle e Administração de Sobressalentes .....	40



4.2.6. Apoio à Operação das Instalações .....	41
4.2.7. Treinamentos .....	42
4.2.8. Quedas de Torres e/ou Rompimentos de Cabos de Linha .....	42
4.2.9. Serviços em Linha Viva .....	43
4.2.10. Serviços Especiais .....	43
4.2.11. Manutenção Preventiva Periódica .....	44
4.2.12. Engenharia de Manutenção .....	44
4.3. EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO .....	47
4.3.1. Manutenção Preditiva .....	49
4.3.2. Manutenção de Linhas de Transmissão .....	50
4.3.3. Manutenção Periódica .....	51
4.3.4. Manutenção Preditiva de Compensador Síncrono e Auxiliares .....	57
4.3.5. Manutenção Preventiva Bimanual dos Compensadores Síncronos .....	57
4.3.5.1. Peritagem Eletromecânica – Pony Motor .....	60
4.3.5.2. Peritagem Motor CC Bomba de Óleo de Emergência .....	62
4.3.5.3. Peritagem Motor CC Bomba Óleo Sistema Jacking .....	63
4.3.5.4. Peritagem dos Motores das Bombas de Circulação de Óleo .....	64
4.3.5.5. Peritagem dos Motores das Bombas das Torres de Refrigeração, Água Bruta e Água Limpa .....	65
4.3.5.6. Peritagem dos Motores da Torre de Refrigeração, Ventiladores .....	66
4.3.5.7. Manutenção em Unidade Hidráulica de Lubrificação dos Mancais .....	67
4.3.5.8. Manutenção de Torre de Refrigeração .....	68
4.3.5.9. Manutenção em Reator Limitador de Curto .....	69
4.3.5.10. Manutenção em Retificador .....	69
4.3.5.11. Manutenção em Banco de Baterias .....	70
4.3.5.12. Manutenção em Cubículos e Painéis de Comando .....	70
4.3.5.13. Manutenção em Inversores .....	70
4.3.5.14. Manutenção em CLP .....	70
4.3.5.15. Transformador de Excitação .....	70
4.4. DOS SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO DE ENGENHARIA E AMBIENTAL ...	71
4.4.1. Suporte Técnico de Engenharia .....	71
4.4.2. Suporte Técnico Meio Ambiente .....	73

5. EQUIPE MÍNIMA .....	76
5.1. DO SUPORTE ADMINISTRATIVO .....	76
5.2. EQUIPES MÍNIMAS RECOMENDÁVEIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO .....	77
5.3. DO SUPORTE TÉCNICO DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE .....	78
6. OBRIGAÇÕES .....	79
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	82
7.1. INTERVENÇÃO EM EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E INSTALAÇÕES EM OPERAÇÃO .....	82
8. CRONOGRAMA DE MANUTENÇÕES .....	83
9. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS .....	87
10. MAPA OPERACIONAL TSLE .....	89
11. MATRIZ DE RISCO .....	90

## 1. . OBJETO

Contratação de empresa especializada na prestação, de forma contínua, de serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental e suporte administrativo, a serem executados nas dependências da Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A - TSLE, em Florianópolis/SC, ou em outras dependências da Transmissora, inclusive áreas de escritórios nas Subestações de Povo Novo, Marmeleiro 2 e Santa Vitória do Palmar.

### 1.1. Lista de dependências da CONTRATANTE:

#### 1.1.1. Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A – TSLE (Filial - Marmeleiro)

C.N.P.J.: 16.383.969/0003-90

Endereço: Rod. BR 471, S/N – KM 574 - Bairro Margem Direita, Santa Vitória do Palmar/RS - CEP: 96230-000;

#### 1.1.2. Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A – TSLE (Filial - Povo Novo)

C.N.P.J.: 16.383.969/0002-00 - Inscrição Estadual: 100/0308224

Endereço: AC Barranca dos Valadões - Bairro Povo Novo, Rio Grande/RS, CEP: 96224-970;

#### 1.1.3. Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A – TSLE (Filial - Santa Vitória do Palmar)

C.N.P.J.: 16.383.969/0004-71

Endereço: AC Coxilha dos Canelões, S/N, Bairro Interior, Santa Vitória do Palmar/RS, CEP: 96230-000.

## **2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

Os serviços demandados destinam-se à realização de atividades administrativas, instrumentais ou complementares aos assuntos necessários ao bom funcionamento da TSLE.

A contratação justifica-se pela necessidade do atendimento e da prestação de serviços de cunho administrativo, apoio técnico e de manutenção das linhas de transmissão e subestações que compõem as instalações das empresas, com rapidez e eficiência necessárias ao bom andamento dos trabalhos.

Considerando que a TSLE não dispõe em seu quadro funcional de pessoal específico para execução rotineira dos serviços descritos, justifica-se a contratação da prestação dos serviços visando a execução das atividades de cunho administrativo, apoio técnico e de manutenção das linhas de transmissão e subestações, de forma ininterrupta e continuada.

Os serviços a serem contratados devem ser desenvolvidos por uma única empresa com o objetivo de assegurar a sincronia entre as atividades e a eventual responsabilização em caso de problemas na execução contratual, além disso, esta opção baseia-se na experiência atual da TSLE, que, na avaliação da diretoria, o contrato único tem sido fator de agilidade na gestão, atuando como facilitador na cobrança por resultados, no âmbito SPE's do grupo Eletrobras. Esta unificação dos serviços em licitação por menor preço global é, portanto, fundamental para garantir a boa execução das atividades e o atendimento às necessidades da TSLE. Com a unificação em um único contratado a TSLE objetiva que:

- as aquisições realizadas pelo setor administrativo estejam em perfeita consonância com as necessidades da atividade de manutenção das linhas de transmissão e subestações;
- os setores técnicos mantenham diálogo constante com o setor administrativo, facilitando controle de estoque, de materiais e insumos, evitando a descontinuidade das atividades;
- a melhor organização das atividades, controladas em um único contrato que poderá ser mais bem fiscalizado e conduzido; e
- a eventual responsabilização pela inexecução contratual, evitando discussões de responsabilidade e nexos causais, sendo todo o complexo de responsabilidade de uma única contratada.

### **3. REGRAS DA CONTRATAÇÃO**

- Modalidade de contratação selecionada é o Pregão, em sua forma presencial, diante da ausência de sistemas eletrônicos para realização de pregões eletrônicos da TSLE.
- A contratação é realizada com preço global, com parcelas de pagamento fixas mensais, valor das parcelas reajustadas anualmente pelo IPCA, a cada 12 (doze) meses contados da data marcada para a entrega das propostas:
- É vedado a participação em consórcio.
- A subcontratação será admitida para parcelas das atividades licitadas, desde que com anuência da CONTRATANTE, podendo a CONTRATANTE vetar ou solicitar a substituição de qualquer empresa subcontratada.

## **4. ESCOPO DOS SERVIÇOS**

### **4.1. DOS SERVIÇOS DE SUPORTE ADMINISTRATIVO**

Os profissionais contratados para exercer a atividade de “Suporte Administrativo” devem atender à Diretoria Administrativa e Financeira da TSLE, nas áreas administrativa, contábil, fiscal, financeira, regulatória, contratual, societária ou qualquer outra necessária para atender a implantação e operação do empreendimento, observando as normas e procedimentos dos órgãos reguladores ANEEL, ONS, MME, Receita Federal, dentre outros e a legislação societária. As atividades a serem desenvolvidas abarcarão, em especial, as seguintes áreas:

#### **4.1.1. Gestão Administrativa**

##### **4.1.1.1. Gestão de Seguros**

- Administração dos seguros patrimoniais e administrativos;
- Comunicar e acompanhar sinistros junto às seguradoras;
- Solicitação de orçamentos e cotações no mercado de seguros.

##### **4.1.1.2. Gestão de Compras/Setor de Licitações (Lei 13.303/16)**

- Solicitação de Compras;
- Cotação de Preços;
- Ordens de Compra;
- Contratos;
- Emissão de faturas;
- Emissão de Carta de Eleição de Comissão de Licitação e Equipe de Apoio;
- Solicitação Contratação;
- Emissão de Ata Diretoria Executiva, autorizando pesquisa de preços;
- Solicitação de Orçamentos (Pesquisa de preços);
- Emissão de documentos (Tabela comparativa de preços, justificativa e enquadramento);
- Envio do processo para análise e parecer jurídico;
- Emissão de Ata de Diretoria autorizando a contratação;
- Emissão de Ordem de Serviço/Compra e envio ao fornecedor;
- Montagem e arquivamento de processo de licitações (carimbado e enumerado);
- Realização de licitações em conformidade com a Lei 13.303/2016 e Regulamento da TSLE;
- Realização de processos administrativos de compras com base em inexigibilidade e dispensa da licitação nos termos da Lei 13.303/2016 e Regulamento da TSLE;
- Realizar prospecção e seleção de fornecedores;
- Gestão de relacionamento com fornecedores;
- Avaliação de desempenho de fornecedores;

- Cadastros;
- Cadastrar fornecedores;
- Atualização de cadastro de fornecedor;
- Cadastro de materiais e serviços;
- Atualização do cadastro de materiais e catálogos e serviços;
- Contrato com fornecedores;
- Monitoramento de contratos com fornecedores;
- Cadastramento e atualização de contratos com fornecedores;
- Enquadramento de fornecedores de acordo com a legislação vigente e políticas da empresa e ou da União;
- Atendimento a todos os atos que a lei determinar ou modificar, bem como, atender resoluções e ou normas que venham a ser criadas, seja pelo TCU, pelo SEST ou demais órgãos da administração federal e que interfiram no funcionamento das empresas estatais.

#### **4.1.1.3. Estoques**

- Controle da entrada e retirada de material;
- Controle de níveis de estoque;
- Controle de devolução de material;
- Ajuste de estoque.

#### **4.1.1.4. Gestão de Logística e Suprimentos**

- Logística de ida a Cartórios / Bancos / Junta Comercial / Correios / (Região da Grande Florianópolis/SC);
- Entrega e Retirada de Material – Suprimentos (Região da Grande Florianópolis/SC).

#### **4.1.2. Gestão Contábil**

- Contabilidade de acordo com as IFRS;
- Gerir plano de contas e de centro de custo;
- Preparação e controle dos lançamentos contábeis;
- Realização de conciliação contábil;
- Realização de fechamento contábil;
- Elaboração mensal e trimestral dos Balancetes de acordo com o Calendário de Consolidação Contábil;
- Elaboração trimestral das Demonstrações Contábeis de acordo com os Princípios Fundamentais de Contabilidade, ANEEL e CVM:
- Balanço Patrimonial;
- Demonstração do Resultado do Exercício – DRE;
- Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido – DMPL;
- Fluxo de Caixa;
- Notas Explicativas;

- Demonstração do Valor Adicionado – DVA;
- Elaboração e entrega das obrigações contábeis para a Aneel;
- Elaboração dos Livros Diário e Razão via SPED Contábil;
- Elaboração e entrega do e-Lalur;
- Atendimento e acompanhamento às Auditorias Externas e Fiscalizações de Órgãos Federais,
- Elaboração e entrega do FCONT;
- Apresentação das Demonstrações Financeiras aos Conselhos Fiscal e de Administração/ Suporte ao Conselho Fiscal;
- Escrituração Contábil Digital – ECD;
- Atender as demais exigências previstas na Legislação e suas atualizações e ou alterações;
- Atender as exigências gerais dos acionistas.

#### **4.1.2.1. Regulatório**

- As atividades regulatórias a serem executadas, deverão estar em completa consonância com o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico – MCSE, instituído através da Resolução Normativa ANEEL n.º 370/2009:
- Contabilidade regulatória;
- Balancete Mensal Padronizado – BMP;
- Relatório Informações Trimestrais – RIT;
- Prestação Anual de Contas – PAC;
- Envio da Composição Acionária para a ANEEL;
- Apoio na contratação, elaboração das informações e coordenação das atividades pertinentes para impressão e emissão do Relatório Anual Sócio Ambiental – RSA do empreendimento;
- Apoio na contratação do Projeto de P&D - Pesquisa e Desenvolvimento;
- Controle de gastos, envio de informações técnicas e gestão da prestação de contas do Projeto de P&D, junto à ANEEL;
- Apoio à auditoria do Projeto de P&D;
- Encargos Setoriais (TFSEE – P&D);
- Apoio na contratação, elaboração das informações necessárias e coordenação para Unitização do empreendimento;
- Demonstrações Financeiras Regulatórias;
- Apoio aos auditores das Demonstrações Financeiras Regulatórias;
- Suporte de informações para a ANEEL, referentes a Revisão Tarifária;
- Controle do imobilizado;
- Apoio a eventuais fiscalizações da ANEEL.

#### **4.1.2.2. Atividades Fiscais**

- Apuração dos tributos municipais, estaduais e federais;



- ISS – Obrigação principal e acessórias (Declaração de Serviço Prestado e Tomado);
- ICMS – Obrigação principal e acessórias (DIME/SC, GIA/RS, EFD/SC-RS);
- PIS/COFINS – Obrigação principal e acessórias (EFD Contribuições);
- IRPJ/CSLL – Obrigação principal e acessórias (ECF);
- DCTF;
- DIRF;
- Pedido de Benefícios Fiscais – Federal, Estadual e Municipal;
- Atendimento das demais exigências previstas na Legislação;
- Controle de CNDs;
- Apoio a eventuais fiscalizações tributárias;
- Acompanhamento das variações na legislação fiscal que possam impactar na atividade da empresa.

#### **4.1.2.3. Contabilidade de Custos**

- Apuração e análise do custo do serviço prestado;
- Gestão do Ativo Fixo
- Cadastro de ativo fixo;
- Realização de baixa de ativo fixo;
- Transferência de ativo fixo;
- Acompanhamento da depreciação/amortização;
- Realização do ativo fixo.

#### **4.1.2.4. Controladoria**

- Patrimônio;
- Gerir a utilização, conservação e movimentação de bens móveis.

#### **4.1.2.5. Societário, Registros Empresariais e Certidões**

- Registro de Atas na Junta Comercial;
- Regularização anual dos Alvarás nos Estados e Municípios;
- Elaboração e cálculo da guia de Contribuição Sindical Patronal;
- Manutenção das Certidões junto aos órgãos competentes;
- Elaboração de Memorandos de Justificativa.

#### **4.1.3. Gestão Financeira**

- Cadastramento de fornecedores;
- Lançamentos de Notas Fiscais/Despesas (contas a pagar);
- Lançamentos – Caixa e Bancos;
- Movimentação bancária (extratos);
- Baixa de pagamentos;

- Programação de pagamentos escritural (Via Lotes);
- Programação de pagamentos Via Office Banking;
- Emissão de comprovantes de pagamentos;
- Conciliação Bancária;
- Fluxo de caixa semanal para Diretoria;
- Emissão e controle de cheques emitidos;
- Controle dos pagamentos;
- Gerenciamento de aplicação financeira (resgates e aplicações);
- Cadastramento e controle dos eventos de pagamento dos contratos e aditivos;
- Lançamento e controle das medições aprovadas dos contratos e aditivos;
- Processamento de arquivos de apuração mensal de serviços e encargos de transmissão (AVC);
- Processamento de Relatórios de novos cadastros (AVC e AVD);
- Cadastramento de credores;
- Lançamentos de contas a receber;
- Controle e emissão de arquivos remessa e retorno (contas a receber);
- Baixa de recebimento;
- Emissão de boletos bancários (contas a receber);
- Registro/Inclusão de Inadimplência – Sistema AMSE do ONS;
- Registro/Inclusão de Inadimplência – Sistema de Administração de Finanças da ANEEL;
- Relatório de histórico de Inadimplências pelo Sistema AMSE – ONS;
- Baixa de recebimento pelo sistema AMSE – ONS;
- Recálculo de juros e multas no sistema AMSE – ONS;
- Emissão e envio de Notas de Débitos Recalculadas;
- Emissão de relatórios diversos;
- Arquivamento de documentos;
- Análise e validação de documentos de regularidade fiscal, para liberação de pagamentos;
- Contatos e negociações com fornecedores e/ou contratados;
- Apoio na contratação de financiamentos pela Administração;
- Quadro de Usos e Fontes;
- Fluxo de caixa projetado, para o empreendimento em operação;
- Orçamento anual e plurianual e acompanhamento da execução mensal – PDG;
- Fluxo de Caixa mensal para os acionistas;
- Envio mensal da Remuneração dos Administradores e membros do Conselho Fiscal via SIEST-MPOG;
- Preenchimento das DFs via SIEST-MPOG;
- Orçamento de investimento e execução financeira mensal para os acionistas;
- Envio mensal do endividamento para os acionistas;
- Atendimento as demandas gerais dos Administradores.
- Auxílio nas atividades inerentes ao faturamento;
- Organização de documentos bancários;

- Manutenção nos arquivos de bancos e caixas;
- Encargos Aneel;
- Realização de baixa manual e automática dos títulos recebidos;
- Emissão de documentos de cobrança;
- Conciliação do Contas a receber;
- Administração de protestos;
- Disponibilização de faturas via site da companhia;
- Recalculo de Faturas;
- Registro e Monitoramento de inadimplência O.N.S e ANEEL.

#### **4.1.4. Gestão de Recursos Humanos**

- Remuneração e Benefícios;
- Folha de Pagamento diretoria e conselho;
- FGTS;
- INSS;
- E-Social;
- Comprovante de Rendimentos;
- Atendimento a demais exigências previstas na Legislação;
- Orientação da aplicação dos preceitos da Consolidação das Leis do Trabalho, bem como aqueles atinentes à Previdência Social.

#### **4.1.5. Advogado**

- Assessoria jurídica consultiva ao Conselho de Administração e Diretoria Executiva;
- Definição da estratégia jurídica em matérias de interesse geral;
- Assessoramento em solicitações fundiárias;
- Acompanhamento e atualizações da legislação aplicável;
- Interface e assessoramento ao departamento de Recursos Humanos;
- Elaboração e análise de contratos, rescisões e aditamentos de contratos;
- Acompanhar e analisar os processos licitatórios;
- Controlar, acompanhar e defender a Transmissora em processos judiciais e extrajudiciais;
- Emitir pareceres jurídicos, preparar ofícios e notificações;
- Elaborar Atas e documentos com fins societários;
- Atender às Auditorias Internas, Externas e do TCU;

Atualmente a TSLE possui aproximadamente 65 processos judiciais de tramitam na justiça civil, majoritariamente em comarcas do Rio Grande do Sul e 01 (um) trabalhista em Florianópolis/SC. A quantidade de processos poderá variar para mais ou para menos, sendo de responsabilidade da contratada o acompanhamento de todas as atividades.

#### **4.1.6. Gestão De Governança Corporativa**

- Governança Corporativa (auxílio e participação em reunião dos Conselhos de Administração e Fiscal e Assembleia Geral dos Acionistas; minutar atos societários e acompanhar registros, publicações e atualizações dos livros societários);
- Apoio da relação entre a Diretoria Executiva e Conselho de Administração;
- Atender operacionalmente as atividades do CA e CF, na marcação das reuniões, confecção de Pautas, Atas e fornecimento de informações aos conselheiros.

#### **4.1.7. Secretaria Executiva**

- Responsabilizar-se pela recepção, bem como pelo controle de entradas nas instalações;
- Controlar e prestar suporte à agenda da Diretoria;
- Responsabilizar-se pela reserva de salas de reuniões
- Prestar suporte de atendimento a reuniões;
- Realizar a emissão de passagens, reserva de hotéis e aluguel de carros;
- Realizar o controle das correspondências emitidas e recebidas;
- Realizar o controle e arquivamento digital e físico de documentos;
- Realizar o controle de insumos básicos de escritório e serviços de impressão.

### **4.2. DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E APOIO À OPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO**

#### **4.2.1. Plano de Manutenção Mínimo (Regulatório)**

A CONTRATADA é responsável pela elaboração, atualização, revisão do Plano de Manutenção das instalações da CONTRATANTE no Sistema de Acompanhamento da Manutenção (SAM) do ONS, sistematicamente, submetido à análise e aprovação do ONS, em atendimento a Resolução Aneel 669/2015, de 14 de julho de 2015, que regulamenta os Requisitos Mínimos de Manutenção e o monitoramento da manutenção de instalações de transmissão da Rede Básica.

