

**CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 13/2020****(Processo Administrativo n.º 01242.000311/2020-41)**

Torna-se público que o(a) Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI, por meio do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN, com sede na Rodovia Presidente Dutra km 137,8, Estrada Doutor Altino Bondesan, 500, Distrito de Eugênio de Melo, CEP 12247-016, São José dos Campos, SP, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, **com critério de julgamento de menor preço global por item**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto 9.507, de 21 de setembro de 2018, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, das Instruções Normativas SEGES/MP nº 05, de 26 de maio de 2017 e nº 03, de 26 de abril de 2018 e da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e as exigências estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão: 28/12/2020****Horário: 09:00h**Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva), com cobertura de risco e suporte logístico, com fornecimento de mão de obra, insumos e peças da infraestrutura para seis (6) radares meteorológicos do CEMADEN instalados em Salvador (BA), Santa Teresa (ES), Três Marias (MG), Jaraguari (MS), Natal (RN) e Petrolina (PE), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em Itens (ou Lotes), conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço do ITEM (ou Lote), observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2020, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 240224

Fonte: 0100

Programa de Trabalho: 19.571.2040.20GB.0001

Elemento de Despesa: 33.90.39.16

PI: 19.571.2040.20GB.0001.

### 3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

### 4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1 Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema

4.2. Não poderão participar desta licitação os interessados:

4.2.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

4.2.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

4.2.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.2.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2.5. que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

4.2.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

4.2.7. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário);

4.2.8. instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017)

4.2.8.1. É admissível a participação de organizações sociais, qualificadas na forma dos arts. 5º a 7º da Lei 9.637/1998, desde que os serviços objeto desta licitação se insiram entre as atividades previstas no contrato de gestão firmado entre o Poder Público e a organização social (Acórdão nº 1.406/2017- TCU-Plenário), mediante apresentação do Contrato de Gestão e dos respectivos atos constitutivos.

4.2.9. sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017.

4.3. Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, familiar de:

a) detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou

b) de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.

4.3.1. Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010);

4.4. Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.

4.5. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

4.5.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

4.5.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

4.5.1.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.5.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

4.5.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;

4.5.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

4.5.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.5.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.

4.5.7. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.5.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

## **5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema

5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. Valor mensal e anual/global do item;

6.1.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital;

6.3.1. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

6.3.2. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93 e nos termos do art. 63, §2º da IN SEGES/MPDG n.5/2017.

6.4. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:

6.4.1. cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;

6.4.2. cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, da planilha e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.

6.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

6.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

6.8. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.

6.10.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que **identifique o licitante**.

7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor anual/global do item.

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais).

7.9. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.10. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

7.11. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.12. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

7.13. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

7.14. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.15. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.16. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.17. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.18. O critério de julgamento adotado será o menor preço anual do item, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.22. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.23. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.24. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.25. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.26. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos serviços:

7.26.1 prestados por empresas brasileiras;

7.26.2 prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.26.3 prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.27. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas ou os lances empatados.

7.28. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.28.1 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.28.2 O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.28.2.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

7.29. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

8.2. A análise da exequibilidade da proposta de preços deverá ser realizada com o auxílio da Planilha de Custos e Formação de Preços, a ser preenchida pelo licitante em relação à sua proposta final, conforme anexo deste Edital.

8.3. A Planilha de Custos e Formação de Preços deverá ser encaminhada pelo licitante exclusivamente via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, contado da solicitação do pregoeiro, com os respectivos valores readequados ao lance vencedor, e será analisada pelo Pregoeiro no momento da aceitação do lance vencedor.

8.4. A inexecutabilidade dos valores referentes a itens isolados da Planilha de Custos e Formação de Preços não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta, desde que não contrariem exigências legais.

8.5. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, nos termos do item 9.1 do Anexo VII-A da In SEGES/MP n. 5/2017, que:

8.5.1 não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;



8.5.2 contenha vício insanável ou ilegalidade;

8.5.3 não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

8.5.4 apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), percentual de desconto inferior ao mínimo exigido, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.5.4.1. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

8.5.4.1.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.5.4.1.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

8.6. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993 e a exemplo das enumeradas no item 9.4 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP N. 5, de 2017, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

8.7. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, e a inexequibilidade da proposta não for flagrante e evidente pela análise da planilha de custos, não sendo possível a sua imediata desclassificação, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.