O Plano de Manutenção Regulatório estabelece os requisitos e atividades mínimos de manutenção preditiva e preventiva e suas periodicidades para equipamentos/instalações de subestações e linhas de transmissão:

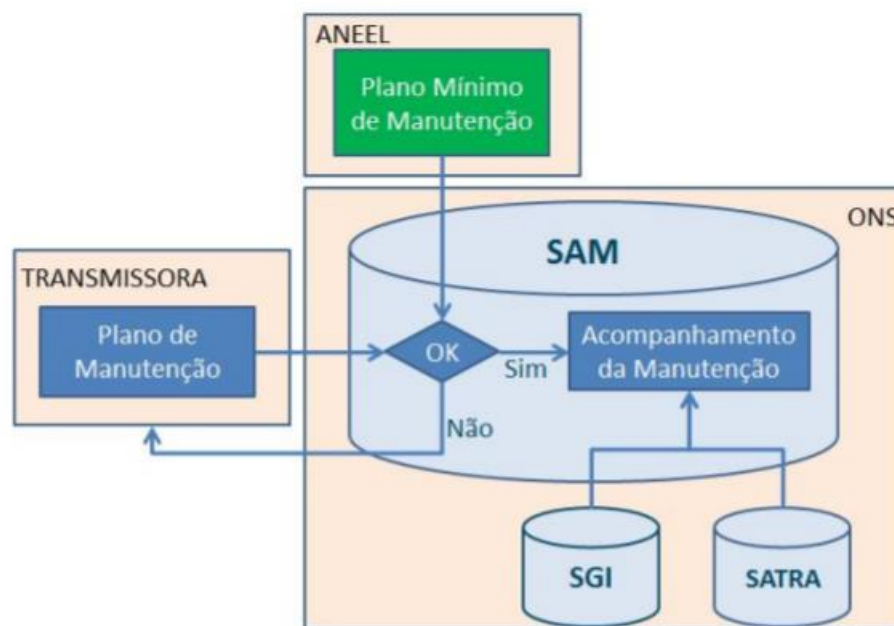
- (a) Linhas de transmissão: estruturas, isoladores, cabos condutores e para-raios, faixa de servidão e sistema de aterramento;
- (b) Subestações: transformadores de potência, reatores, compensadores síncronos, seccionadores e disjuntores, transformadores para instrumentos, para-raios, sistemas de proteção, supervisão e controle de linhas de

transmissão, transformadores, reatores e barramentos e sistemas de serviços auxiliares CA e CC e de emergência.

As atividades estabelecidas neste Plano de Manutenção não constituem o conjunto completo de atividades necessárias à manutenção dos equipamentos e materiais de subestações e linhas de transmissão, mas o mínimo aceitável do ponto de vista regulatório.

Atualmente, não há obrigatoriedade de registro no Plano de Manutenção Mínimo da CONTRATANTE de alguns tipos de equipamentos e para os sistemas de proteção e controle e serviços auxiliares das subestações, porém, a qualquer momento, poderá ser solicitada pelo ONS a inclusão dos mesmos ou parte deles no referido sistema SAM, sendo sua elaboração de responsabilidade da CONTRATADA sem nenhum ônus à CONTRATANTE.

Relacionamentos do sistema SAM do ONS com plano de manutenção mínimo das instalações de transmissão da CONTRATANTE:



**SAM** – Sistema de Acompanhamento da Manutenção (CONTRATADA/ CONTRATANTE)

**SGI** – Sistema de Gestão de Intervenções (CONTRATANTE)

**SATRA** – Sistema de Apuração da Transmissão (CONTRATADA/ CONTRATANTE)

A observância dos Requisitos Mínimos de Manutenção não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela qualidade da manutenção das instalações de transmissão ou de eventual responsabilização em caso de sinistro de equipamentos.

#### **4.2.2. Plano De Manutenção (Completo)**

A CONTRATADA deverá elaborar e estabelecer seu Plano de Manutenção, descrevendo os procedimentos de manutenção, critérios de avaliação dos equipamentos e a estratégia de manutenção a curto, médio e longo prazo, com base nas normas técnicas, nos manuais dos fabricantes, nas boas práticas de engenharia e no conhecimento específico adquirido pela CONTRATADA na manutenção dos equipamentos, a fim de garantir a prestação do serviço adequado e a conservação das instalações sob sua responsabilidade.

Este plano de manutenção deverá ser entregue pela CONTRATADA em até 90 (noventa) dias contados da assinatura do contrato, devendo contemplar, pelo menos, as seguintes atividades de serviços:

- a. "MANUTENÇÃO PREVENTIVA": Serviço programado de controle, conservação e restauração dos equipamentos, obras ou instalações, a fim de mantê-los em condições satisfatórias de operação e prevenir contra possíveis ocorrências que acarretem a sua indisponibilidade;
- b. "MANUTENÇÃO PROGRAMADA": É todo serviço executado em equipamentos, obras, ou instalações, para cumprimento de um programa de manutenção preventiva ou para atender a manutenção de urgência obedecendo aos prazos estabelecidos na "PROGRAMAÇÃO DAS INTERVENÇÕES EM INSTALAÇÕES DA REDE DE OPERAÇÃO", submódulo 6.5 dos Procedimentos de Rede;
- c. "MANUTENÇÃO CORRETIVA": Serviço programado ou não, em equipamentos, obras ou instalações, para corrigir falhas ou defeitos, a fim de restabelecê-los à condição satisfatória de operação;
- d. "MANUTENÇÃO PREDITIVA": Serviço programado ou não, em equipamentos, obras ou instalações, para corrigir anomalias com base em diagnósticos, prognósticos que indicam ações de manutenção para mitigação de defeitos e riscos durante ao longo da vida operativa dos equipamentos e instalações, com redução da taxa de falhas prematura e extensão de vida útil média;
- e. "MANUTENÇÃO DE URGÊNCIA": Serviço executado, fora dos prazos estabelecidos para os desligamentos programados, no menor tempo possível, antes da próxima manutenção preventiva, para correção de um defeito, mas que não exige intervenção imediata;

- f. “MANUTENÇÃO DE EMERGÊNCIA”: Serviço executado em equipamentos, obras ou instalações, objetivando corrigir de imediato as causas e efeitos motivados por desligamento provocado por ação humana, para evitar riscos às pessoas e danos em equipamentos, sem tempo hábil para comunicação aos Centros de Operação do ONS;
- g. “MANUTENÇÃO FORÇADA”: É todo serviço executado em equipamentos, obras, ou instalações, decorrente de um desligamento forçado, a fim de restabelecê-lo à condição satisfatória de operação;
- h. “INSPEÇÃO DE MANUTENÇÃO ROTINEIRA”: É todo serviço executado em equipamentos, obras, ou instalações, sem desligamento, a fim de verificar as condições operativas das instalações e para inspeção e levantamento de dados da manutenção e operação.

O Plano de Manutenção deverá estabelecer também:

- a. Critérios para acompanhamento do desempenho da manutenção das instalações de transmissão através da análise de indicadores;
- b. Identificar instalação e equipamentos das instalações que apresenta indicador de desempenho situado dentro de faixa normal, faixa de alerta e faixa insatisfatória, definidas pela ANEEL;
- c. Com os resultados das análises efetuadas, elaborar semestralmente um Relatório de Avaliação de Desempenho dos equipamentos e instalações pela engenharia da Manutenção.

A CONTRATADA é responsável pela correção de eventuais não conformidades apontadas pela ANEEL em suas fiscalizações técnicas de O&M ou por sinistro em equipamentos e sistemas oriundos de negligência e/ou imperícia nos serviços de manutenção dos mesmos.

#### **4.2.3. Plano De Contingência (Situação De Emergência)**

A CONTRATADA é responsável pela elaboração, atualização e manutenção do Plano de Contingência da empresa para atuar em situações de urgência e emergência buscando o restabelecimento com segurança e integridade das instalações afetadas por ocorrências (falhas) intempestivas em equipamentos, materiais e linhas de transmissão, tomando e implementando ações imediatas e emergenciais, utilizando recursos próprios ou de terceiros para retorno da função de transmissão no menor tempo possível e aceitável, e sempre com a anuência da CONTRATANTE.

O Plano de Contingência deverá conter todos os procedimentos a serem seguidos pelos profissionais designados, bem como a sua relação e meio de acesso aos mesmos

(telefone celular, rádio etc.). Deverá também conter a relação e acesso de recursos necessários (veículos leves, caminhões, guindastes etc.).

#### **4.2.4. Sistema De Gestão De Manutenção**

A CONTRATADA deverá iniciar suas atividades tomando conhecimento das instalações da CONTRATANTE, avaliando e cadastrando no seu sistema de acompanhamento da manutenção os dados de todos os equipamentos e materiais de subestações e linhas de transmissão da CONTRATANTE, considerando na programação das próximas manutenções a data de realização das últimas atividades mínimas estabelecidas nos Requisitos Mínimos de Manutenção (Resolução 669/2015 ANEEL).

O sistema de acompanhamento da manutenção da CONTRATADA deverá ser capaz de exportar em arquivo, de formato legível, todas as informações da manutenção dos equipamentos e materiais das subestações e linhas de transmissão realizadas desde o comissionamento das instalações e disponibilizá-lo a CONTRATANTE ao final do período contratual da prestação de serviços.

A CONTRATADA deverá também implantar um sistema de gestão de estoque de todos sobressalentes de linhas de transmissão e de subestações, armazenados atualmente no Almoxarifado da CONTRATANTE, localizado no Município de Gravataí/RS, com exceção de alguns equipamentos e materiais que se encontram armazenados nas subestações.

Tal sistema de gestão de estoques deverá ter sincronismo com as atividades de manutenção e atender aos requisitos do manual de contabilidade do setor elétrico e de SUPORTE ADMINISTRATIVO.

A CONTRATADA deverá apresentar em até **90 (noventa) dias**, após a assinatura do contrato, um relatório técnico do levantamento da situação atual da manutenção das instalações da CONTRATANTE, apontando as não conformidades encontradas nas instalações, no que se referem a projeto como construído, equipamentos, materiais e sistemas, sobressalentes entre outros, para avaliação e parecer da CONTRATANTE.

#### **4.2.5. Controle e Administração de Sobressalentes**

A CONTRATADA é responsável pela implantação de um sistema próprio de gestão de estoque dos sobressalentes de equipamentos e materiais de subestações e linhas de transmissão armazenados no almoxarifado de Gravataí/RS e/ou em áreas das subestações da CONTRATANTE, incluindo processo de cadastramento e movimentação dos mesmos, com livre acesso pela CONTRATANTE.

Tal sistema de gestão de estoques deverá ter sincronismo com as atividades de manutenção e de SUPORTE ADMINISTRATIVO para as eventuais aquisições, devendo atender aos requisitos do manual de contabilidade do setor elétrico.



A CONTRATADA é responsável pela análise e definição do nível de estoque de sobressalentes e a preservação das quantidades mínimas recomendadas para cada equipamento, material ou instalação, com a anuência da CONTRATANTE.

A CONTRATADA será responsável pela elaboração do parecer técnico quanto à necessidade, especificações e quantidades, em tempo hábil para a aquisição de todos os sobressalentes. Também será de responsabilidade da CONTRATADA as providências para a aquisição (serviço de SUPORTE ADMINISTRATIVO), cabendo à CONTRATANTE apenas disponibilizar os recursos financeiros para arcar com tais aquisições.

Mensalmente deverá ser emitido pela CONTRATADA o relatório mensal da movimentação do estoque dos sobressalentes, das aquisições em curso e saldo do almoxarifado.

No plano de manutenção deverão ser incluídos os sobressalentes, com indicação de inspeções e ensaios periódicos e verificação do correto funcionamento.

A CONTRATANTE será responsável pelos custos dos transportes horizontal e vertical dos sobressalentes.

#### **4.2.6. Apoio à Operação das Instalações**

É de responsabilidade da CONTRATADA os serviços técnicos assistidos de apoio à operação nas instalações de transmissão da CONTRATANTE, exceto nas instalações da Subestação Nova Santa Rita, sempre que solicitado e sob orientação do centro de operação.

Qualquer solicitação feita pelo centro de operação deverá ser atendida em até uma hora pela equipe de apoio à operação da CONTRATADA, e no mínimo, por dois técnicos habilitados e qualificados pela operação.

As subestações da CONTRATANTE são telecontroladas a partir do centro de operação da Eletrosul, localizado na Subestação Nova Santa Rita/RS, sendo a CONTRATADA responsável pelas ações de operação local (manobra e/ou isolamento de equipamentos), sempre que solicitado pelo Centro de Operação.

A CONTRATADA deverá dar apoio à operação nos casos de emergência operacional, de forma a reestabelecer o sistema ou funções dele no menor tempo possível, em atendimento ao Plano de Contingência das instalações.

A CONTRATANTE deverá prover os meios de comunicação entre as áreas de operação e apoio a operação da CONTRATADA que por sua vez deverá prover os meios de comunicação adequada para as equipes de manutenção e apoio a operação.

#### **4.2.7. Treinamentos**

A CONTRATADA é responsável pela definição do programa e execução **DE TODOS** os treinamentos específicos e necessários para qualificar e habilitar os profissionais da equipe de manutenção **DE TODOS** equipamentos, sistemas e linhas de transmissão das instalações da CONTRATANTE, listados no Anexo como Relação de Equipamentos Principais; no prazo de até **180 dias**, contados da assinatura do contrato, sendo que o programa de treinamentos deverá ser submetido à apreciação e validação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA não poderá se negar a transferir conhecimento a outros profissionais, da TSLE ou de terceiros, sendo o período de transferência de conhecimento remunerado nas mesmas condições do contrato.

A CONTRATADA é responsável pelo treinamento dos seus profissionais técnicos que poderão executar atividades de apoio operação nas subestações da CONTRATANTE.

Todos os custos despendidos nos treinamentos das equipes de manutenção e de engenharia de manutenção são de responsabilidade da CONTRATADA.

Cabe à CONTRATADA, a organização dos seus profissionais no período dos treinamentos, sem prejuízo para a programação de serviços de manutenção das instalações da CONTRATANTE.

#### **4.2.8. Quedas de Torres e/ou Rompimentos de Cabos de Linha**

A CONTRATADA será responsável pelo planejamento, organização, tomadas de ações e execução de serviços emergenciais para recuperação de eventuais quedas de torres de linhas de transmissão e/ou rompimento parcial ou integral de cabos de linhas de transmissão, com a utilização de todos os seus recursos próprios, e no limite dos recursos humanos e materiais diretamente mobilizados no Contrato.

A CONTRATANTE responsável pelo fornecimento dos materiais sobressalentes, recursos de máquinas e equipamentos, materiais e mão de obra adicionais requeridas pela CONTRATADA, para atendimento a demanda de atividades e das condições da emergência, com objetivo de restabelecer a função de transmissão no menor tempo possível, observando as condições de segurança de pessoal e equipamentos.

Para atendimento a serviços de emergências, a CONTRATADA deverá prover a suas custas, a utilização do maior contingente possível de seus recursos de pessoal, máquinas, equipamentos e ferramental, materiais de consumo, dos seus recursos da manutenção das instalações da CONTRATADA. Fica a CONTRATADA responsável pelos custos extraordinários de horas excedentes da equipe de pessoal da manutenção utilizada nos serviços de emergência. Em casos extraordinários, devidamente justificados e demonstrada a excepcionalidade, a CONTRATANTE poderá assumir tais custos mediante previa autorização da Diretoria.

#### **4.2.9. Serviços em Linha Viva**

A CONTRATADA é responsável pela execução de serviços de manutenção em linha viva ao potencial ou não, utilizando-se de recursos de pessoal (qualificado e habilitado), de máquinas, equipamentos e ferramental adequados à tensão de operação das instalações.

Os serviços de manutenção em instalações energizadas seja subestação ou linha de transmissão, só podem ser executadas por profissionais devidamente treinados para tal, em número adequado ao serviço a ser realizado e com equipamentos e ferramentas apropriadas, mediante planejamento prévio e adoção de técnicas de análise e controle dos riscos.

Somente em casos excepcionais, aprovados pela CONTRATANTE, a manutenção de linhas de transmissão poderá ser executada pela CONTRATADA com linha desligada e isolada.

#### **4.2.10. Serviços Especiais**

Por interesse das partes, a CONTRATADA poderá executar serviços de manutenção especiais durante a vigência do contrato, desde que requeridos e aprovados pela CONTRATANTE, tais como:

- Participar de ensaios e/ou reparo de equipamentos em fábrica ou em oficina de manutenção;
- Executar inspeção interna em equipamentos para detecção de problemas ou pesquisa de falha;
- Participar e executar certificação do comissionamento de novas instalações de transmissão;
- Elaborar e implantar alterações de projetos executivos das instalações;
- Fiscalizar obras e serviços de conexões de transmissão de empresas acessantes as instalações;
- Atualizar projetos como construído e/ou como inspecionado;
- Recuperar acessos danificados a torres de linhas de transmissão;
- Executar poda e remoção de árvores, por segurança das linhas de transmissão;

- Executar manutenção de grande porte, que necessita a intervenção/acompanhamento de fabricante do equipamento e/ou de empresa especializada, entre outros.

Os preços serão estabelecidos como base em valores condizentes com os preços praticados no mercado, prévia e devidamente aprovado pela CONTRATANTE.

#### **4.2.11. Manutenção Preventiva Periódica**

A CONTRATADA é responsável pelo planejamento, programação e fornecimento de todos os recursos de pessoal, máquinas, equipamentos, materiais de consumo e ferramental e a execução de todos os serviços relacionados com a manutenção no Plano de Manutenção das instalações da CONTRATANTE, assim como é responsável por todos os custos envolvidos.

A CONTRATANTE é responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos e materiais sobressalentes, quando necessários para a execução da manutenção, incluindo os insumos e materiais consumíveis e desgastantes dos equipamentos da CONTRATANTE, tais como: gás SF<sub>6</sub>, óleo diesel, filtros, retentores, gaxetas, óleo isolante etc., devendo a CONTRATADA utilizar insumos de igual ou maior qualidade, mediante aprovação, aos já existentes.

A CONTRATADA deverá executar os serviços de manutenção preventiva periódica dentro dos prazos de isenção de Parcela Variável por Indisponibilidade (PVI) da Função de Transmissão, definidos no Submódulo 15.6 dos Procedimentos de Rede do ONS e na Resolução Normativa nº 729/2017 da ANEEL, respeitando os critérios de segurança de pessoal, equipamentos e instalações de transmissão.

Casos comprovados de ineficiência ou descaso da CONTRATADA por não conseguir concluir os trabalhos de manutenção dentro do prazo de isenção da PVI, a mesma fica sujeito à multa atrelada ao custo da PVI aplicada pelo ONS a CONTRATANTE por atraso na devolução da Função de Transmissão, devendo tal penalidade seguir as regras e limitações impostas do CONTRATO.

A CONTRATADA ao observar a periodicidade regulatória estabelecida na resolução ANEEL 669/2015 para execução da manutenção equipamentos e instalações da CONTRATANTE, vai constatar a grande quantidade de serviços de manutenção obrigatórios e concentrados no decorrer dos anos 2020 e 2021, com exceção da manutenção periódica nos compensadores síncronos, que a periodicidade é bianual, sendo que a última manutenção periódica dos mesmos foi realizada em 2017.

#### **4.2.12. Engenharia de Manutenção**

A CONTRATADA deverá manter uma Equipe de Engenharia de Manutenção, que constitui um órgão normativo e de controle da execução da manutenção dos equipamentos e instalações da CONTRATANTE.

A Engenharia de Manutenção é responsável pelo estabelecimento e constante aperfeiçoamento dos métodos e procedimentos de trabalho das equipes executivas, de forma a garantir a disponibilidade da função dos equipamentos e instalações, com confiabilidade, segurança, preservação ambiental e custos adequados.

A Engenharia de Manutenção é também responsável pela manutenção do sistema informatizado de gestão da manutenção, bem como pela emissão de relatórios e laudos técnicos relacionados aos equipamentos e instalações da CONTRATANTE.