8.8. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

8.8.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata

8.9. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.9.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo;

8.9.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado.

8.10. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.11. O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação;

8.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço.

8.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

8.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

8.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.14. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.15. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.16. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.17. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital

## 9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis));

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos - CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

9.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>)

9.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação do licitante será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

9.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitaes quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação

## **9.8. Habilitação jurídica:**

9.8.1. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da

respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.8.2. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.8.3. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.8.4. decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

9.8.5. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

## **9.9. Regularidade fiscal e trabalhista:**

9.9.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.9.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.9.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.9.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.9.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.9.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.9.8. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização previsto no art. 4º, §1º do Decreto nº 8.538, de 2015.

## **9.10. Qualificação Econômico-Financeira:**

9.10.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

9.10.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.10.2.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.10.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

9.10.3. comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

9.10.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

9.10.5. As empresas deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de:

9.10.5.1. Comprovação de possuir Capital Circulante Líquido (CCL) ou Capital de Giro (Ativo Circulante – Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado para a contratação ou item pertinente, tendo por base o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis já exigíveis na forma da lei;

9.10.5.2. Comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

9.10.5.3. Comprovação, por meio de declaração, da relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Anexo III, de que 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura deste Pregão, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma já disciplinada neste Edital;

9.10.5.3.1. a declaração de que trata o item acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social,

9.10.5.3.2. quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.

## **9.11. Qualificação Técnica:**

9.11.1. Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), na forma da Lei nº 5.194/66, com habilitação no ramo de atividade de Engenharia civil, mecânica, elétrica, eletrônica e segurança do trabalho em atendimento à Resolução do CONFEA nº 413 de 27.06.97 e Resolução 266 de 15.12.79 e de acordo com disposto no Inciso I do Art. 30 da Lei no 8.666/93, em plena validade;

9.11.2. Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.11.2.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a serviços executados com as seguintes características mínimas:

9.11.2.1.1. Deverá haver a comprovação da experiência mínima de 03 (três) anos na prestação dos serviços, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes, não havendo obrigatoriedade de os 03 (três) anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

9.11.2.1.2. Operação e manutenção em edificação comercial dotadas de subestações transformadoras de energia, composta por transformadores trifásicos a seco.

9.11.2.1.3. Atender as demais especificações técnicas previstas no item 21 do Termo de Referência.

9.11.2.2. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

9.11.2.3. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5, de 2017.

9.11.2.4. Poderá ser admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação se equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação, nos termos do item 10.9 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9.11.2.5. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MP n. 5/2017.

9.11.3. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável

9.11.3.1. O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assume total responsabilidade por este fato e não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.

9.12. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.12.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.13. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.14. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.15. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.16. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.17. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.18. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

9.18.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es), cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

9.19. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor;

10.1.3. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

10.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## **11. DOS RECURSOS**

11.1. O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra quais decisões pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.



11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

## **12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”) ou e-mail de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## **13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

## **14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

14.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência

## **15. DO TERMO DE CONTRATO**

15.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

15.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

15.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

15.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

15.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

15.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

15.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, prorrogável conforme previsão no termo de referência.

15.5. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

15.5.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

15.5.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

15.6. Na assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato ou da ata de registro de preços.

15.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou a ata de registro de preços, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato ou a ata de registro de preços.

## **16. DO REAJUSTE**

16.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

## **17. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

17.1. Os critérios de aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

## **18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

18.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

## **19. DO PAGAMENTO**

19.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

19.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

## **20. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

20.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

20.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

20.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;

20.1.3. apresentar documentação falsa;

20.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

20.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

20.1.6. não mantiver a proposta;

20.1.7. cometer fraude fiscal;

20.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

20.2. As sanções do item acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços, que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

20.3. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

20.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

20.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

20.4.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

20.4.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

20.4.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

20.4.4.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 20.1 deste Edital.