Constituem atividades da Engenharia de Manutenção, dentre outras:

- Utilização e manutenção de Sistema Informatizado para gestão da Manutenção, que possibilite, dentre outros itens: cadastro de equipamentos, cálculo e acompanhamento anual dos índices de desempenho (taxa de falha tempo médio para reparo de equipamentos e linhas de transmissão), histórico de falhas/defeitos dos equipamentos, avaliação dos equipamentos incluindo tendências, baseado em resultados de ensaios e plano de desligamentos para manutenção preventiva;

#### **NOTAS:**

- **O Sistema Informatizado deverá disponibilizar os dados e registros, com informações do programado, realizado e resultados dos testes, para fins de fiscalização.**
- **A CONTRATANTE disponibilizará os dados de características dos equipamentos e sistemas, através dos desenhos finais dos equipamentos e relatórios de ensaios, sendo responsabilidade da CONTRATADA a implantação e manutenção do banco de dados.**
- **A CONTRATADA emitirá relatório mensal onde constarão os principais indicadores de manutenção.**
- Definição dos procedimentos de inspeção, manutenção e periodicidades de execução para equipamentos das subestações e linhas de transmissão, mantendo e disponibilizando para a Equipe de campo, um banco de instruções de manutenção;
- Padronização das técnicas, métodos e processos de manutenção a serem empregados;
- Elaboração de estudos especiais e recomendação de ensaios em campo e laboratórios para verificação do desempenho funcional de equipamentos;
- Elaboração de laudos técnicos dos ensaios de termografia dos equipamentos e instalações;

- Elaboração de laudo técnico dos ensaios de cromatografia e de físico-química de óleo isolante, bem como de físico-química e de viscosidade de óleo lubrificante;
- Suporte e apoio técnico para definição da instrumentação, máquinas, ferramentas e sobressalentes;
- Elaboração de análises, diagnósticos e relatórios de ocorrências de equipamentos e instalações;
- Recomendação e coordenação de contratação e acompanhamento de serviços especializados em equipamentos;
- Elaboração de escopos de contratos de serviços de grandes reparos ou revisões gerais;
- Apoio de ações junto aos fabricantes e prestadores de serviço externos para solução dos problemas de manutenção;
- Participação, quando solicitado, em inspeções de equipamentos em reparo nas fábricas ou oficinas, sendo todos os custos de mão-de-obra, deslocamentos aéreos e terrestres, diárias de hospedagem e alimentação, por parte da CONTRATANTE;
- Definição de procedimentos para atendimento aos SERVIÇOS EMERGENCIAIS quando executados pela CONTRATADA;
- Definição e elaboração do plano de manutenção preventiva e preditiva de equipamentos e instalações;
- Apoio para a realização de contatos com fornecedores de peças sobressalentes, de serviços e de materiais;
- Apoio para o acionamento de fornecedores quando necessário, tais como quando da ocorrência de FALHAS;
- Acompanhamento e fiscalização de serviços executados por terceiros;
- Acompanhamento e fiscalização de equipamentos em fábrica, quando solicitado, adquiridos para substituição, sendo responsabilidade da CONTRATANTE todos os custos de mão-de-obra, deslocamentos e diárias de hospedagem e alimentação;
- Apoio à CONTRATANTE nas auditorias, fiscalizações, e vistorias técnicas dos órgãos de regulação, empresas acessantes, seguradoras, entre outras;

- Definição da logística para o atendimento em caso de queda de torre;
- Recomendação sobre inspeção interna em equipamentos para a detecção de problemas ou pesquisa de falha;
- Elaboração de relatório mensal de acompanhamento da manutenção incluindo, dentre outros, o planejado, o realizado e o que ficou pendente;
- Atualização do sistema de gestão da manutenção com relação às atividades realizadas no mês para cada equipamento;
- Análise da origem da causa de cada uma das falhas ocorridas e estabelecimento dos planos de ação correspondentes.

A CONTRATADA também é responsável pela elaboração de relatórios técnicos de ocorrências de indisponibilidade por sinistro de equipamentos e/ou materiais das instalações de transmissão, através de análise pós-operação da engenharia de manutenção e submetê-los a apreciação da CONTRATANTE e depois ao ONS.

A CONTRATANTE é responsável pela elaboração de relatórios de ocorrências de indisponibilidade de equipamentos e instalações de transmissão (análise pós-operação), para o ONS, porém a CONTRATADA é responsável pelo apoio técnico de campo na coleta das informações destas ocorrências.

### **4.3. EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO**

A execução dos serviços de manutenção dos equipamentos, materiais e instalações de subestações e linhas de transmissão, em campo, deverá ser feito por equipes de manutenção treinadas, qualificadas e habilitadas, para executar trabalhos em instalações de extra alta tensão, em áreas energizadas, observando-se os procedimentos de rede básica, fronteira e demais instalações de transmissão da CONTRATANTE, com qualidade, agilidade e segurança de pessoal e instalações requerida.

A CONTRATADA deverá manter nas instalações das subestações da CONTRATANTE e nas suas proximidades uma equipe mínima de manutenção para melhor e mais rápido no atendimento as necessidades da manutenção e apoio a operação das instalações de transmissão.

Constituem atividades de rotina da Manutenção, dentre outras:

- Planejamento e otimização de desligamentos de equipamentos e instalações;
- Elaborar Mensagens Operativas para submeter à área de operação a programação de intervenção em equipamentos e instalações, para execução de serviços de manutenção;

- Execução do plano de manutenção preventiva, manutenções corretivas programadas, não programadas e emissão dos relatórios correspondentes, tais como:
- Execução de inspeções e ensaios de rotina de acordo com os critérios estabelecidos (resistência de contato, tempos de operação, relação de transformação etc.);
- Correções de pequenos problemas em circuitos de sinalização, proteção, controle e telecomunicação. Pequenos problemas são aqueles decorrentes de queima de fusíveis alimentadores de circuitos, reapertos em réguas de bornes, limpeza de contatos, substituição de placas, teste de continuidade para detecção de necessidade de substituição de cabos;
- Execução de ajustes mecânicos tais como, mas não se restringindo a estes, ajustes de fim de cursos, ajustes de contatos em seccionadoras, ajuste do came, troca de bobina de abertura e fechamento de disjuntores, troca de resistência de aquecimento, troca de contador de operação, troca do motor de acionamento de molas, troca de densímetro, completar gás SF6 (exceto sua substituição);
- Execução de ensaios funcionais inclusive nos equipamentos de reserva;
- Execução de ensaio de termovisão na subestação com periodicidade semestral, salvo se houver necessidade de um acompanhamento de alguma instalação ou equipamento;
- Execução de alterações em ajustes das proteções, não inclusos estudos de reparametrização da proteção;
- Coleta de óleo isolante e envio para análise em laboratório;
- Execução de demais ações preditivas de manutenção;
- Execução da substituição de pequenos componentes danificados, com a utilização dos sobressalentes da CONTRATANTE;
- Execução de serviços para sanar pequenos vazamentos de óleo, ar ou gás dos equipamentos.
- Registro das medições feitas nas manutenções dos equipamentos;
- Executar a substituição de equipamentos, desde que não seja caracterizada como manutenção de grande porte, nas manutenções corretivas emergenciais, incluindo a substituição de colunas isoladoras, cadeia de isoladores de vidro e/ou poliméricos, barramento rígido, etc., sem investimento (serviços que não



envolvem a aquisição de equipamentos/peças /sobressalentes ou contratação de mão de obra);

- Controle e acompanhamento da execução de manutenção;
- Execução de manutenção e ensaios nos equipamentos dos serviços auxiliares CC e CA, tais como, retificadores e bancos de baterias e geradores de emergência, transformadores de serviços auxiliares, quadros de distribuição, cubículos, etc.;
- Inspeção interna em equipamentos para a detecção de problemas ou pesquisa de falha, quando abertos ou desmontados;
- Guarda de registros de manutenção;
- Atualização e manutenção do banco de dados da manutenção;
- Elaboração de Relatórios de Manutenção em condições normais e para contingências;
- Promover a melhoria contínua da qualificação das equipes de manutenção.

#### 4.3.1. Manutenção Preditiva

- Inspeções termográficas nos painéis, equipamentos e suas conexões, incluindo medição termográfica, análise dos dados e emissão de laudo técnico – periodicidade de 6 (seis) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento);
- Análise dos gases dissolvidos no óleo isolante dos transformadores e reatores de potência, incluindo coleta do óleo, análise de laboratório e emissão de laudo técnico – periodicidade de 6 (seis) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento);
- Análise físico-química do óleo isolante de transformadores e reatores de potência, incluindo coleta do óleo, análise de laboratório e emissão de laudo técnico – periodicidade de 24 (vinte e quatro) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento);
- Análise físico-química e de viscosidade de óleo lubrificante – periodicidade de 12 (doze) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento).

### 4.3.2. Manutenção de Linhas de Transmissão

A partir da análise do desempenho da linha de transmissão e dos resultados das inspeções regulares de rotina a CONTRATADA deve avaliar a necessidade de inspeções detalhadas das estruturas, inspeções termográficas, inspeções noturnas para observação de centelhamento em isolamentos ou de inspeções específicas para identificação de defeitos (oxidação de grelhas, estado das cadeias, danificação de condutores internos a grampos de suspensão ou espaçadores, degradação dos aterramentos (contrapesos) etc.).

Deve ser avaliada a necessidade de realização de inspeções adicionais nas áreas com risco potencial de poluição por maresia e áreas industriais e por vandalismo, entre outros.

Constituem-se também atividades de rotina da manutenção de linhas de transmissão:

- manter cadastro atualizado das linhas de transmissão, contendo as restrições ambientais e as periodicidades de podas e roçadas recomendadas internamente, bem como as dificuldades legais de realização de limpeza de faixa;
- Inspeção detalhada subindo em todas as estruturas;
- Indicação dos locais onde há necessidade de manutenção das estradas de acesso e de serviço para as linhas de transmissão;
- Reparo de cabos condutores, cabos para-raios e OPGW sem incidência de queda;
- Reparo e reestricamento de estais;
- Manutenção e instalação de espaçadores e esferas de sinalização;
- Gestão da medição de campo elétrico, quando necessário;
- Gestão de ensaios de vibração eólica, quando necessário;
- Manutenção e substituição de cadeia de isoladores poliméricos e/ou de vidro;
- Manutenção corretiva do sistema de aterramento sem realização de obras civis;
- Manutenção do Sistema de Proteção Catódica;
- Serviço de reparo quando de rompimento de estais sem incidência de queda de estruturas;
- Reparo de pontos quentes nas linhas;
- Medição do sistema de aterramento;
- Atendimento de denúncias telefônicas de invasões, lixões, queimadas etc.

### 4.3.3. Manutenção Periódica

A CONTRATADA deverá executar a manutenção periódica, de acordo com o Plano de Manutenção Regulatório, que estabelece os requisitos e atividades mínimos de manutenção preditiva e preventiva e suas periodicidades para equipamentos/instalações de subestações e linhas de transmissão.

Inspeção preventiva da linha de transmissão – periodicidade de 12 (doze) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Verificação da estabilidade das estruturas;
- Verificação da integridade das cadeias de isoladores;
- Verificação da integridade dos cabos condutores e para-raios;
- Verificação da situação dos estais;
- Verificação do estado geral da linha de transmissão;
- Verificação dos casos de invasão de faixa de servidão;
- Verificação da proximidade da vegetação aos cabos;
- Verificação da situação dos acessos às estruturas, entre outros.

Manutenção preventiva de transformadores de potência - periodicidade de 72 (setenta e dois) meses (considerando que o sistema se encontra em operação tal serviço poderá ocorrer no período de vigência deste contrato, consultar arquivo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

A periodicidade de manutenção dos compensadores síncronos é de **2 (dois) anos** e o prazo de execução é de **15 (quinze) dias** com equipamento desligado para execução dos serviços, sendo que a última manutenção periódica dos mesmos ocorreu no segundo semestre de 2017. A próxima manutenção dos compensadores síncronos deverá ocorrer no segundo semestre de 2019, e assim sucessivamente, a cada 2 (dois) anos.

- Ensaio de fator de potência e de capacitância das buchas com derivação capacitiva;
- Inspeção da caixa de acionamento motorizado do comutador;

- Inspeção do estado geral de conservação: limpeza, pintura e corrosão nas partes metálicas;
- Verificação da comutação sob carga na função manual e automática;
- Verificação da existência de vazamentos de óleo isolante;
- Verificação do adequado funcionamento das bolsas e membranas do conservador;
- Verificação do aterramento do tanque principal;
- Verificação do estado de conservação das vedações dos painéis;
- Verificação do estado de saturação do material secante utilizado na preservação do óleo isolante;
- Verificação do funcionamento dos circuitos de relé de gás, do relé de fluxo e da válvula de alívio de pressão do tanque principal;
- Verificação do funcionamento dos ventiladores e bombas do sistema de resfriamento;
- Verificação do nível de óleo do compartimento do comutador;
- Verificação dos indicadores de nível do óleo isolante e dos indicadores de temperatura;
- Verificação de vazamento/nível do óleo isolante das buchas.

Manutenção preventiva de reatores de potência - periodicidade de 72 (setenta e dois) meses (considerando que o sistema se encontra em operação tal serviço poderá ocorrer no período de vigência deste contrato, consultar arquivo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Ensaio de fator de potência e de capacitância das buchas com derivação capacitiva;
- Inspeção do estado geral de conservação: limpeza, pintura e corrosão nas partes metálicas;
- Verificação da existência de vazamentos de óleo isolante;
- Verificação do adequado funcionamento das bolsas e membranas do conservador;
- Verificação do aterramento do tanque principal;

- Verificação do estado de conservação das vedações dos painéis;
- Verificação do estado de saturação do material secante utilizado na preservação do óleo isolante;
- Verificação do funcionamento dos circuitos de relé de gás, do relé de fluxo e da válvula de alívio de pressão do tanque principal;
- Verificação dos indicadores de nível do óleo isolante e dos indicadores de temperatura;
- Verificação de vazamento/nível do óleo isolante das buchas.

Manutenção preventiva de disjuntores - periodicidade de 72 (setenta e dois) meses (considerando que o sistema se encontra em operação tal serviço poderá ocorrer no período de vigência deste contrato, consultar arquivo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Execução de ensaios de resistência de contatos do circuito principal;
- Execução de ensaios nas buchas condensivas com tap capacitivo;
- Lubrificação, onde aplicável;
- Medição dos tempos de operação: abertura e fechamento;
- Remoção de indícios de ferrugem;
- Reposição de gás SF6, onde aplicável;
- Teste do comando local e a distância e acionamento do relé de discordância de polos;
- Verificação das bobinas e sistema antibombeamento;
- Verificação de vazamentos em circuitos hidráulicos e amortecedores;
- Verificação de vazamentos de gás e óleo;
- Verificação do funcionamento de densímetros, pressostatos e manostatos;
- Verificação do tanque de ar e do óleo do compressor;
- Verificação geral da pintura, estado das porcelanas e corrosão;

- Verificação do circuito de comando e sinalizações e dos níveis de alarmes;
- Verificação do sistema de acionamento e acessórios.

Manutenção preventiva de chaves seccionadoras - periodicidade de 72 (setenta e dois) meses (considerando que o sistema se encontra em operação tal serviço poderá ocorrer no período de vigência deste contrato, consultar arquivo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Inspeção do armário de comando e seus componentes;
- Inspeção dos cabos de baixa tensão e de aterramento;
- Inspeção e limpeza dos isoladores, das colunas de suporte e dos flanges dos isoladores;
- Inspeção geral do estado de conservação;
- Lubrificação dos principais rolamentos e articulações das hastes de acoplamento, quando aplicável;
- Medir e registrar a(s) corrente(s) do(s) motor(es);
- Verificação da necessidade de limpeza, lubrificação ou substituição dos contatos;
- Verificação da operação da resistência de aquecimento;
- Verificação de ajustes, alinhamento e simultaneidade de operação das fases;
- Verificação dos ajustes das chaves fim de curso.

Manutenção preventiva dos painéis e dispositivos de proteção e controle - periodicidade 72 (setenta e dois) meses (considerando que o sistema se encontra em operação tal serviço poderá ocorrer no período de vigência deste contrato, consultar arquivo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Verificação geral do dispositivo de proteção/controle, incluindo painel, parte/traseira, visando à identificação de eventuais alarmes e anormalidades;
- Verificação e navegação pelo display do dispositivo de proteção/controle, visando à identificação de eventuais alarmes e anormalidades;
- Termovisionamento dos painéis, visando à identificação de pontos quentes.

Manutenção preventiva dos bancos de baterias - periodicidade de 6 (seis) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Verificação do estado geral da Sala de baterias, incluindo o funcionamento do sistema de refrigeração;
- Verificação do estado geral de cada elemento, procurando por sinais de vazamentos, deformação ou estufamento;
- Verificação de pontos de corrosão na estante;
- Medição da tensão de flutuação;
- Medição da corrente total do consumidor;
- Medição da temperatura dos elementos;
- Medição da condutância por elemento.

Manutenção preventiva de grupo gerador diesel – periodicidade de 12 (doze) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Realizar limpeza geral no equipamento;
- Verificar existência de vazamento de óleo ou água e corrigir;
- Substituir o óleo do cárter;
- Trocar filtros de óleos lubrificante e combustível;
- Substituir óleo da bomba injetora;
- Realizar lubrificação nas articulações e peças móveis acessíveis;
- Realizar limpeza do(s) filtro(s) de ar;
- Verificar a tensão e o estado da(s) correia(s) e sistema do acoplamento motogerador;
- Verificar o sistema de refrigeração do motor;
- Verificar tubulação de escape de gases;

- Verificar o estado do sistema de alimentação de combustível;
- Realizar limpeza do filtro do purificador centrífuga de óleo lubrificante;
- Verificar condição de funcionamento dos rolamentos e polias da turbina;
- Verificar o funcionamento do sistema de pré-aquecimento;
- Verificar o aspecto da fiação e aterramento, reapertar se necessário;
- Verificar o funcionamento do motogerador, na partida e parada manual;
- Verificar o funcionamento do motogerador, na partida e parada automática;
- Verificar o funcionamento do grupo motogerador e motor de arranque;
- Verificar ruídos anormais e vibrações, corrigir se necessário;
- Verificar o estado do alternador;
- Verificar o funcionamento dos instrumentos físicos no painel;
- Verificar coloração dos gases de descarga;
- Ensaiai circuito de proteção e alarme;
- Verificar estado geral da pintura e de corrosão, solucionar conforme grau de gravidade; e
- Verificar o estado da carga das baterias e terminais.

Manutenção preventiva de Carregador de Bateria - periodicidade de 72 (setenta e dois) meses (considerando que o sistema se encontra em operação tal serviço poderá ocorrer no período de vigência deste contrato, consultar arquivo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento):

- Inspeção geral do painel e seus componentes;
- Verificação do funcionamento da resistência de aquecimento;
- Medição da tensão de flutuação;
- Verificação da atuação dos sensores de sobretensão e subtensão;



#### 4.3.4. Manutenção Preditiva de Compensador Síncrono e Auxiliares

- Ensaio físico-químico de óleo lubrificante – periodicidade de 12 (doze) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento);
- Ensaio de viscosidade de óleo lubrificante – periodicidade de 12 (doze) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento);
- Inspeção das escovas – periodicidade de 6 (seis) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento);
- Limpeza das torres de refrigeração – periodicidade de 12 (doze) meses (consultar o anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** para verificação do início da operação do equipamento);
- Manutenção geral do compensador e sistemas auxiliares.

#### 4.3.5. Manutenção Preventiva Bianual dos Compensadores Síncronos

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma equipe qualificada e habilitada, com experiência comprovada na execução de serviços de manutenção periódica bianual dos compensadores síncronos utilizando-se de profissionais do quadro próprio da empresa e ou profissionais terceirizados do fabricante dos equipamentos principais e auxiliares, incluindo todos os recursos de máquina, equipamentos, ferramental e materiais de consumo.

A CONTRATADA deverá prover um plano de manutenção específico para máquinas elétricas de grande porte, com atividades e procedimentos de manutenção pré-aprovados pelo fabricante dos compensadores síncronos, com suporte técnico das áreas de engenharia e controle de qualidade, para execução dos serviços com rapidez, segurança e qualidade, disponibilizando os equipamentos o mais rápido possível para operação comercial.

A periodicidade de manutenção dos compensadores síncronos é de **2 (dois) anos**, e o prazo de execução é de **15 (quinze) dias** com equipamento desligado para execução dos serviços, sendo que a última manutenção periódica dos mesmos ocorreu no segundo semestre de 2017. A próxima manutenção dos compensadores síncronos deverá ocorrer no segundo semestre de 2019, e assim sucessivamente, a cada 2 (dois) anos.

A CONTRATADA deverá executar, no mínimo, as atividades de manutenção periódica bianual nos Compensadores Síncronos e seus sistemas auxiliares, abaixo relacionadas, baseadas em boas práticas de manutenção e recuperação de máquinas e motores dos fabricantes.

A cada 2 (dois) anos a CONTRATADA poderá contratar, as suas custas, uma empresa especializada em manutenção de compensadores síncronos de grande porte e/ou disponibilizar profissionais especializados neste tipo de manutenção, para compor com a equipe permanente de campo da CONTRATADA, a equipe mínima de manutenção bianual dos compensadores síncronos, assim como todos os recursos de máquinas, veículos, equipamentos e ferramental requeridos.

Sempre que necessário, a CONTRATADA deverá contratar e/ou utilizar equipe de profissionais especializados e habilitados da sua empresa ou de terceiros para execução de serviços de manutenção em instalações energizadas, observando-se as normas de segurança de pessoal e das instalações.

A CONTRATADA é responsável pelo dimensionamento dos recursos mínimos de pessoal, equipamentos, materiais e ferramentas apropriadas para execução de serviços de manutenção em instalações energizadas, mediante planejamento prévio e adoção de técnicas de análise e controle dos riscos, em função dos tipos e especificidades desta atividade de manutenção.

A cada 6 (seis anos), contados das datas listadas no documento anexo **Lista de Módulos O&M - Instalações de Transmissão da TSLE** a CONTRATADA deverá contratar, as suas custas, empresas especializadas em manutenção de transformadores e reatores de potência e disjuntores e/ou contratar profissionais especializados neste tipo de manutenção, para compor com a equipe permanente da CONTRATADA, a equipe mínima de manutenção periódica destes equipamentos, assim como todos os recursos de máquinas, veículos, equipamentos e ferramental requeridos, incluindo empresa especializada com equipamentos de tratamento de óleo isolante de transformadores e reatores.

#### Peritagem Eletromecânica – Compensadores

- Registro fotográfico da condição original da máquina;
- Abertura das caixas de ligações e acessórios;
- Abertura das caixas de mancais e retirada dos casquilhos inferiores e superiores para inspeções;
- Inspeção visual do assento dos mancais no eixo;
- Inspeções visual nos mancais, labirintos, munhões, anel pescador, visor de óleo, sensores de temperatura e respiros;
- Colher amostra de óleo do sistema de lubrificação – Realizar análise de partícula – TSLE;
- Peritagem dimensional dos mancais, verificação de folga com utilização de plastgage ou fio de chumbo;

- Inspeção visual das pistas de probe no eixo;
- Inspeção dos sensores de vibração;
- Inspeção visual dos componentes da caixa de ligação;
- Remoção das tampas de fechamento;
- Remoção das defletoras das cabeças de bobinas;
- Inspeção nas cabeças de bobinas, amarrações, calços, conexões e possíveis sinais de efeito corona através de boroscopia e ou pelas janelas de inspeção;
- Limpeza do enrolamento com ar comprimido e panos de limpeza;
- Inspeção visual das cunhas de fechamento das ranhuras nas regiões acessíveis;
- Inspeção visual com boroscopia das partes internas da máquina estator, rotor, eixo e ventiladores;
- Inspeção visual dos v blocks do rotor;
- Inspeção visual do rotor, anéis de curto, costelas, bobinas, soldas, cabos de ligação e pontes de ligação, cunhas de travamento do rotor e calços de balanceamento;
- Abertura do alojamento das escovas e anéis coletores;
- Verificação dos alojamentos das escovas e correção de posicionamento caso necessário;
- Inspeção visual da condição dos anéis coletores;
- Medição de rugosidade dos anéis coletores;
- Medição da pressão das molas;
- Limpeza dos filtros de entrada de ar do porta escovas;
- Inspeção dos parafusos de fixação das máquinas;
- Limpeza interna da caixa das escovas e anel coletor através de ar comprimido;
- Limpeza com aspersão da caixa das escovas e anel coletor;
- Inspeção visual dos acessórios instalados na máquina;
- Abertura das tampas laterais de inspeção da comédia do radiador;
- Inspeção visual dos radiadores quanto a existência de vazamento;

- Limpeza da colmeia através de jato de ar nas regiões acessíveis;
- Remoção da tubulação do sistema de refrigeração;
- Remoção dos cabeçotes dos radiadores;
- Inspeção visual das borrachas de vedação das janelas de inspeção;
- Inspeção interna da colmeia;
- Inspeção visual dos anodos de sacrifício;
- Substituição da junta de vedação do cabeçote dos radiadores;
- Montagem dos cabeçotes dos radiadores;
- Inspeção visual da base de concreto de instalação do compensador.
- Testes elétricos:
  - Medição da resistência ôhmica de isolamento;
  - Determinação dos índices de absorção e polarização;
  - Medição de resistência ôhmica dos enrolamentos;
  - Verificação dos sensores de temperatura dos enrolamentos;
  - Verificação dos sensores de temperatura dos mancais;
  - Verificação das resistências de aquecimentos;
- Montagem dos mancais;
- Fechamento das caixas de mancais com aplicação de material vedante;
- Teste do sistema de levantamento do eixo;
- Montagem das tubulações do sistema de refrigeração;
- Fechamento da caixa de ligação;
- Conexão dos cabos de saída e acessórios.

#### **4.3.5.1. Peritagem Eletromecânica – Pony Motor**

- Registro fotográfico da condição original;
- Abertura das caixas de ligações e acessórios;
- Desconexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Inspeção visual nos componentes mecânicos (Caixas, trocadores, defletoras, aletas, ventiladores, acoplamentos e parafusos);

- Inspeção visual quanto a presença de vazamento no sistema de refrigeração da carcaça;
- Abertura das tampas de inspeção laterais;
- Inspeção dos graxeiros e drenos dos mancais;
- Inspeção visual na parte interna da máquina, por intermédio das aberturas de inspeções ou com boroscópio;
- Inspeção da escova de aterramento;
- Remoção do encoder;
- Desmontagem da proteção do acoplamento;
- Inspeção visual do acoplamento;
- Verificar alinhamento;
- Remoção da conexão do sistema de refrigeração;
- Inspeção visual da parte interna da carcaça de refrigeração a partir do bocal de entrada de água;
- Realização de flushing na carcaça com descarte da água;
- Abertura do anel de fixação externo do mancal e inspeção visual dos rolamentos quanto a lubrificação;
- Limpeza interna da caixa de ligação através de ar comprimido e panos;
- Inspeção das cabeças de bobinas e amarrações do enrolamento;
- Inspeção visual conector de aterramento;
- - Testes elétricos:
  - Medição de resistência de isolamento do enrolamento;
  - Determinação dos índices de absorção e polarização;
  - Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;
  - Verificação dos sensores de temperatura dos enrolamentos;
  - Verificação dos RTD's, PT 100 e resistências de aquecimento.
- Fechamento das tampas de inspeção;
- Inspeção do aterramento da carcaça;
- Montagem dos anéis externos dos rolamentos;

- Montagem da tubulação de água;
- Montagem da proteção do acoplamento;
- Montagem do encoder;
- Conexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Fechamento das caixas de ligações;
- Emissão de relatório técnico após a conclusão dos serviços.

#### **4.3.5.2. Peritagem Motor CC Bomba de Óleo de Emergência**

- Registro fotográfico da condição original;
- Abertura das caixas de ligações e acessórios;
- Desacoplagem do motor;
- Desconexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Inspeção visual nos componentes mecânicos (Caixas, defletoras, aletas, ventiladores, acoplamentos e parafusos e borrachas de vedação);
- Desacoplagem do taco gerador;
- Inspeção visual do acoplamento do taco gerador;
- Abertura da tampa do porta escova do taco gerador e inspeção visual;
- Medição da pressão das escovas;
- Inspeção do ajuste das escovas dentro do alojamento;
- Limpeza do porta escovas e comutados do taco gerador através de ar comprimido;
- Abertura das tampas de inspeção laterais;
- Abertura da tampa de inspeção do comutador e porta escovas;
- Inspeção visual dos porta escovas;
- Inspeção visual das escovas quanto ao desgaste;
- Limpeza do alojamento das escovas e porta escovas através de ar comprimido e aspensão;
- Desmontagem das tampas;
- Substituição dos rolamentos;

- Montagem das tampas;
- Inspeção da escova de aterramento;
- Limpeza interna da caixa de ligação através de ar comprimido e panos;
- Inspeção das cabeças de bobinas e amarrações dos enrolamentos;
- Inspeção visual conector de aterramento;
- Testes elétricos:
- Medição de resistência de isolamento do enrolamento;
- Determinação dos índices de absorção e polarização;
- Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;
- Verificação dos sensores de temperatura dos enrolamentos;
- Verificação dos sensores de temperatura dos mancais;
- Verificação dos RTD's, PT 100 e resistências de aquecimento;
- Montagem do taco gerador;
- Acoplamento do motor;
- Fixação do motor;
- Fechamento das tampas de inspeção;
- Limpeza externa da máquina com ar comprimido;
- Conexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Fechamento das caixas de ligações;
- Emissão de relatório técnico após a conclusão dos serviços.

#### **4.3.5.3. Peritagem Motor CC Bomba de Óleo Sistema Jacking**

- Registro fotográfico da condição original;
- Abertura das caixas de ligações e acessórios;
- Desacoplagem do motor;
- Desconexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Inspeção visual nos componentes mecânicos (Caixas, defletoras, aletas, ventiladores, acoplamentos e parafusos e borrachas de vedação);
- Abertura das tampas de inspeção laterais;

- Abertura da tampa de inspeção do comutador e porta escovas;
- Medição da pressão das escovas;
- Inspeção do ajuste das escovas dentro do alojamento;
- Inspeção visual dos porta-escovas;
- Inspeção visual das escovas quanto ao desgaste;
- Limpeza do alojamento das escovas e porta escovas através de ar comprimido e aspersão;
- Remoção da defletora traseira;
- Desmontagem das tampas;
- Substituição dos rolamentos;
- Montagem das tampas;
- Inspeção da escova de aterramento;
- Limpeza interna da caixa de ligação através de ar comprimido e panos;
- Inspeção das cabeças de bobinas e amarrações dos enrolamentos;
- Inspeção visual conector de aterramento;
- Medição de resistência de isolamento do enrolamento;
- Determinação dos índices de absorção e polarização;
- Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;
- Verificação dos RTD's, PT 100 e resistências de aquecimento.
- Acoplamento do motor;
- Fixação do motor;
- Fechamento das tampas de inspeção;
- Limpeza externa da máquina com ar comprimido;
- Conexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Fechamento das caixas de ligações;
- Emissão de relatório técnico após a conclusão dos serviços.

#### **4.3.5.4. Peritagem dos Motores das Bombas de Circulação de Óleo**

- Registro fotográfico da condição original;



- Abertura das caixas de ligações e acessórios;
- Desacoplagem do motor caso necessário;
- Desconexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Inspeção visual nos componentes mecânicos (Caixas, defletoras, aletas, ventiladores, acoplamentos e parafusos e borrachas de vedação);
- Remoção da defletora traseira;
- Desmontagem das tampas;
- Substituição dos rolamentos;
- Montagem das tampas;
- Limpeza interna da caixa de ligação através de ar comprimido e panos;
- Inspeção visual conector de aterramento;
- Medição de resistência de isolamento do enrolamento;
- Determinação dos índices de absorção e polarização;
- Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;
- Verificação dos RTD's, PT 100 e resistências de aquecimento;
- Acoplamento do motor caso necessário;
- Montagem da defletora;
- Fixação do motor;
- Limpeza externa da máquina com ar comprimido;
- Conexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Fechamento das caixas de ligações;
- Emissão de relatório técnico após a conclusão dos serviços.

#### **4.3.5.5. Peritagem dos Motores das Bombas das Torres de Refrigeração, Água Bruta e Água Limpa**

- Registro fotográfico da condição original;
- Abertura das caixas de ligações e acessórios;
- Desacoplagem do motor caso necessário;
- Desconexão dos cabos de alimentação e acessórios;

- Inspeção visual nos componentes mecânicos (Caixas, defletoras, aletas, ventiladores, acoplamentos e parafusos e borrachas de vedação);
- Remoção da defletora traseira;
- Desmontagem das tampas;
- Substituição dos rolamentos;
- Montagem das tampas;
- Limpeza interna da caixa de ligação através de ar comprimido e panos;
- Inspeção visual conector de aterramento;
- Testes elétricos:
- Medição de resistência de isolamento do enrolamento;
- Determinação dos índices de absorção e polarização;
- Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;
- Verificação dos RTD's, PT 100 e resistências de aquecimento.
- Acoplamento do motor caso necessário;
- Montagem da defletora;
- Fixação do motor;
- Limpeza externa da máquina com ar comprimido;
- Conexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Fechamento das caixas de ligações;
- Emissão de relatório técnico após a conclusão dos serviços.

#### **4.3.5.6. Peritagem dos Motores da Torre de Refrigeração, Ventiladores**

- Registro fotográfico da condição original;
- Abertura das caixas de ligações e acessórios;
- Desacoplagem do motor;
- Desconexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Inspeção visual nos componentes mecânicos (Caixas, defletoras, aletas, ventiladores, acoplamentos e parafusos e borrachas de vedação);
- Remoção da defletora traseira;

- Desmontagem das tampas;
- Substituição dos rolamentos;
- Montagem das tampas;
- Inspeção visual conector de aterramento;
- Testes elétricos:
- Medição de resistência de isolação do enrolamento;
- Determinação dos índices de absorção e polarização;
- Medição da resistência ôhmica dos enrolamentos;
- Verificação dos RTD's, PT 100 e resistências de aquecimento;
- Acoplamento do motor caso necessário;
- Montagem da defletora;
- Fixação do motor;
- Limpeza externa da máquina com ar comprimido;
- Conexão dos cabos de alimentação e acessórios;
- Fechamento das caixas de ligações;
- Emissão de relatório técnico após a conclusão dos serviços.

#### **4.3.5.7. Manutenção em Unidade Hidráulica de Lubrificação dos Mancais**

- Registro fotográfico da condição original;
- Inspeção visual das válvulas quanto a conservação e possíveis vazamentos;
- Inspeção visual dos indicadores quanto a conservação e vazamentos;
- Inspeção visual das bombas de óleo quanto a presença de vazamentos;
- Inspeção visual da parte interna do reservatório a partir da tampa do suspiro;
- Colher amostra de óleo do sistema de lubrificação;
- Inspeção visual e controle do nível de óleo;
- Inspeção visual das mangueiras quanto a conservação e necessidade de substituição
- Inspeção visual do trocador de calor;
- Inspeção visual de todo o reservatório quanto a presença de vazamentos;

- Verificação dos drenos;
- Inspeção dos filtros e verificação da contaminação e sujidade;
- Caso necessário, drenar óleo e realizar abertura da tampa do reservatório para inspeção geral;
- Inspeção visual da estrutura quanto a corrosão e condições da pintura;
- Inspeção do aterramento da estrutura;
- Verificação da condição de conexão do aterramento elétrico.
- Inspeção visual do painel de comando:
- Reaperto;
- Limpeza com ar comprimido;
- Inspeção visual quanto ao funcionamento, observando-se ruídos, presença de vazamentos, ajustes de pressão e ajuste de vazão;
- Liberação para operação.

#### **4.3.5.8. Manutenção de Torre de Refrigeração**

- Verificação e registro dos valores de corrente dos motores dos ventiladores e bombas;
- Inspeção da operação dos motores quanto a vibração;
- Inspeção visual das tubulações quanto a presença de vazamentos;
- Abertura do reservatório de água limpa;
- Remoção da água do reservatório;
- Inspeção visual quanto a presença de incrustações;
- Limpeza do reservatório;
- Inspeção visual geral da estrutura da torre quanto a corrosão e conservação da pintura;
- Remoção do motor do ventilador;
- Limpeza das pás dos ventiladores;
- Inspeção dos sensores de nível;
- Inspeção da estrutura da torre quanto a presença de trincas e demais danos;
- Inspeção visual da estrutura de acesso aos ventiladores;

- Remoção da água do reservatório de resfriamento;
- Remoção de grandes/telas laterais para inspeção do reservatório de água fria;
- Inspeção visual da condição grade superior de passagem do ar;
- Inspeção visual dos bicos aspersores quanto a condição de limpeza;
- Remoção das incrustações existentes não reservatório, raspagem manual;
- Limpeza do reservatório com lava jato;
- Inspeção do sistema de aterramento da estrutura;
- Limpeza das venezianas e canaletas com lava jato;
- Montagem do motor da ventilação;
- Montagem das venezianas;
- Liberação para operação.

A CONTRATANTE é responsável pela análise e tratamento químico das águas dos circuitos aberto e fechados do sistema de resfriamento do óleo dos compensadores síncronos. Cabe a CONTRATADA acompanhar e dar apoio a empresa contratada na implementação das ações necessárias para corrigir, manter ou melhorar a qualidade da água de refrigeração.

#### **4.3.5.9. Manutenção em Reator Limitador de Curto**

- Abertura das tampas de inspeção;
- Inspeção visual quanto a presença de contaminantes, oxidação, aquecimentos etc.;
- Limpeza com jato de ar;
- Reaperto caso necessário;
- Fechar tampas;
- Liberar para operação.

#### **4.3.5.10. Manutenção em Retificador**

- Inspeção visual quanto a contaminação;
- Verificação de ajustes;
- Limpeza com jato de ar, pano ou pincel caso necessário.

#### **4.3.5.11. Manutenção em Banco de Baterias**

- Inspeção visual quanto a contaminação;
- Verificação de ajustes;
- Inspeção visual quanto a vazamentos;
- Inspeção visual dos pontos de contato;
- Limpeza com jato de ar, pano ou pincel caso necessário;
- Medição de tensão de elementos;
- Teste de descarga.

#### **4.3.5.12. Manutenção em Cubículos e Painéis de Comando**

- Inspeção visual quanto a contaminação;
- Limpeza com jato de ar, pano ou pincel caso necessário;
- Teste de inserção/extração;
- Testes dos sinais dos sensores.

#### **4.3.5.13. Manutenção em Inversores**

- Inspeção visual quanto à contaminação;
- Limpeza com jato de ar, pano ou pincel caso necessário;
- Verificação de atuação de alarmes.

#### **4.3.5.14. Manutenção em CLP**

- Inspeção visual quanto à contaminação;
- Limpeza com jato de ar, pano ou pincel caso necessário;
- Verificação de atuação de comandos.

#### **4.3.5.15. Transformador de Excitação**

- Inspeção visual quanto à contaminação;
- Limpeza com jato de ar, pano ou pincel caso necessário.

#### **4.4. DOS SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO DE ENGENHARIA E AMBIENTAL**

A CONTRATADA deverá iniciar suas atividades tomando conhecimento das instalações da CONTRATANTE e dos sistemas de transmissão de empresas acessantes, dos contratos em andamento e de todas as relações institucionais vigentes.

##### **4.4.1. Suporte Técnico de Engenharia**

A CONTRATADA deverá atender integralmente a demanda de atividades de suporte técnico de engenharia solicitada pela CONTRATANTE, para que a mesma possa cumprir com suas obrigações junto ANEEL, ONS, órgão públicos, subcontratadas, empresas acessantes, entre outros.

A CONTRATADA deverá executar as principais atividades de suporte técnico de engenharia, abaixo relacionadas, entre outras:

- Analisar, acompanhar e dar apoio técnico a prestação de serviços de operação e manutenção, em conformidade com as normas e procedimentos de rede do ONS e as obrigações e regulamentações da ANEEL;
- Dar suporte técnico e/ou promover planejamento para intervenção em equipamentos e instalações de transmissão, interagindo com as áreas de operação e manutenção;
- Atuar e dar suporte na análise da indisponibilidade de função de transmissão programada ou intempestiva, visando à redução dos custos da parcela variável;
- Atuar e acompanhar nas justificativas das ocorrências disponibilidade no sistema SATRA do ONS, para evitar ou reduzir o valor da parcela variável;
- Analisar e/ou elaborar especificações técnicas, parecer técnico para contratação de fornecimento de equipamentos e materiais e de execução de serviços;
- Analisar e/ou elaborar contratos de compartilhamento de instalações (CCI) e de transmissão (CCT) e acordos operativos (OAP) com empresas acessantes ou acessadas das instalações de transmissão da CONTRATANTE;
- Atuar e gerenciar assuntos técnicos com concessionárias acessantes ao sistema de transmissão e/ou com concessionárias públicas de fornecimento de energia elétrica e telecomunicações;
- Organizar e acompanhar o processo de análise, revisão, aprovação e arquivamento da documentação técnicas das instalações de transmissão;
- Elaborar parecer técnico para reposição de estoque de sobressalentes e recomendar sua necessidade de reposição ou de materiais de consumíveis;

- Analisar relatório de controle e registros de falhas e perturbações no sistema, incluindo recomendações corretivas;
- Analisar e recomendar disponibilização de materiais de consumo e ferramentas básicas;
- Analisar e dar parecer sobre os pedidos de acesso de empresas de transmissão, geração e distribuição de energia ao sistema de transmissão;
- Acompanhar e manter atualizada a biblioteca de legislação da ANEEL e de procedimentos de rede do ONS;
- Dar suporte no levantamento de custos de fornecimento de bens e serviços adicionais e/ou especiais de operação e manutenção;
- Participar tecnicamente de processos licitatórios para contratação de bens e de execução de serviços;
- Dar apoio técnico e acompanhar as análises de falhas no sistema (causas e medidas corretivas e preventivas) no sistema SATRA do ONS;
- Dar apoio técnico e acompanhar a análise, contestação e liberação de parcela variável no sistema AMSE do ONS;
- Dar apoio técnico e monitorar o sistema de acompanhamento da manutenção no sistema SAM do ONS;
- Dar apoio técnico e acompanhar a elaboração e execução do plano de manutenção das instalações de transmissão;
- Analisar relatórios da operação e manutenção, referentes a controle e registro de desligamentos, planejamento e realização de manutenções preditivas, preventivas e corretivas, inspeção em linhas de transmissão e subestações, intervenções em tempo real e intervenções programadas;
- Dar suporte técnico e acompanhar os serviços de engenharia do proprietário de novas instalações de transmissão da CONTRATANTE o de empresas acessantes, assim como, das melhorias e adequações do sistema de transmissão;
- Dar suporte técnico, supervisionar e acompanhar os serviços fiscalização de obras e serviços de novas instalações de transmissão da CONTRATANTE e das empresas acessantes ao sistema de transmissão;
- Supervisionar obras, elaborar e acompanhar cronograma de obras, participar de reuniões de campo, analisar e certificar eventos de medição de execução de contratos de fornecimentos de bens e serviços;



- Analisar e dar parecer sobre pleitos de empresas prestadoras de fornecimento, obras e serviços, incluindo suporte técnico para aditivos de contratos, em geral;
- Elaboração de relatório de acompanhamento de obras, de operação e manutenção, e para acompanhamento da diretoria e para órgãos de controle externo;
- Atuar juntos aos fabricantes e fornecedores para solução de pendências técnicas, solução de falhas, reposição de componentes e manutenções especiais;
- Acompanhar e dar suporte técnico nas fiscalizações da ANEEL, auditorias, entre outras;
- Participar de reuniões técnicas com áreas de projetos, construção, manutenção, operação, comissionamento, fabricantes, ANEEL, ONS, entre outros;
- Participar da elaboração de apresentações técnicas para diretoria, conselho de administração e fiscal e instituições em geral, etc.

#### **4.4.2. Suporte Técnico Meio Ambiente**

A CONTRATADA deverá analisar e supervisionar os serviços de terceiros contratados pela CONTRATANTE para cumprimento das condicionantes e manutenção das licenças ambientais das instalações existentes, estabelecidas pelos órgãos ambientais com ênfase nas licenças de Operação (LO), incluindo manutenção e renovação da mesma.

É de responsabilidade da CONTRATADA, analisar e supervisionar o cumprimento das seguintes atividades:

- Atendimento aos requisitos da legislação e regulamentos ambientais de instalações em operação, incluindo de empresas acessantes das instalações da CONTRATANTE;
- Definição de estratégica e da manutenção do Plano de Gestão Ambiental da Operação da CONTRATANTE;
- Elaboração de termos de referência e especificações técnicas para contratação de fornecimentos de bens e serviços, quando demandado pela CONTRATANTE;
- Definição de metas, prazos e execução das atividades, incluindo o controle de qualidade;
- Elaboração do relatório anual socioambiental da ANEEL;

- Documentação e registros comprobatórios da execução das atividades do programa, incluindo elaboração de relatórios de supervisão ambiental para órgãos licenciadores;
- Encerramento de não conformidades e atendimento de registros de inspeções ambientais realizadas com base no Plano de Gestão Ambiental da Operação;
- Colaboração com o Plano de Gestão Ambiental da Operação para solução de não conformidades encontradas;
- Participação da vistoria técnica anual socioambiental de ampla amostragem das instalações de transmissão;
- Participar de reuniões técnicas com a CONTRATANTE e com as empresas envolvidas e órgãos relacionados ao licenciamento ambiental.

A CONTRATADA deverá também supervisionar a execução das atividades abaixo relacionadas, quando necessárias e/ou solicitadas pela CONTRATANTE:

- Supressão de vegetação nativa derivada de rebrota sob a faixa de serviço visando evitar o crescimento de arbóreas em altura superior as definidas pelas especificações técnicas de segurança;
- Poda seletiva de indivíduos pendentes na faixa de servidão, que possam oferecer risco de tombamento sobre a linha de transmissão;
- Manutenção dos usos do solo permitidos na faixa da servidão, com a erradicação de eucaliptos eventualmente rebrotados e culturas de cana;
- Correção de processos erosivos por meio de reconformação manual ou mecânica, retaludamento, implantação de técnicas de contenção de encostas, tais como rip-rap solo-cimento, rip-rap vegetativo, muros de arrimo, paliçadas, etc.;
- Controle de pragas em instalações do empreendimento;
- Afugentamento de animais que por ventura venham a buscar abrigo, alimento ou fazer morada em áreas de subestações;
- Identificação e comunicação imediata para a CONTRATANTE, de irregularidades ambientais cometidas por terceiros que por ventura venham a ser identificadas nas instalações do empreendimento e faixa de servidão das linhas de transmissão ou sinistro ambiental que por ventura seja ocasionado pela CONTRATADA;
- Comunicação aos proprietários vizinhos sobre eventuais interferências/interdições nos acessos e cercas existentes, durante a Manutenção da Linha de Transmissão e suas prováveis interferências nas propriedades;

- Orientação dos colaboradores envolvidos na Manutenção da Linha de Transmissão, quanto aos aspectos de preservação ambiental, no que diz respeito à destinação correta de resíduos sólidos gerados, manutenção da vegetação nativa e demais práticas que melhorem o ambiente de trabalho, a segurança ocupacional e o convívio com a vizinhança;
- Manutenção do bom funcionamento do sistema de tratamento de esgotos fossa séptica e sumidouros, realizando anualmente manutenções e limpezas por meio de firma especializada de limpa fossas, com transporte e destinação adequada, credenciada e autorizada por este órgão de meio ambiente;
- Manutenção das bacias de contenção de óleo sob os transformadores, o sistema CSAO - Caixa Separadora de Água e Óleo sempre limpas e desobstruídas de folhas e poeiras, papéis dentre outros resíduos, mantendo sempre o bom funcionamento do sistema até a caixa separadora de água e óleo;
- Manutenção da conservação dos solos a fim de evitar, formações de processos erosivos e de lixiviação dos solos, não o impermeabilizando, e promovendo sua proteção superficial, com a plantação de gramíneas de baixo crescimento ou outro procedimento adequado para outras áreas a serem protegidas;
- Destinação final dos resíduos sólidos, semisólidos e líquidos gerados ou recolhidos durante a operação manutenção das subestações e linhas de transmissões, tais como filtros de óleo, filtros de ar, mangueiras, parafusos, porcas, arruelas, pneus, câmaras de ar, sucatas ferrosa, óleos lubrificantes e outros tipos de resíduos, encaminhando-os para local legalizado e ambientalmente licenciado, preferencialmente aterros sanitários, bem como atender a legislação vigente e as resoluções do CONAMA, em especial a Resolução CONAMA nº 313/2002 – Resíduos Sólido Industrial, assim como, obedecer e respeitar as condicionantes da Licenças de Operação (LO) da CONTRATANTE, apresentando à CONTRATANTE os atestados e a documentação de destinação final dos resíduos;
- Manutenção das Licenças de Funcionamento ou Operação das Linhas de Transmissão nas subestações interligadas, para efeitos de fiscalizações e vistorias do órgão licenciador.

## 5. EQUIPE MÍNIMA

### 5.1. DO SUPORTE ADMINISTRATIVO

Os serviços de SUPORTE ADMINISTRATIVO deverão ser executados, conforme quadro abaixo:

Recurso	Qualificação	Experiência (anos)	Qtde.
<b>Coordenador Geral</b>	Administração ou Contabilidade com registro no CRC/SC ou CRA/SC	5	01
<b>Analista contábil</b>	Contabilidade com registro no CRC/SC	2	01
<b>Assistente financeiro</b>	Administração/Afins	1	01
<b>Assistente administrativo</b>	Administração/Afins	1	01
<b>Secretária Executiva</b>	Secretariado executivo com registro no CRTE/SC	2	01
<b>Advogado</b>	Direito com registro na OAB/SC	2	01
<b>Pregoeiro</b>	Certificado de Pregoeiro	-	01

- Carga horária: Jornada média de 44 horas semanais (Segunda à Sexta, das 08:00 horas às 18:00 horas, com 1 hora de intervalo, sendo permitido a saída às 17:00h na sexta feira).
- Esta equipe mínima de profissionais com o perfil e experiência acima assinalados, será indicada em até 15 dias da assinatura do contrato;
- Todas as funções precisam ser atendidas, mas pelo menor volume de serviços, o compartilhamento dos técnicos envolvidos será aceitável e liberado, mantendo uma equipe de, no mínimo, 5 (cinco) profissionais, cabendo ao coordenador geral definir sua participação no atendimento aos cronogramas, eventos de controle e prestação de informações, nas datas e prazos programados;
- O pregoeiro não precisa se configurar como um técnico a mais, a função poderá ser exercida simultaneamente por qualquer um dos outros técnicos, exceto o de advogado, desde que habilitado.
- Caberá ao coordenador geral, a função de preposto, atuando como elo entre a Diretoria Administrativa Financeira e todos os profissionais envolvidos na prestação dos serviços de suporte administrativo, fazendo a integração das informações entre as diferentes áreas e funções administrativas, centralizando o

recebimento das informações técnicas para efetuar todos os controles administrativos e gerenciando a necessidade imposta pelo atendimento aos cronogramas, para eventual suporte administrativo adicional em cada área específica, quando a demanda de serviços assim o exigir;

- As funções de Analista Contábil e Advogado devem comprovar experiência no setor elétrico.
- A função de pregoeiro deverá ser comprovada com certificado de capacitação para a função.

## 5.2. EQUIPES MÍNIMAS RECOMENDÁVEIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIDORES DE MANUTENÇÃO

A CONTRATANTE, em função da quantidade de ativos de transmissão, da diversidade de fabricantes, da demanda de atividades de rotina preventiva e preditiva, da periodicidade regulatória da manutenção dos equipamentos, materiais e instalações, do tempo estabelecido para atendimento as ocorrências de falhas de operação e das qualidades, habilidades e experiências requeridas para os profissionais de manutenção para execução das atividades de manutenção nas subestações e linhas de transmissão de 500kV, a CONTRATADA deverá observar as seguintes recomendações para composição de recursos mínimos de pessoal indicados nas tabelas abaixo:

Tabela 1: Equipe de manutenção de campo, executando trabalhos em tempo integral.

Recurso	Qualificação	Experiência	Qtde.
<b>Supervisor Geral de Manutenção</b>	Técnico eletromecânico	5	01
<b>Auxiliar Técnico</b>	Ensino médio completo	1	02
<b>Auxiliar Administrativo</b>	Ensino médio completo	1	01
<b>Linha de Transmissão</b>			
<b>Inspetor/Encarregado de Linha de Transmissão</b>	Técnico eletromecânico	5	02
<b>Eletricista de Linha de Transmissão</b>	Técnico eletromecânico	2	05
<b>Subestações</b>			
<b>Técnico de Manutenção Mecânica</b>	Técnico Mecânico – máquinas síncronas	2	01
<b>Técnico de Manutenção Elétrica</b>	Técnico eletromecânico ou eletrotécnico	2	07

Tabela 2: Equipe de escritório, executando trabalhos em tempo não integral.

Recurso	Qualificação	Experiência	Qtde.
<b>Gerente de Engenharia</b>	Engenheiro eletricista	5	01
<b>Gerente de Manutenção</b>	Engenheiro eletricista	5	01
<b>Especialista em Proteção e Controle</b>	Engenheiro eletricista	2	01
<b>Especialista em Equipamentos</b>	Engenheiro eletricista	2	02
<b>Especialista em Máquinas Síncronas</b>	Engenheiro mecânico	2	01
<b>Analista de Programação e Controle da Manutenção</b>	Técnico eletromecânico	2	01

### 5.3. DO SUPORTE TÉCNICO DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE

As atividades de meio ambiente da CONTRATADA deverá ser executada por pelo menos 01 (um) engenheiro ambiental ou agrônomo ou biólogo qualificado e habilitado e com experiência mínima de 5 (cinco) anos em atividades de gestão ambiental em instalações de transmissão.

A equipe de suporte técnico de engenharia da CONTRATADA deverá ser dimensionada com efetivo mínimo de dois engenheiros qualificados e habilitados e com experiência mínima de 5 (cinco) anos em atividades de transmissão nas áreas de projeto, construção, manutenção e operação de instalações de transmissão de energia elétrica, não necessariamente acumulativas.

Recurso	Qualificação	Experiência	Qtde
<b>Coordenador Técnico de Engenharia e Manutenção</b>	Engenheiro Eletricista com registro do CREA	5	02
<b>Coordenador Técnico de meio ambiente</b>	Engenharia ambiental ou Agronomia ou Biologia	5	01

## 6. OBRIGAÇÕES

As seguintes obrigações deverão ser previstas como parte integrante do escopo dos serviços:

Fornecer além da mão de obra qualificada para a execução dos serviços, todos os demais recursos e materiais necessários à sua execução, bem como responsabilizar-se pela mobilização de pessoal e empregados, qualquer que seja a necessidade ditada pelos serviços, conforme a previsão abaixo:

- No mínimo 01 (uma) viagem a cada 04 meses às Dependências da Contratante no Estado do Rio Grande do Sul para cada profissional relativo ao Serviço de Suporte Técnico de Engenharia e Ambiental e ao Coordenador Geral do Suporte Administrativo;
- No mínimo 01 (uma) viagem a cada 01 mês no Estado do Rio Grande do Sul para cada profissional relativo ao Serviço de Advogado.
- Efetuar o pagamento de todos os tributos, federais, estaduais ou municipais, incidentes, bem como de quaisquer despesas judiciais ou extrajudiciais, que lhe venham a ser imputadas, inclusive em relação a terceiros, decorrentes de ação ou omissão dolosa ou culposa;
- Disponibilizar, quando solicitado, toda a documentação referente ao pagamento e cumprimento das obrigações principais e acessórias relativas a tributos, seguros e encargos relacionados com os serviços prestados;
- Respeitar e fazer com que seus empregados respeitem as normas de segurança, medicina e higiene do trabalho, disciplina e demais regulamentos aplicáveis;
- Manter sob sigilo todas as informações técnicas, operacionais e administrativas, relacionadas aos serviços prestados, exceto aquelas solicitadas pelas autoridades governamentais, ONS e ANEEL;
- Assumir toda a responsabilidade decorrente da legislação trabalhista e previdenciária, assim como pela administração do pessoal utilizado na execução dos serviços;
- É de responsabilidade da CONTRATADA os recursos consumíveis e necessários para a execução dos serviços de manutenção, tais como: água

destilada, álcool isopropílico, ar seco, combustíveis e lubrificantes exceto para gerador de emergência, desengraxantes, estopa, fita isolante, graxas, lixas, pilhas, solventes, vedantes e impermeabilizantes, marcadores de identificação, arames, cordas, escadas, além de material para limpeza dos equipamentos, materiais e instalações, graxa para lubrificação dos motores caso necessário; Anéis de vedação/retentores para os motores das bombas e ventiladores; rolamentos para substituição caso necessário; anel de vedação dos cabeçotes dos radiadores; selos labirintos flutuantes para os mancais dos compensadores caso necessário; conjunto de escovas para o motor da bomba de óleo de emergência caso necessário; conjunto de escovas para o motor da bomba de óleo jacking caso necessário; conjunto de escovas para os compensadores caso necessário a substituição; óleo para o sistema de lubrificação caso necessário; parafusos diversos caso necessário; filtro de óleo para o sistema de lubrificação caso necessário; e selos de vedação das bombas caso necessário, etc.;

- É de responsabilidade da CONTRATANTE os recursos consumíveis e necessários para a execução dos serviços de manutenção, tais como: graxa para lubrificação dos motores caso necessário; Anéis de vedação/retentores para os motores das bombas e ventiladores; rolamentos para substituição caso necessário; anel de vedação dos cabeçotes dos radiadores; selos labirintos flutuantes para os mancais dos compensadores caso necessário; conjunto de escovas para o motor da bomba de óleo de emergência caso necessário; conjunto de escovas para o motor da bomba de óleo jacking caso necessário; conjunto de escovas para os compensadores caso necessário a substituição; óleo para o sistema de lubrificação caso necessário; parafusos diversos caso necessário; filtro de óleo para o sistema de lubrificação caso necessário; e selos de vedação das bombas caso necessário, etc.
- É de responsabilidade da CONTRATADA os serviços de manutenção e conservação das instalações das subestações, nos padrões da fiscalização da ANEEL de instalações em operação, tais como:
  - a) Capina manual no pátio das áreas das subestações energizadas;
  - b) Rocada nos taludes do pátio e acessos das subestações, fora das áreas energizadas, incluindo a manutenção de ajardinamento;
  - c) Limpeza e faxina interna e externa nas edificações das subestações;
  - d) Dedetização e desratização das instalações, sempre que necessário;



- e) Higienização dos aparelhos de ar condicionados das instalações e pequenos reparos;
- f) Reparo e manutenção de cercas e portões da área energizada e de limite de propriedades, incluindo portões das guaritas;
- g) Manutenção do sistema hidrossanitário das instalações, incluindo limpeza de fossa/filtro/sumidouro e da limpeza da caixa d'água de consumo;
- h) Manutenção das instalações elétricas das instalações;
- i) Dar a destinação adequada dos resíduos sólidos e líquidos oriundos dos serviços de manutenção em contentores fornecidos pela CONTRATANTE. O transporte e destinação final dos resíduos sólidos e líquidos é de responsabilidade da CONTRATANTE;
- j) Outros pequenos serviços inerentes a boa manutenção das instalações.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **7.1. INTERVENÇÃO EM EQUIPAMENTOS, MASTERIAIS E INSTALAÇÕES EM OPERAÇÃO**

- Toda e qualquer ação de manutenção da CONTRATADA que venham a ter algum impacto técnico e/ou financeiro deverá ser previamente analisada e aprovada pela CONTRATANTE.
- Para atividades de manutenção, sem desligamento da função de transmissão e/ou risco de trip, deverão ser dadas apenas ciência dos trabalhos à CONTRATANTE.
- A equipe de manutenção e apoio à operação da CONTRATADA deverá estar dimensionada adequadamente de forma a atender a NR10, destacando-se a exigência de pelo menos dois técnicos habilitados e qualificados quando da execução de atividades dentro de áreas energizadas das instalações de transmissão, com estrita observância da legislação trabalhista e normas/acordos sindicais, com todos os recursos de máquinas, veículos, equipamentos, ferramentas, recursos consumíveis, etc., adequados para executar atividades de manutenção.

## 8. CRONOGRAMA DE MANUTENÇÕES

PRINCIPAIS INSTALAÇÕES DE TRANSMISSÃO DA TSLE CONTRATO DE CONCESSÃO ANEEL Nº 020/2012				MANUTENÇÃO PERIÓDICA OBRIGATÓRIA (Próximo 5 anos: 2019 até 2023)					
Item	Módulo / Instalações de Transmissão	Identif. Módulo	Início Operação Comercial	Periodicidade	2019	2020	2021	2022	2023
<b>LT 525 kV MARMELEIRO 2 / SANTA VITÓRIA DO PALMAR 2</b>									
1	LT 525 kV MARMELEIRO 2 /SANTA VITÓRIA DO PALMAR 2, Circuito Simples, 99 torres estaiadas e autoportantes	RB	19/12/2014	12 meses	dez/19	dez/20	dez/21	dez/22	dez/23
<b>LT 525 kV POVO NOVO / MARMELEIRO 2</b>									
2	LT 525 kV POVO NOVO /MARMELEIRO 2, 200 km, 28 torres autoportantes de circuito duplo e 295 torres de circuito simples autoportante e estaiadas	RB	19/12/2014	12 meses	dez/19	dez/20	dez/21	dez/22	dez/23
<b>LT 525 kV NOVA SANTA RITA / POVO NOVO</b>									
3	LT 525 kV NOVA SANTA RITA /POVO NOVO 2, Circuito Simples, 268 km, 619 torres estaiadas e autoportantes	RB	13/04/2015	12 meses	abr/18	dez/20	dez/21	dez/22	dez/23
<b>SE SANTA VITÓRIA DO PALMAR 2, 525/138-13,8 kV, 75 MVA</b>									
4	Módulo de entrada de linha 525 kV da LT 525 kV MARMELEIRO 2 /SANTA VIÓRIA DO PALMAR 2 (C-1)	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
5	Banco de reatores de linha RE1, 525 kV, 50 Mvar, com unidade reserva de 16,67 Mvar	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
6	Módulo de Conexão do banco de reatores de linha 50 Mvar, 525 kV, RT1	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
7	Módulo Geral interligador de barra IB1 525 kV, MG1	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
8	Módulo de conexão 525 kV do transformador trifásico TF1, 525/138-13,8 kV	RBF	19/12/2014	6 anos		dez/20			

9	Módulo Geral MG1, 525 kV, Santa Vitória do Palmar 2	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
10	Módulo de conexão 138 kV do transformador trifásico TF1, 525/138-13,8 kV	RBF	19/12/2014	6 anos		dez/20			
11	Módulo geral interligador de barra IB1 138 kV, MG1	DIT	19/12/2014	6 anos		dez/20			
12	Módulo de Entrada de Linha 138 kV da LT 138kV Santa Vitória do Palmar DIST1 (CEEE-D)	DIT	19/12/2014	6 anos		dez/20			
13	Módulo de Entrada de Linha 138 kV da LT 138kV Santa Vitória do Palmar DIST2 (CEEE-D)	DIT	19/12/2014	6 anos		dez/20			
<b>SE MARMELEIRO 2</b>									
14	Banco de Reator de linha 525 kV 100 Mvar, com unidade reserva 33,33 Mvar	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
15	Banco de Reator de barra 525 kV 100 Mvar, com unidade reserva 33,33 Mvar	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
16	Módulo Geral 525kV da SE Marmeleiro 2	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
17	Módulo de Conexão 525 kV do banco de reatores de linha, 100 Mvar	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
18	Módulo de Conexão 525 kV do banco de reatores de barra 100 Mvar	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
19	Módulo de Conexão em 525 kV do Banco de Transformadores 525/15 kV, 210 MVA dos compensadores síncronos CO1 e CO2	RB	06/05/2015	6 anos			mai/21		
20	Módulo Interligador de Barra IB1 525 kV MG1	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
21	Módulo Interligador de Barra IB2 525 kV do MG1	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
22	Módulo de Entrada de Linha em 525 kV da LT MARMELEIRO 2 - POVO NOVO	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
23	Módulo de Entrada de Linha em 525 kV da LT MARMELEIRO 2 / SANTA VITÓRIA DO PALMAR 2	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20			
24	Compensadores Síncronos CO1 + CO2, +200/-200 Mvar, equipamentos e sistemas associados	RB	06/05/2015	2 anos	mai/19		mai/21		mai/23
<b>SE POVO NOVO 525/230-13,8 kV, 1.344 MVA</b>									

25	Banco de autotransformadores TF1 525/230-13,8 kV, 672 MVA, com unidade reserva de 224 MVA	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
26	Banco de autotransformadores TF2 525/230-13,8 kV, 672 MVA	RB	22/01/2018	6 anos					dez/23	
27	Banco de Reatores RE2 525 kV, 50 Mvar da LT 525kV Marmeleiro 2 - Povo Novo, com unidade reserva de 16,67 Mvar	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
28	Banco de Reatores de Linha RE2, 525 kV, 150 Mvar da LT 525kV Nova Santa Rita - Povo Novo, com unidade reserva de 50 Mvar	RB	13/04/2015	6 anos			abr/21			
29	Módulo de Entrada de Linha 525 kV da LT Marmeleiro 2 - Povo Novo (C-1)	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
30	Módulo de Entrada de Linha 525 kV da LT Nova Santa Rita - Povo Novo (C-1)	RB	13/04/2015	6 anos			abr/21			
31	Módulo Geral 525 kV MG1 da SE POVO NOVO	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
32	Módulo Geral 230 kV MG2 da SE POVO NOVO	RB	22/01/2018	6 anos					dez/23	
33	Módulo de Conexão em 525 kV do banco de reatores de linha RE2, 50 Mvar	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
34	Módulo de Conexão em 525 kV do banco de reatores de linha RE1, 150 Mvar	RB	13/04/2015	6 anos			abr/21			
35	Módulo de Conexão em 525kV do banco de autotransformadores TF1, 525/230-13,8kV	RB	22/01/2018	6 anos						
36	Módulo de Conexão em 525kV do banco de autotransformadores TF2, 525/230-13,8kV	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
37	Módulo de Conexão em 230kV do banco de autotransformadores TF1, 525/230-13,8kV	RB	22/01/2018	6 anos					dez/23	
38	Módulo de Conexão em 230kV do banco de autotransformadores TF2, 525/230-13,8kV	RB	22/01/2018	6 anos					dez/23	
39	Módulo Interligador de Barra IB1, 525 kV do MG1	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
40	Módulo Interligador de Barra IB2, 525 kV do MG1	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
41	Módulo Interligador de Barra IB1, 230 kV do MG1	RB	19/12/2014	6 anos		dez/20				
<b>SE NOVA SANTA RITA 525kV</b>										

44	Módulo de Entrada de Linha 525 kV da LT Nova Santa Rita / Povo Novo (C-1)	RB	13/04/2015	6 anos			abr/21		
45	Banco de Reatores de Linha RE4, 525 kV, 150 Mvar, com unidade reserva de 50 Mvar	RB	13/04/2015	6 anos			abr/21		
44	Módulo de Conexão do banco de reatores 525 kV, 150 Mvar	RB	13/04/2015	6 anos			abr/21		
45	Módulo Interligador de Barra IB7, 525 kV, do Módulo Geral MG2	RB	13/04/2015	6 anos			abr/21		
<b>RB - Rede Básica; RBF - Rede Básica de Fronteira; DIT - Demais Instalações de Transmissão</b>									
<b>OUTRAS MANUTENÇÕES PERIÓDICAS OBRIGATÓRIAS</b>									
A	Painéis e dispositivos de proteção e controle das subestações		19/12/2014	6 anos			abr/21		
B	Serviços auxiliares das subestações (transformadores, baterias e carregadores, cubículos, quadros de força, etc.)		19/12/2014	6 anos			abr/21		
C	Gerador diesel de emergência das subestações		19/12/2014	1 ano	dez/19	dez/20	dez/21	dez/22	dez/23

## 9. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

TSLE - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E APOIO A OPERAÇÃO RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS PRINCIPAIS e SISTEMAS: SE POVO NOVO, SE MARMELEIRO 2, SE SANTA VITÓRIA DE PALMAR 2, SE NOVA SANTA RITA - Ampliação G							MANUTENÇÃO DA ELETROSUL	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E SISTEMAS	SE PNO	SE MRO2	SE SPA2	SE NSR G	QTDE.	SE PNO TSBE	TELECOM TSLE
1	Autotransformador de Força, monofásico, 525/230/13,8kV, 224MVA	7				7		
2	Transformador de Força, monofásico 525/15/13,8kV, 70MVA		4			4		
3	Transformador de Força, trifásico, 525/138/13,8kV, 75MVA			1		1		
4	Compensador Síncrono, 15kV, 3849A, 21,3kA, 110MVAR		2			2		
5	Reator Monofásico 525kV/ $\sqrt{3}$ , 50MVAR	4			4	8		
6	Reator monofásico 525kV/ $\sqrt{3}$ - 33,33MVAR		8			8		
7	Reator Monofásico 525kV/ $\sqrt{3}$ , 16,67MVAR	4		4		8		
8	Disjuntor tripolar SF6, 550kV, com resistor de pré-inserção	5	2	2		9		
9	Disjuntor tripolar SF6, 550kV, com sincronizador	1	2	1		4		
10	Disjuntor tripolar SF6, 550kV	1	2	1	1	5		
11	Disjuntor tripolar SF6, 245kV	1				1	2	
12	Disjuntor tripolar SF6, 245kV, com resistor de pré-inserção	2				2		
13	Disjuntor tripolar SF6, 145kV			4		4		
14	Disjuntor tripolar 15kV do Compensador Síncrono		2			2		
15	Secionador, tripolar, 550kV, com lâmina de terra,	2	2	1	1	6		
16	Secionador, tripolar, 550kV	16	15	8	3	42		

17	Secionador tripolar, 245 kV, com lâmina de terra,					0	2	
18	Secionador tripolar, 245kV	10				10	6	
19	Secionador tripolar, 145kV, com lâmina de terra			2		2		
20	Secionador tripolar, 145kV			12		12		
21	Transformador de Corrente, 550kV	18	18	9	3	48		
22	Transformador de Corrente, 245kV	9				9	6	
23	Transformador de Corrente, 145kV			12		12		
24	Transformador de Potencial Capacitivo, 550kV	14	11	8	3	36		
25	Transformador de Potencial Capacitivo, 245kV	8				8	6	
26	Transformador de Potencial Capacitivo, 145kV			11		11		
27	Para-raios, 444kV, 20kA	21	18	10	7	56		
28	Para-raios, 192kV, 20kA	7				7	6	
29	Para-raios, 120kV, 10kA			9		9		
30	Grupo Gerador Diesel, 380V	1	2	1		4		
31	Transformador de Serviços Auxiliares	2	3	2		7		
32	Sistema de Proteção, Supervisão e Controle	2	2	1	1	6	1	
33	Sistemas de Serviços Auxiliares CA e CC	1	2	1	1	5		
34	Sistema de Telecomunicações					0		1
<b>TOTAL de Equipamentos</b>		<b>136</b>	<b>88</b>	<b>96</b>	<b>22</b>	<b>355</b>	<b>29</b>	<b>1</b>



## 10. MAPA OPERACIONAL TSLE



## 11. MATRIZ DE RISCO

DEFINIÇÃO DO RISCO	DESCRIÇÃO	ATRIBUIÇÃO DO RISCO	IMPACTO	CHANCE DE OCORRÊNCIA	AÇÕES PARA MITIGAÇÃO
VARIAÇÃO SALARIAL	Elevação dos salários dos profissionais contratados <b>até 10% ao ano</b>	CONTRATADA	Baixo	Alta	Manutenção do valor contratado com reajuste apenas pelo IPCA, conforme contrato
VARIAÇÃO SALARIAL	Elevação dos salários dos profissionais contratados <b>acima de 10% ao ano</b>	TSLE	Alto	Baixa	Reequilíbrio Econômico-Financeiro
VARIAÇÃO TRIBUTÁRIA	Alteração nas alíquotas ou criação/extinção de tributos que onerem ou reduzam o valor contratual	TSLE	Médio	Médio	Revisão do preço contratado
MULTAS POR ÓRGÃOS DE CONTROLE	Recebimento de sanções da TSLE por culpa da contratada	CONTRATADA	Alto	Médio	Indenização da Contratada à TSLE do valor da multa sofrida
ACIDENTES DE TRABALHO EM AREA ENERGIZADA COM DANOS MATERIAIS	Indisponibilidade da Função e/ou danos materiais em equipamentos por manobra indevida	CONTRATADA	Alto	Baixa	Indenização da Contratada à TSLE do valor dos danos materiais e regulatórios
ACIDENTES DE TRABALHO EM AREA ENERGIZADA SEM DANOS MATERIAIS	Morte e/ou invalidez causado por acidente de trabalho nas dependências da contratante	CONTRATADA	Alto	Médio	Indenização à vítima e acionamento dos Seguros relacionados
DANOS MATERIAIS CAUSADOS POR TERCEIROS	Invasão de propriedade, derrubada de torres, indisponibilidade de equipamentos, furtos.	TSLE	Médio	Baixo	Acionamento de seguros, reposição de materiais e ressarcimento da CONTRATADA pela TSLE.
BANCO DE DADOS, INFORMAÇÕES, SOFTWARES	Danos, perdas, destruição, rasuras, vírus de computador, equipamentos e softwares.	CONTRATADA	Alto	Baixo	Implantação de sistema para criação de backup, controle de acesso, softwares de vigilância e proteção.

**ANEXO 2**  
**MINUTA DO CONTRATO**  
**SUMÁRIO**

CLÁUSULA 1ª - OBJETO .....	92
CLÁUSULA 2ª - REGIME DE EXECUÇÃO .....	92
CLÁUSULA 3ª - ANEXOS DO CONTRATO .....	92
CLÁUSULA 4ª - PRAZOS .....	93
CLÁUSULA 5ª - PREÇO .....	94
CLÁUSULA 6ª - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO .....	94
CLÁUSULA 7ª - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS .....	96
CLÁUSULA 8ª - GARANTIA.....	96
CLÁUSULA 9ª - DIREITOS E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE.....	98
CLÁUSULA 10ª - DIREITOS E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA.....	98
CLÁUSULA 11ª - SUBCONTRATAÇÃO .....	100
CLÁUSULA 12ª - FISCALIZAÇÃO .....	101
CLÁUSULA 13ª - OBRIGAÇÕES LEGAIS E FISCAIS .....	101
CLÁUSULA 14ª - CASOS DE RESCISÃO DO CONTRATO .....	102
CLÁUSULA 15ª - ALTERAÇÃO CONTRATUAL .....	102
CLÁUSULA 16ª - VINCULAÇÃO.....	103
CLÁUSULA 17ª - MATRIZ DE RISCOS .....	103
CLÁUSULA 18ª - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	104
CLÁUSULA 19ª - CARÁTER CONFIDENCIAL DO CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS.....	106
CLÁUSULA 20ª - POLÍTICA DE CONFORMIDADE .....	106
CLÁUSULA 21ª - FORO.....	108

Contrato celebrado entre o Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE, através dos diretores administrativo financeiro e técnico, inscrita no CNPJ sob nº 16.383.969/0001-29, representada neste ato pelos Srs. Sérgio Campos de Morais e Adilson Teixeira Lima doravante denominada apenas CONTRATANTE, e \_\_\_\_\_, situada na \_\_\_\_\_ cidade de \_\_\_\_\_ estado de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF nº \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATADA, por meio de seu(s) representante(s) legal(is) no final nominado(s) e assinado(s), celebram o presente Contrato, segundo as cláusulas e condições seguintes:

### **CLÁUSULA 1ª - OBJETO**

1.1. Serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental e apoio administrativo, a serem executados nas dependências da Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A - TSLE, em Florianópolis/SC, ou em outras dependências da Transmissora, inclusive áreas de escritórios nas Subestações de Povo Novo, Marmeleiro 2 e Santa Vitória do Palmar.

1.2. As especificações técnicas do objeto estão detalhadas no Termo de Referência, Anexo I deste Contrato.

1.3. Ao assinar este Contrato, a CONTRATADA declara que tomou pleno conhecimento da natureza e condições locais onde serão executados os serviços objetos do presente Contrato.

1.4. Não será considerada pela CONTRATANTE qualquer reclamação ou reivindicação por parte da CONTRATADA fundamentada na falta de conhecimento dessas condições.

### **CLÁUSULA 2ª - REGIME DE EXECUÇÃO**

2.1. O objeto do Contrato será executado sob o regime de empreitada por preço global, conforme definido no inciso I do art. 43 da Lei 13.303/2016.

### **CLÁUSULA 3ª - ANEXOS DO CONTRATO**

3.1. Constituem partes integrantes deste contrato, os anexos a seguir relacionados:

Anexo I – Termo de Referência;

Anexo II – Aditamentos/Esclarecimentos (se emitidos); e

Anexo III – Proposta de Preços.

3.2. As exceções formuladas pela CONTRATADA não têm nenhuma eficácia em relação aos documentos emitidos pela CONTRATANTE, caso não tenham sido feitas por escrito e acatadas pela CONTRATANTE.

3.3. O Contrato e seus anexos são correlatos e complementares. Qualquer serviço ou bem constante em somente um deles e não nos demais deve ser executado como se constasse em todos eles.

3.4. Tais documentos terão validade independentemente de transcrição, salvo se conflitarem com os termos do Contrato, caso em que prevalecerão as estipulações do contrato e seguida a ordem dos anexos acima estipulada.

3.5. Em casos de ambiguidade ou dúvida na interpretação dos termos do contrato, a CONTRATADA deve comunicar à CONTRATANTE, de imediato e formalmente, antes de iniciar o serviço ou o fornecimento envolvido, ou do cumprimento da obrigação contratual associada.

3.6. A CONTRATANTE emitirá os esclarecimentos à CONTRATADA, formalmente, no prazo de 10 dias, contados do recebimento da comunicação supra referida.

#### **CLÁUSULA 4ª - PRAZOS**

4.1. O prazo de vigência deste Contrato é de 60 (sessenta) meses, contados da sua assinatura.

4.2. O prazo de início dos serviços de até 30 (trinta) dias contados da data da assinatura do contrato.

4.3. Os prazos para execução de serviços específicos estão estabelecidos no Termo de Referência Anexo I deste Edital.

4.4. A CONTRATADA notificará a CONTRATANTE, por escrito, sobre a causa de qualquer atraso.

4.5. A comunicação da ocorrência do fato gerador deve ser feita em até 24 (vinte e quatro) horas após, em se tratando de caso fortuito ou força maior.

4.6. Eventualmente, em outras ocorrências que poderão também causar atrasos, a comunicação deve ser feita em até 5 (cinco) dias corridos do fato gerador.

4.7. Em ambas as hipóteses, a comunicação deve sempre ser feita antes do vencimento do prazo do Contrato, sob pena de ser caracterizado o inadimplemento com a consequente aplicação das penalidades nos termos da cláusula penal, sem prejuízo de outras cominações legais previstas no Contrato ou em Lei.

4.8. Ao receber tal notificação da CONTRATADA, a CONTRATANTE apreciará os fundamentos de fato e de direito, em especial os documentos comprobatórios do evento e a extensão do atraso, decidindo quanto à aceitabilidade das justificativas apresentadas, notificando a CONTRATADA por escrito, sobre sua decisão e alterações a serem feitas no Contrato, se for o caso, para autorizar ou não a prorrogação de prazo, necessária para o cumprimento do Contrato.

4.9. A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, suspender a execução em parte ou total dos serviços, desde que notifique por escrito à CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

4.10. Nos casos de suspensão por mais de 15 (quinze) dias, além das despesas realmente efetuadas e devidamente comprovadas que, a critério da CONTRATANTE, sejam decorrentes da interrupção, serão incluídas na medição intermediária que ocorrer, os serviços executados até a interrupção, a não ser que a suspensão tenha sido originada por má qualidade dos serviços prestados.

## **CLÁUSULA 5ª - PREÇO**

5.1. O preço mensal ajustado para a execução de todos os serviços objeto deste contrato e detalhados no Termo de Referência, conforme proposto pela CONTRATADA é de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_).

5.2. O valor total do presente Contrato é de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_), a preços de 08/01/2019, para o período de 60 (sessenta) meses.

5.3. Os pagamentos serão efetuados pela CONTRATANTE, em reais, com recursos próprios vinculados ao orçamento operacional.

## **CLÁUSULA 6ª - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

6.1. A CONTRATANTE pagará mensalmente o valor correspondente aos serviços executados e aprovados, em até 15 (quinze) dias subsequentes à entrega dos documentos de cobrança no órgão gestor do Contrato, conforme atestado pelo Boletim de Medição Mensal.

6.1.1. Os documentos de cobrança deverão ser emitidos e entregues até o dia 25 de cada mês.

6.1.2. O Boletim de Medição será emitido, constando os serviços realizados no respectivo mês.

6.1.3. No caso da empresa CONTRATADA ser Optante pelo Simples Nacional ou Entidade sem Fins Lucrativos deverá encaminhar, por ocasião do primeiro pagamento de cada ano, junto com os documentos de cobrança, Declaração, em 2 (duas) vias originais, nos termos da legislação vigente, que é regularmente inscrita em um destes Regimes Especiais, conforme a Lei nº 10.833/2003.

6.1.4. Caso ocorra divergência entre a alíquota informada e a aplicada de fato, a CONTRATANTE fará a retenção dos valores conforme a legislação vigente, e efetuará as correções, promovendo a respectiva glosa.

6.2. A cada pagamento relativo ao cumprimento dos eventos contratuais desta contratação será verificada o cumprimento das obrigações trabalhistas relativas a este Contrato.

a) Em caso de irregularidade, a CONTRATADA será notificada para regularizar sua situação ou apresentar defesa no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis a critério da CONTRATANTE.

b) Não atendendo à notificação, a CONTRATANTE aplicará a multa prevista neste Contrato.

6.3. Em toda documentação financeira ou de cobrança deverá constar o número deste Contrato e o número do Boletim de Medição a que se refere. A falta desta informação poderá ocasionar atraso de pagamento não imputável à CONTRATANTE.

6.4. No que se refere à Legislação Tributária Federal, a CONTRATADA deverá observar que a CONTRATANTE está sujeita às disposições do artigo 64 da Lei nº 9.430, de 27/12/1996, e do artigo 34 da Lei nº 10.833, de 29/12/2003, que tratam da retenção na fonte do Imposto de Renda, da CSLL, da COFINS e da contribuição para o PIS/PASEP.

6.5. Com relação ao ISS – Imposto sobre Serviços, a CONTRATANTE adotará, estritamente, o determinado pelo CTM – Código Tributário Municipal – vigente no município onde os serviços/obras serão executados, respeitadas as disposições da Lei Complementar nº. 116, de 31/07/2003.

6.6. A CONTRATANTE reserva o direito de descontar do faturamento mensal os débitos da CONTRATADA e as multas previstas neste Contrato.

6.7. A CONTRATADA deverá emitir Nota(s) Fiscal(is) própria(s), em nome da CONTRATANTE e no valor ajustado contratualmente, sob pena de não recebimento de seus créditos.

6.8. Caso sejam constatados erros ou falhas nos documentos de cobrança apresentados, o prazo para pagamento estabelecido nesta Clausula só será contado a partir da data da reapresentação, pela CONTRATADA, dos documentos de cobrança, devidamente corrigidos, os quais estarão sujeitos à aprovação da CONTRATANTE.

6.9. Na hipótese de não concordar com os dados constantes do pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar por escrito, até 5 (cinco) dias contados do recebimento deste, os motivos de sua contestação para análise e decisão por parte da CONTRATANTE. Essa contestação, porém, não impedirá a emissão do documento de cobrança respectivo, que deverá estar totalmente de acordo com o estabelecido nesta Cláusula e que será processado e pago normalmente. Havendo concordância da CONTRATANTE às objeções levantadas, os ajustes decorrentes serão efetuados no mês seguinte.

6.10. A ausência de qualquer contestação da CONTRATADA, no prazo previsto na subcláusula anterior, será considerada pela CONTRATANTE como concordância tácita, no sentido de que todos os serviços executados foram incluídos no mês, de acordo com as normas para pagamento, bem como seus preços contratuais ou, então, aceitos como tal, invalidando qualquer reivindicação posterior.

6.11. A CONTRATANTE efetuará os pagamentos mediante créditos em conta corrente da CONTRATADA, em estabelecimento bancário que esta vier a indicar oficialmente.

6.12. Se o pagamento for feito com atraso por culpa da CONTRATANTE, este será acrescido de juros de 1% (um por cento) ao mês, calculado pro rata temporis.

## **CLÁUSULA 7ª - REAJUSTAMENTO DE PREÇOS**

7.1. Os preços estabelecidos serão reajustados após decorridos 12 (doze) meses, e a cada 12 (doze) meses, da data de apresentação da proposta que originou este Contrato, conforme fórmula abaixo:

$$R = P \cdot \left[ \left( \frac{IPCA_i}{IPCA_o} \right) - 1 \right]$$

Onde:

R = valor de reajuste a ser aplicado sobre a parcela considerada;

P = valor da parcela considerada;

IPCA = Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, apurado Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE;

i = referência de índices correspondentes ao mês anterior à data de reajuste de preços;

o = referência de índices correspondentes ao mês anterior à data base de preços.

7.2. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, simultânea e separadamente, os documentos de cobrança de principal e de reajustamento, acompanhados dos respectivos cálculos de reajustamento, com os comprovantes oficiais dos índices, como publicados.

7.3. No caso de interrupção ou descontinuidade dos índices anteriormente referidos, ou no caso de qualquer outra apresentação no processo de reajustamento, deverá haver um entendimento formal e mútuo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, para modificar ou escolher outros índices.

7.4. O reajustamento será aplicado somente até a data de conclusão do evento.

## **CLÁUSULA 8ª - GARANTIA**

8.1. Para garantia do fiel e perfeito cumprimento de todas as obrigações ora ajustadas, a CONTRATADA deve, prestar garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 70 da Lei nº 13.303/2016, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato, com validade até 3 (três) meses após o término da vigência contratual, que deve ser complementada em casos de aditivos e apostilas para reajustes e repactuações.

8.2. A CONTRATADA deve apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da CONTRATANTE, contado da assinatura deste Contrato, o comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, seguro-garantia ou fiança bancária.

8.3. o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a empresa a



8.3.1.promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas obrigações, aplicando, se for o caso, a hipótese de dispensa de licitação prevista no inciso VI do Artigo 29 da Lei n. 13.303/2016; ou

8.3.2.reter o valor da garantia dos pagamentos eventualmente devidos ao contratado até que a garantia seja apresentada.

8.4. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deve assegurar os pagamentos previstos no art. 83 do Regulamento de licitação e Contratos da ELETROBRAS.

8.5. A garantia somente será liberada com a comprovação de que a CONTRATADA pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes desta contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia pode ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas.

8.6. A CONTRATADA garante que os serviços serão executados, em perfeito acordo com o Contrato e seus Anexos, durante todo o período de vigência e terão prazo de garantia de 12 (doze) meses a partir da conclusão. A CONTRATADA deverá, a qualquer tempo, quando notificada pela CONTRATANTE, efetuar, prontamente, revisões, reparos, reformas ou refazer o serviço se for o caso, por sua conta e a contento da CONTRATANTE de todos os defeitos, imperfeições ou outras falhas encontradas ou que venham a ocorrer durante esse período de garantia.

8.7. A CONTRATADA garante que todos os insumos por ela fornecidos, de acordo com o Contrato e seus Anexos, estão isentos de defeitos por um período de 12 (doze) meses (ou superior em prazo estabelecido pelo fabricante), a partir da data do recebimento pela CONTRATANTE.

8.8. A CONTRATADA deverá, a qualquer tempo, quando notificado pela CONTRATANTE e antes de expirada a citada garantia, efetuar prontamente revisões, reparos, reformas ou substituições de peças e componentes, por sua conta e a contento da CONTRATANTE, de todos os defeitos, imperfeições ou outras falhas de materiais ou de fabricação que venham a ocorrer durante esse período de garantia.

8.9. Se, após notificada, dentro do período de garantia, a CONTRATADA recusar, negligenciar ou falhar em corrigir os defeitos anteriormente mencionados, de acordo com as garantias acima citadas, a CONTRATANTE terá o direito de efetuar o trabalho de correção por seu próprio pessoal ou por terceiros, como considerado necessário, a fim de reparar quaisquer defeitos do fornecimento. Sem prejuízo de quaisquer direitos e correções da CONTRATANTE, que surjam em razão da transgressão, a CONTRATANTE terá o direito de exigir da CONTRATADA o pagamento do custo real de tais correções e quaisquer danos que delas resultem.

8.10. Todos os custos decorrentes de recuperação total ou parcial durante os períodos de garantia, tanto dos serviços quanto dos insumos (peças, transporte, seguros, supervisão, etc.), serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

8.11. As garantias dos serviços e dos insumos ficam automaticamente renovadas, reiniciando-se o prazo pelo mesmo período inicialmente estipulado, no caso de ocorrer reparo ou substituição dos mesmos.

## **CLÁUSULA 9ª - DIREITOS E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

9.1. Além das obrigações e responsabilidades constantes nas demais cláusulas deste contrato, constituem, também, obrigações da CONTRATANTE:

9.1.1. disponibilizar, sem qualquer ônus para a CONTRATADA, a área das instalações, para permitir o cumprimento do objeto deste contrato;

9.1.2. supervisionar a conformidade da documentação de projetista e da documentação de fabricante com os termos do contrato;

9.1.3. disponibilizar, no canteiro de obras, os bens sob sua responsabilidade, conforme estabelecido no cronograma físico do empreendimento em tempo hábil para a respectiva montagem;

9.1.4. notificar a CONTRATADA sobre falhas, erros, imperfeições ou irregularidades que encontrar na execução do objeto deste contrato, dando-lhe prazo para sua execução.

## **CLÁUSULA 10ª - DIREITOS E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

10.1. Além das obrigações e responsabilidades constantes nas demais cláusulas deste contrato, constituem também obrigações da CONTRATADA:

10.1.1. indicar, para aprovação da CONTRATANTE, um preposto. Este profissional responde pela parte administrativa, contábil e financeira do contrato, por toda a interface técnica (ordem de serviço, tramitação de documentos, valores contratuais), bem como deve efetivamente participar da coordenação técnica da execução do objeto, e estar presente nas reuniões técnicas junto à CONTRATANTE, durante a vigência do contrato;

10.1.2. cumprir e fazer cumprir, por si, seus empregados e prepostos, todas as cláusulas e condições estabelecidas no contrato e seus anexos e as disposições legais e regulamentares concernentes à execução do objeto deste contrato;

10.1.3. obriga-se a CONTRATADA a cumprir e fazer cumprir a legislação vigente sobre segurança e medicina do trabalho;

10.1.4. responsabilizar-se por todos os custos decorrentes do cumprimento do objeto deste contrato, incluindo suporte técnico de instalação, comissionamento e garantia do fornecimento;

10.1.5. manter, durante toda a execução do presente contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na correspondente licitação que o originou;

10.1.6. a fim de garantir a segurança pública no local de execução do empreendimento, a CONTRATADA se compromete em prover aos órgãos responsáveis pela segurança pública todos os acessos e informações necessárias, mantendo a CONTRATANTE informada a respeito, para que esta, em julgando necessário, exerça gestão institucional junto às autoridades competentes;

10.1.7. a CONTRATADA se obriga a manter o canteiro de obras e as frentes de serviço, durante todo o período de execução do empreendimento, em perfeitas condições de ordem, limpeza, higiene e segurança, bem como garantir a manutenção e conservação das vias de acesso sob sua responsabilidade, fornecimento de energia elétrica, água e telecomunicações, e outras condições estabelecidas no CONTRATO;

10.1.8. sem prejuízo da responsabilidade assumida neste contrato, a CONTRATADA se compromete em atender todas as instruções da CONTRATANTE ou de seus representantes credenciados, com o objetivo de corrigir ou sanar quaisquer desconformidades entre as ações da CONTRATADA e as condições contratuais ou as normas e disposições legais aplicáveis;

10.1.9. a CONTRATADA se compromete em cooperar com terceiros credenciados pela CONTRATANTE na obtenção e fornecimento de informações das quais eles possam necessitar, relacionadas com a execução do empreendimento;

10.1.10. a CONTRATADA se compromete em aceitar e cooperar com o eventual desenvolvimento de atividades por terceiros autorizados pela CONTRATANTE, na área de execução do empreendimento, desde que esta participação não onere ou prejudique ou coloque em risco o cumprimento das obrigações previstas neste contrato;

10.1.11. a CONTRATADA se compromete em acatar as determinações da CONTRATANTE para que substitua, no local da construção, no menor prazo possível, quaisquer de seus empregados, subcontratadas ou terceiros que a CONTRATANTE considere prejudicial ao desenvolvimento dos trabalhos;

10.1.12. a CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, quando devidamente caracterizada sua responsabilidade, em decorrência das atividades relativas ao objeto deste contrato, indenizando-os. A supervisão, inspeção, fiscalização ou acompanhamento por parte da CONTRATANTE ou da engenharia do proprietário, de qualquer serviço ou fornecimento previsto no contrato, não exclui ou reduz esta responsabilidade;

10.1.13. elaborar e manter no local da construção um Relatório de Ocorrências (RDO), confeccionado de acordo com modelo a ser aprovado pela CONTRATANTE, contendo registros das ordens de serviço, anotações de irregularidades encontradas e de todas as ocorrências relativas à execução do contrato, emitido na periodicidade definida pela fiscalização, em 02 vias, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA, assinado pelo representante da CONTRATADA e pela fiscalização da CONTRATANTE;

10.2. A CONTRATADA deverá apresentar Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, dos serviços objeto deste Instrumento Contratual.

10.3. A CONTRATADA é responsável pelos seguros de seu pessoal, e de todo o equipamento, material e veículo que utilizar na execução dos serviços previstos neste Contrato.

10.4. A cobertura de seguro previsto neste Contrato não exclui ou diminui, em nenhum caso, as obrigações e responsabilidades da CONTRATADA, assumidas em razão do Contrato ou por força de lei, ficando a CONTRATADA plenamente responsável por quaisquer perdas e danos não cobertos por seguro.

10.5. A CONTRATADA deverá acatar todas as recomendações emanadas dos órgãos responsáveis pela fiscalização e manutenção da Saúde Pública, na área de prestação dos serviços.

10.6. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados direta ou indiretamente à CONTRATANTE ou a terceiros em razão da execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela CONTRATANTE, devendo prevalecer o disposto na CLÁUSULA 17ª - MATRIZ DE RISCOS.

10.7. A manutenção das instalações cedidas pela CONTRATANTE, por força deste Instrumento Contratual, será de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, que, no entanto, deverá respeitar as normas e diretrizes estabelecidas pela CONTRATANTE. Até o término dos serviços, a CONTRATADA, por sua conta, deverá reparar e restaurar todos os danos a quaisquer das partes das instalações, exceto aqueles danos devidos a causas imprevisíveis, fora de controle e não motivados por falta ou negligência da CONTRATADA.

10.8. A não utilização, por parte da CONTRATANTE, de quaisquer direitos a ela assegurados neste Contrato ou na legislação em geral, ou a não aplicação de quaisquer sanções neles previstas, não importa em novação quanto a seus termos, não devendo, portanto, ser interpretada como renúncia ou desistência de aplicação de sanções ou de ações futuras. Todos os recursos postos à disposição da CONTRATANTE, neste Contrato, serão considerados como cumulativos, e não alternativos, inclusive em relação a dispositivos legais.

## **CLÁUSULA 11ª - SUBCONTRATAÇÃO**

11.1. A subcontratação será admitida para parcelas das atividades licitadas, desde que com anuência da CONTRATANTE, podendo a CONTRATANTE solicitar a substituição, ou veto a qualquer empresa subcontratada.

11.2. O(s) nome(s) da(s) empresa(s) Subcontratada(s) para o(s) serviço(s) ou fornecimento(s) deverá(ão) ser submetido(s) à aprovação da CONTRATANTE.

11.3. A Subcontratação estará sujeita à aceitação, pela CONTRATANTE, da comprovação de aptidão técnica do Subcontratado proposto para executar determinada parte do objeto do Contrato, sem prejuízo de outros critérios de aceitação que a CONTRATANTE julgar necessários.

11.3.1. A comprovação da aptidão deverá ser feita pela CONTRATADA, na forma de apresentação da Documentação do(s) Subcontratado(s), por meio de Atestado de Capacidade Técnica emitido em nome do Subcontratado, comprovando que o mesmo já executou objeto pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com a parte do objeto do Contrato para a qual a CONTRATADA pretende subcontratá-lo.

11.4. A autorização da subcontratação pela CONTRATANTE não importa em redução de quaisquer das responsabilidades da CONTRATADA assumidas em virtude deste Contrato, inclusive as referentes à atuação e condutas de seus subcontratados.

11.5. A CONTRATANTE reserva-se o direito de recusar qualquer serviço executado por outro subcontratado que não aquele previamente aprovado.

11.6. A CONTRATANTE poderá solicitar a substituição de subcontratados ou aprovar a substituição por necessidade da CONTRATADA, mantendo-se inalteradas as condições contratuais.

11.7. Não será permitido o faturamento ou cobrança de subcontratada diretamente para a CONTRATANTE.

11.8. Este Contrato não poderá ser oferecido como objeto de penhor ou transferido de qualquer forma, no seu todo ou em parte.

## **CLÁUSULA 12ª - FISCALIZAÇÃO**

12.1. Os trabalhos poderão ser desenvolvidos mediante a fiscalização e acompanhamento da CONTRATANTE, permitindo o amplo acesso a todas informações necessárias, incluindo a informação dos locais e datas das atividades a serem executadas.

12.2. A CONTRATANTE exercerá a fiscalização da execução dos serviços contratados, tendo amplos poderes para exigir da CONTRATADA o cumprimento do pactuado neste Instrumento Contratual.

12.3. A CONTRATADA obriga-se a suspender, imediatamente, o uso de materiais impugnados pela fiscalização da CONTRATANTE.

12.4. A CONTRATANTE notificará a CONTRATADA, quando necessário for, fixando-lhe prazo para retificações dos defeitos ou irregularidades constatadas quando da execução dos serviços.

12.5. A CONTRATADA deverá facilitar, sob todos os aspectos, os trabalhos de fiscalização e controle.

12.6. A ação de fiscalização e controle não diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA quanto à perfeita execução dos serviços contratados.

## **CLÁUSULA 13ª - OBRIGAÇÕES LEGAIS E FISCAIS**

13.1. Todos e quaisquer impostos, taxas e contribuições fiscais e parafiscais, inclusive os de natureza previdenciária, social e trabalhista, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer natureza, decorrentes da celebração deste Contrato, ou de sua execução, correrão única e exclusivamente por conta da CONTRATADA.

13.2. Obriga-se a CONTRATADA a manter-se inteiramente em dia com as contribuições previdenciárias sociais e trabalhistas. Verificada, em qualquer tempo, a existência de débito proveniente do seu não recolhimento, fica a CONTRATANTE desde então autorizada a suspender os pagamentos devidos à CONTRATADA, até que fique constatada a plena e total regularização de sua situação.

13.3. Quaisquer alterações nos encargos ou obrigações de natureza fiscal e/ou parafiscal, após a data limite de recebimento e abertura da proposta, será objeto de entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

13.4. Em caso de serviços executados em instalações da CONTRATANTE a CONTRATADA responderá a todas as reclamações trabalhistas que possam ocorrer em consequência da execução dos serviços contratados, os quais não importam em vinculação laboral entre a CONTRATANTE e o empregado envolvido, que mantém relação empregatícia com a CONTRATADA, empregadora na forma do disposto no art. 2º, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.

13.5. Fica expressamente acordado que se a CONTRATANTE for advertida, intimada, citada, autuada, notificada ou condenada em razão de deixar a CONTRATADA de cumprir, em época própria, qualquer obrigação de natureza originária deste Contrato, ou no caso da CONTRATANTE já estar respondendo a processo judicial vinculado a outro(s) contrato(s) celebrado(s) com a CONTRATADA, mesmo que tal(ais) contrato(s) já esteja(m) encerrado(s), a CONTRATANTE poderá compensar dos pagamentos devidos à CONTRATADA qualquer valor necessário ao cumprimento de tais obrigações ou importância tão próxima quanto possível do valor pleiteado e das despesas que terá para sua defesa no processo.

#### **CLÁUSULA 14ª - CASOS DE RESCISÃO DO CONTRATO**

14.1. A rescisão contratual, quando promovida pela CONTRATANTE, deve seguir o processo administrativo preceituado no artigo 97 do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletrobras.

14.2. A rescisão do Contrato não exclui as penalidades aplicáveis à CONTRATADA previstas neste instrumento ou em Lei.

#### **CLÁUSULA 15ª - ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

15.1. A alteração incidente sobre o objeto do Contrato deve ser consensual e pode ser quantitativa, quando importa acréscimo ou diminuição quantitativa do objeto do contrato, ou qualitativa, quando a alteração diz respeito a características e especificações técnicas do objeto do contrato.

15.2. A alteração quantitativa sujeita-se aos limites previstos nos § 1º e 2º do art. 81 da Lei nº 13.303/2016, devendo observar o seguinte:

a) a aplicação dos limites deve ser realizada separadamente para os acréscimos e para as supressões, sem que haja compensação entre os mesmos; e

b) deve ser mantida a diferença, em percentual, entre o valor global do Contrato e o valor orçado pela CONTRATANTE, salvo se o fiscal técnico do contrato apontar justificativa técnica ou econômica, que deve ser ratificada pelo gestor do Contrato.

15.3. A alteração qualitativa não se sujeita aos limites previstos nos § 1º e 2º do artigo 81 da Lei nº 13.303/2016, devendo observar o seguinte:

- a) os encargos decorrentes da continuidade do Contrato devem ser inferiores aos da rescisão contratual e aos da realização de um novo procedimento licitatório;
- b) as consequências da rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação, devem importar prejuízo relevante ao interesse coletivo a ser atendido pela obra ou pelo serviço;
- c) as mudanças devem ser necessárias ao alcance do objetivo original do Contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;
- d) a capacidade técnica e econômico-financeira da CONTRATADA deve ser compatível com a qualidade e a dimensão do objeto contratual aditado;
- e) a motivação da mudança contratual deve ter decorrido de fatores supervenientes não previstos e que não configurem burla ao processo licitatório;
- f) a alteração não deve ocasionar a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza ou propósito diverso.

15.4. As alterações incidentes sobre o objeto devem ser:

- g) instruídas com memória de cálculo e justificativas de competência do fiscal técnico e do fiscal administrativo da CONTRATANTE, que devem avaliar os seus pressupostos e condições e, quando for o caso, calcular os limites;
- h) as justificativas devem ser ratificadas pelo gestor do Contrato da CONTRATANTE;
- i) submetidas à área jurídica e, quando for o caso, à área financeira da CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA 16ª - VINCULAÇÃO**

16.1. Este Contrato é decorrente do Pregão Presencial nº 001/2019.

16.2. Aplica-se ao presente Contrato, bem como aos casos omissos, o disposto na Lei nº 13.303/16 e do Regulamento de Licitações e Contratos da ELETROBRAS.

## **CLÁUSULA 17ª - MATRIZ DE RISCOS**

17.1. O contrato adotará como matriz de risco aquela definida no Anexo I – Termo de referência do presente edital.

17.2. Não serão admitidos pedidos de readequação de preços para causas que estiverem estabelecidas na matriz de riscos da CONTRATADA.

## **CLÁUSULA 18ª - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

18.1. As sanções administrativas serão aplicadas diante dos seguintes comportamentos dos Licitantes e Contratado:

- a) dar causa à inexecução parcial ou total do contrato;
- b) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- c) não manter a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- d) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- e) ensejar o retardamento da execução sem motivo justificado;
- f) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- g) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- h) comportar-se com má-fé ou cometer fraude fiscal;
- i) praticar atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.

18.2. A sanção de suspensão, referida no inciso III do artigo 83 da Lei nº 13.303/2016, deve observar os seguintes parâmetros:

- a) se não se caracterizar má-fé, a pena base deve ser de 6 (seis) meses;
- b) caracterizada má-fé ou intenção desonesta, a pena base deve ser de 1 (um) ano e, no mínimo, de 6 (seis) meses, mesmo que aplicadas todas as atenuantes do Item 4 do art. 96 do Regulamento;

18.3. A suspensão pode ser qualificada nos seguintes casos:

- a) em 1/2 (um meio), se o apenado for reincidente;
- b) em 1/2 (um meio), se a falta do apenado tiver produzido prejuízos relevantes para a TSLE.

18.4. A suspensão deve ser atenuada nos seguintes casos:

- a) em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA não for reincidente;
- b) em 1/4 (um quarto), se a falta da CONTRATADA não tiver produzido prejuízos relevantes para a CONTRATANTE;
- c) em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA tiver reconhecido a falta e se dispuser a tomar medidas para corrigi-la; e



d) em 1/4 (um quarto), se a CONTRATADA comprovar a existência e a eficácia de procedimentos internos de integridade, de acordo com os requisitos do artigo 42 do Decreto nº 8.420/2015.

18.5. A multa deve observar as seguintes condições:

a) pode referir-se à inexecução completa da obrigação, à de alguma cláusula especial ou simplesmente à mora;

b) não pode ser superior a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta;

c) a multa moratória deve ser apurada por dia de atraso;

d) se a multa moratória alcançar o seu limite e a mora não se cessar, o contrato pode ser rescindido, salvo decisão em contrário, devidamente motivada, da autoridade da unidade de gestão de contratos;

e) se a multa for aplicada em decorrência de inadimplemento parcial, o percentual deve ser apurado em razão do valor da obrigação inadimplida;

f) caso a multa não cubra os prejuízos causados pelo contratado, que a TSLE pode exigir indenização suplementar, valendo a multa como mínimo de indenização, na forma do preceituado no parágrafo único do artigo 416 do Código Civil; e

18.6. a multa pode ser descontada da garantia, dos pagamentos devidos à contratada em razão do contrato em que houve a aplicação da multa ou de eventual outro contrato havido entre a TSLE e a Contratada, aplicando-se a compensação prevista nos artigos 368 e seguintes do Código Civil.

18.7. O valor das multas será de:

a) 5 % (cinco por cento) do valor do contrato, no caso de recusa injustificada da assinatura do contrato;

b) 20% (vinte por cento) do valor remanescente do contrato, no caso de descumprimento total do contrato;

c) 1% (um por cento) do valor mensal do contrato por dia de atraso no caso de não cumprimento das obrigações que tenham data para serem executadas ou iniciadas;

d) 1% (um por cento) do valor mensal do contrato, por dia de atraso, no caso de obrigações administrativas, tributárias ou contábeis. Também caberá à Contratada arcar com as eventuais multas e juros decorrentes do atraso ou falha no cumprimento da obrigação;

e) Até 10% (dez por cento) do valor do contrato no caso de descumprimento de outras condições contratuais, cujo valor será determinado em função da gravidade da falha e do prejuízo causado à TSLE;

## **CLÁUSULA 19ª - CARÁTER CONFIDENCIAL DO CONHECIMENTO DOS SERVIÇOS**

19.1. Todos os dados ou detalhes dos serviços que a CONTRATADA venha a conhecer ou obter no decorrer dos trabalhos, não poderão, de forma alguma, ser entregues à publicidade ou ao conhecimento de terceiros, sem autorização expressa e por escrito da CONTRATANTE.

## **CLÁUSULA 20ª - POLÍTICA DE CONFORMIDADE**

20.1. A CONTRATADA declara e garante que nem ela, diretamente ou por intermédio de qualquer subsidiária ou afiliada, e nenhum de seus diretores, empregados ou qualquer pessoa agindo em seu nome ou benefício, realizou ou realizará qualquer ato que possa consistir em violação às proibições descritas (i) na Lei nº 12.846/2013, doravante denominada “Lei Anticorrupção Brasileira”, (ii) na Lei Contra Práticas de Corrupção Estrangeiras de 1977 dos Estados Unidos da América (United States Foreign Corrupt Practices Act of 1977, 15 U.S.C. §78-dd-1, et seq., conforme alterado), doravante denominada FCPA, (iii) e nas convenções e pactos internacionais dos quais o Brasil seja signatário, em especial a Convenção da OCDE sobre Combate à Corrupção de Funcionários Públicos Estrangeiros em Transações Comerciais Internacionais, a Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção e a Convenção Interamericana contra a Corrupção – OEA, todas referidas como “Leis Anticorrupção”, incluindo pagamento, oferta, promessa ou autorização de pagamento de dinheiro, objeto de valor ou mesmo de valor insignificante mas que seja capaz de influenciar a tomada de decisão, direta ou indiretamente, a:

- a) qualquer empregado, oficial de governo ou representante de, ou qualquer pessoa agindo oficialmente para ou em nome de uma entidade de governo, uma de suas subdivisões políticas ou uma de suas jurisdições locais, um órgão, conselho, comissão, tribunal ou agência, seja civil ou militar, de qualquer dos indicados no item anterior, independente de sua constituição, uma associação, organização, empresa ou empreendimento controlado ou de propriedade de um governo, ou um partido político (os itens “a” a “d” doravante denominados conjuntamente autoridade governamental);
- b) um oficial legislativo, administrativo ou judicial, independentemente de se tratar de cargo eletivo ou comissionado;
- c) um oficial de, ou indivíduo que ocupe um cargo em, um partido político;
- d) um candidato ou candidata a cargo político;
- e) um indivíduo que ocupe qualquer outro cargo oficial, cerimonial, comissionado ou herdado em um governo ou qualquer um de seus órgãos; ou
- f) um oficial ou empregado(a) de uma organização supranacional (por exemplo, Banco Mundial, Nações Unidas, Fundo Monetário Internacional, OCDE) (doravante denominado oficial de governo);
- g) ou a qualquer pessoa enquanto se saiba, ou se tenha motivos para crer que qualquer porção de tal troca é feita com o propósito de:

g.1.) influenciar qualquer ato ou decisão de tal oficial de governo em seu ofício, incluindo deixar de realizar ato oficial, com o propósito de assistir a CONTRATANTE ou qualquer outra pessoa a obter ou reter negócios, ou direcionar negócios a qualquer terceiro;

g.2.) assegurar vantagem imprópria;

g.3.) induzir tal oficial de governo a usar de sua influência para afetar ou influenciar qualquer ato ou decisão de uma autoridade governamental com o propósito de assistir a CONTRATANTE ou qualquer outra pessoa a obter ou reter negócios, ou direcionar negócios a qualquer terceiro; ou

g.4.) fornecer um ganho ou benefício pessoal ilícito, seja financeiro ou de outro valor, a tal oficial de governo.

20.2. A CONTRATADA, inclusive seus diretores, empregados e todas as pessoas agindo em seu nome ou benefício, com relação a todas as questões afetando a CONTRATANTE ou seus negócios, se obrigam a:

a) permanecer em inteira conformidade com as Leis Anticorrupção, e qualquer legislação antissuborno, anticorrupção e de conflito de interesses aplicável, ou qualquer outra legislação, regra ou regulamento de propósito e efeito similares, abstendo-se de qualquer conduta que possa ser proibida a pessoas sujeitas às Leis Anticorrupção;

b) tomar todas as precauções necessárias visando prevenir ou impedir qualquer incompatibilidade ou conflito com outros serviços ou com interesses da CONTRATANTE, o que inclui o dever de comunicar as relações de parentesco existentes entre os colaboradores da CONTRATADA e da CONTRATANTE; e

c) observar, no que for aplicável, o Programa de Compliance da CONTRATANTE, sobre o qual declara ter pleno conhecimento.

20.3. A CONTRATANTE se reserva no direito de realizar auditoria na CONTRATADA para verificar sua conformidade com as leis e o seu Programa de Compliance, sendo a CONTRATADA responsável por manter em sua guarda todos os arquivos e registros evidenciando tal conformidade, assim como disponibilizá-los à CONTRATANTE dentro de 5 dias a contar de sua solicitação.

20.4. Entendendo que é papel de cada organização fomentar padrões éticos e de transparência em suas relações comerciais, a CONTRATANTE incentiva a CONTRATADA, caso ainda não possua, a elaborar e implementar programa de integridade próprio, observando os critérios estabelecidos no Decreto nº 8.420/2015.

20.5. Caso a CONTRATADA ou qualquer de seus colaboradores venha a tomar conhecimento de atitudes ilícitas ou suspeitas, especialmente se referentes à violação das Leis Anticorrupção, deve informar prontamente à CONTRATANTE, por meio do Canal de Denúncias no E-mail: [ouvidoria@eletrosul.gov.br](mailto:ouvidoria@eletrosul.gov.br) e/ou no telefone 0800-648-7822.

20.6. Fica esclarecido que, para os fins do presente contrato, a CONTRATADA é responsável, perante a CONTRATANTE e terceiros, pelos atos ou omissões de seus colaboradores.

## **CLÁUSULA 21ª - FORO**

21.1. As partes CONTRATANTES elegem o foro da cidade de Florianópolis/SC, para solução de qualquer questão oriunda do presente contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim justas e CONTRATADAS, as partes assinam o presente contrato, em 02 (duas) vias de igual teor, para um só efeito.

Florianópolis-SC, \_\_, de \_\_\_\_\_ de 2019

Pela CONTRATANTE:

Pela CONTRATADA:

### ANEXO 3

#### MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

À

Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE

Ref.: Pregão Presencial nº 001/2019

(Razão social) com sede (endereço) (CNPJ/MF), neste ato representado por seu(s) representante(s) legal(is), ao final assinado(s), apresenta esta Proposta de Preços para disputar o Pregão Presencial nº 001/2019, cuja finalidade de contratação de empresa especializada na prestação, de forma contínua, de *“Serviços de manutenção e apoio à operação das instalações de transmissão, suporte técnico de engenharia e ambiental e apoio administrativo, a serem executados nas dependências da Transmissora Sul Litorânea de Energia S/A - TSLE, em Florianópolis/SC, ou em outras dependências da Transmissora, inclusive áreas de escritórios nas Subestações de Povo Novo, Marmeleiro 2 e Santa Vitória do Palmar”*.

Declaramos que examinamos cuidadosamente o edital, inclusive seus anexos, com o qual concordamos integralmente e tendo conhecimento das condições que possam afetar o custo e o prazo de execução e que, caso o objeto desta licitação nos seja adjudicado, propomo-nos assumir o Contrato para execução dos serviços definidos nos Documentos de Contrato, em estrita conformidade com os mesmos.

Declaramos que as únicas pessoas ou organizações interessadas na presente proposta são aquelas nela mencionadas, que a proposta não é submetida em conexão com qualquer pessoa ou outra proposta; que a proposta é correta em todos os sentidos e está isenta de dolo, fraude ou omissões.

Declaramos, outrossim, que conhecemos a Lei nº 13.303/2016 e o Regulamento de Licitação e Contrato da Eletrobras, estando assim a eles obrigados em todas as suas condições e estipulações, inclusive quanto a aderência ao programa de conformidade das Empresa Eletrobras.

**PRAZO DE VALIDADE:** O prazo de validade da presente proposta é de 60 (sessenta) dias a contar da data da sessão pública de abertura das propostas de preços.

**PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:** O prazo de vigência do contrato é de 60 (sessenta) meses.

VALOR DA PROPOSTA: O valor total da nossa proposta, considerando os 60 (sessenta) meses de execução, é de R\$ \_ \_ \_ \_ ( \_ \_ \_ \_ \_ ), conforme composição de custo anexa a esta proposta de preço.

Designamos como representante o(a) Sr(a). \_ \_ \_ \_ (nome completo) para receber quaisquer comunicações relacionadas com esta proposta, no seguinte e-mail: ... (e-mail).

Atenciosamente,

Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Fone/Fax: \_\_\_\_\_

Florianópolis, de \_\_\_\_\_ 2019.

## COMPOSIÇÃO DE CUSTO

A empresa deverá preencher a presente composição de custo ou adotar outro modelo, desde que tenha o mesmo grau de detalhamento, podendo ser aberta diligência a critério do Agente de Licitação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS DE SUPORTE ADMINISTRATIVO</b>		
<b>1.1</b>	<b>Gestão Administrativa</b>		
1.1.1	Coordenador Geral	Serv/Mês	
1.1.2	Assistente Administrativo	Serv/Mês	
1.1.3	Pregoeiro	Serv/Mês	
1.1.4	Materiais e Equipamentos	Serv/Mês	
1.1.5	Serviços e suporte administrativos	Serv/Mês	
<b>1.2</b>	<b>Gestão Contábil</b>		
1.2.1	Analista Contábil	Serv/Mês	
<b>1.3</b>	<b>Gestão Financeira</b>		
1.3.1	Assistente Financeiro	Serv/Mês	
1.4	Gestão de Recursos Humanos	Serv/Mês	
<b>1.5</b>	<b>Suporte Jurídico</b>		
1.5.1	Advogado	Serv/Mês	
1.6	Gestão de Governança Corporativa	Serv/Mês	
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E APOIO A OPERAÇÃO DAS INSTALAÇÕES</b>		
2.1	Plano de Manutenção Mínimo (regulatório)	Serv/Mês	
2.2	Plano de Manutenção (completo)	Serv/Mês	
2.3	Plano de Contingência (situação de Emergência)	Serv/Mês	

2.4	Sistema de Gestão de Manutenção (implantação/operação)	Serv/Mês	
2.5	Controle e Administração de Sobressalentes	Serv/Mês	
2.6	Apoio a Operação das Instalações	Serv/Mês	
2.7	Treinamentos e capacitação técnica	Serv/Mês	
2.8	Serviços em Linha Viva	Serv/Mês	
2.9	Contingências em Quedas de torres e/ou rompimentos de cabos da linha	Serv/Mês	
2.10	Serviços Especiais	Serv/Mês	
2.11	Manutenção Preventiva Periódica	Serv/Mês	
<b>2.12</b>	<b>Engenharia de Manutenção</b>		
2.12.1	Gerente de Manutenção	Serv/Mês	
2.12.2	Gerente de Engenharia	Serv/Mês	
2.12.3	Especialista e proteção e Controle	Serv/Mês	
2.12.4	Especialista em Equipamentos	Serv/Mês	
2.12.5	Especialista em Maquinas Síncronas	Serv/Mês	
2.12.6	Analista de programação e controle da manutenção	Serv/Mês	
<b>3</b>	<b>EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO</b>		
3.1	Manutenção Preditiva	Serv/Mês	
<b>3.2</b>	<b>Manutenção de Linhas de Transmissão</b>		
3.2.1	Inspetor / Encarregado de Linha de Transmissão	Serv/Mês	
3.2.2	Eletricista de Linha de Transmissão	Serv/Mês	
3.2.3	Materiais e Equipamentos	Serv/Mês	
<b>3.3</b>	<b>Manutenção Periódica</b>		
3.3.1	Supervisor Geral de Manutenção	Serv/Mês	
3.3.2	Auxiliar Técnico	Serv/Mês	
3.3.3	Auxiliar Administrativo	Serv/Mês	



3.3.4	Técnico de Manutenção Mecânica	Serv/Mês	
3.3.5	Técnico de Manutenção Elétrica	Serv/Mês	
3.3.6	Materiais e Equipamentos	Serv/Mês	
3.4	Manutenção preventiva de compensador síncrono e auxiliares:	Serv/Mês	
3.5	Manutenção Preventiva Bianual dos Compensadores Síncronos	Serv/Mês	
<b>4</b>	<b>SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO DE ENGENHARIA E AMBIENTAL</b>		
<b>4.1</b>	<b>Suporte técnico de engenharia</b>		
4.1.2	Coordenador Técnico de Engenharia e Manutenção	Serv/Mês	
<b>4.2</b>	<b>Suporte técnico meio ambiente</b>		
4.1.3	Coordenador Técnico de Meio Ambiente	Serv/Mês	
<b>SUB-TOTAL</b>			
<b>5</b>	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	<b>%</b>	<b>VALOR</b>
5.1	<b>Tributos</b>		
5.2	<b>Despesas Administrativas</b>		
5.3	<b>Custos indiretos</b>		
5.4	<b>Lucro</b>		
<b>VALOR TOTAL MENSAL</b>			

Valor estimado: R\$ 779.157,13 (setecentos e setenta e nove mil, cento e cinquenta e sete reais e treze centavos).

**ANEXO 4**  
**MODELO DAS DECLARAÇÕES**

**MODELO A**  
**CREENCIAMENTO**

À

Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE

Ref.: Pregão Presencial nº 001/2019

(Razão social) com sede (endereço) (CNPJ/MF), neste ato representado por seu(s) representante(s) legal(is), ao final assinado(s), nomeia e constitui seu bastante procurador, (fulano), (qualificação), (RG), (CPF), ao qual outorgam poderes específicos para representar a outorgante no Pregão Presencial nº 001/2019, junto a Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE, especialmente para formular lances, manifestar intenção de interpor recurso ou declinar do direito de fazer uso do mesmo, enfim, praticar todos os demais atos pertinentes ao referido Pregão, podendo ainda requerer, impugnar, desistir, assinar qualquer tipo de documento ou instrumento, que for necessário ao fiel cumprimento deste mandato.

\_\_\_\_\_ (Cidade) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019.

Nome:

Cargo:

**Notas:**

- 1) Este credenciamento deverá ser apresentado, fora dos envelopes, antes da entrega do envelope com a Proposta de Preços.**
- 2) Deverá ser comprovado, por meio de documento apropriado, a competência dos outorgantes.**

**ANEXO 4**

**MODELO B**

**DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

À

Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE

Ref.: Pregão Presencial nº 001/2019

(Razão social) com sede (endereço) (CNPJ/MF), neste ato representado por seu(s) representante(s) legal(is), ao final assinado(s), DECLARA que é uma microempresa ou empresa de pequeno porte e que atende aos requisitos legais para fazer uso dos benefícios estabelecidos na Lei Complementar 123/2006.

\_\_\_\_\_ (Cidade)\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019.

Nome:

Cargo:

**Nota: Esta declaração deverá ser apresentada, fora dos envelopes, juntamente com o credenciamento.**

**ANEXO 4**

**MODELO C**

**DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTOS ÀS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

À

Transmissora Sul Litorânea de Energia S.A. - TSLE

Ref.: Pregão Presencial nº 001/2019

(Razão Social) com sede (endereço) (CNPJ/MF), neste ato representado por seu(s) representante(s) legal(is), ao final assinado(s), DECLARA que atende às condições para participar desta licitação previstas no Regulamento de Licitação e Contrato da Eletrobras e aos requisitos de habilitação, bem como documentos exigidos neste edital.

\_\_\_\_\_ (Cidade) \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2019.

Nome:

Cargo:

**Nota: Esta declaração deverá ser apresentada, fora dos envelopes, juntamente com o envelope da Proposta de Preços.**