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

20.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

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

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

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

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

20.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

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

20.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20.13. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## **21. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

21.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

21.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail [licitacao@cemaden.gov.br](mailto:licitacao@cemaden.gov.br), ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Estrada Doutor Altino Bondesan, 500, Distrito de Eugênio de Melo (Rodovia Presidente Dutra, km 137,8) – prédio do CEMADEN, CEP 12247-016, São José dos Campos, SP.

21.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 2 (dois) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

21.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

21.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

21.6. O Pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos anexos.

21.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

21.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

21.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

## **22. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

22.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

22.2. 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 mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

22.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

22.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

22.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

22.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

22.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

22.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

22.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

22.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

22.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço Estrada Doutor Altino Bondesan, 500, Distrito de Eugênio de Melo (Rodovia Presidente Dutra, km 137,8) – prédio do CEMADEN, CEP 12247-016, São José dos Campos, SP, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 17:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

22.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA;

ANEXO I.b - PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS;

ANEXO II – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO;

ANEXO IIIa – MODELO DE TERMO DE VISTORIA TÉCNICA

ANEXO IIIb – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES EM SUBSTITUIÇÃO AO TERMO DE VISTORIA TÉCNICA

ANEXO IV – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

ANEXO V – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS COM A INICIATIVA PRIVADA E COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ANEXO VI - PLANO DE MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA

ANEXO VII - MINISTÉRIO DO TRABALHO SEG. E MEIO AMBIENTE

ANEXO VIII - EQUIPE DE TRABALHO

ANEXO IX - RELAÇÃO DE EQUIP. INST. DA INFRAESTRUTURA

ANEXO X - ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

ANEXO XI - CRONOGRAMA FÍSICOS DOS SERVIÇOS MANUTENÇÕES

São José dos Campos, 11 de dezembro de 2020.

**Oswaldo Luiz Leal de Moraes**  
DIRETOR DO CEMADEN

**ANEXO I**  
**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**SEI 6235760**

**ANEXO I.b**  
**PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS**  
**SEI 6237701**

**ANEXO II****MINUTA - TERMO DE CONTRATO****PRESTAÇÃO DE SERVIÇO SEM DISPONIBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA**

**TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº ...../....., QUE  
FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A)  
..... E A EMPRESA  
.....**

A União, por intermédio do MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES (MCTI) e do CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS (CEMADEN), com sede na Estrada Doutor Altino Bondesan, 500, Distrito de Eugênio de Melo (Rodovia Presidente Dutra, km 137,8) – Prédio do CEMADEN, CEP 12247-016, na cidade de São José dos Campos, Estado de São Paulo, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 01.263.896/0026-12,, neste ato representado(a) pelo(a) ..... (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº ....., de ..... de ..... de 20..., publicada no *DOU* de ..... de ..... de ....., portador da matrícula funcional nº ....., doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ..... em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº ..... e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018 e da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 26 de maio de 2017 e suas alterações, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº 13/2020, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva), com cobertura de risco e suporte logístico, com fornecimento de mão de obra, insumos e peças da infraestrutura para seis (6) radares meteorológicos do CEMADEN instalados em Salvador (BA), Santa Teresa (ES), Três Marias (MG), Jaraguari (MS), Natal (RN) e Petrolina (PE), que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Objeto da contratação:

ITEM (SERVIÇO)	LOCAL DE EXECUÇÃO	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL ANUAL


## 2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de ...../...../..... e encerramento em ...../...../....., podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.2. Esteja formalmente demonstrado que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.1.3. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.4. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.1.5. Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;

2.1.6. Haja manifestação expressa da contratada informando o interesse na prorrogação;

2.1.7. Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

## 3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor mensal da contratação é de R\$...... (.....), perfazendo o valor total de R\$......(.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

## 4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2020, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 240224



Fonte: 0100

Programa de Trabalho: 19.571.2040.20GB.0001

Elemento de Despesa: 33.90.39.16

PI: 19.571.2040.20GB.0001.

4.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), as despesas correspondentes correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

## **5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO**

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência e no Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.

## **6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE**

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

## **8. CLÁUSULA OITAVA – REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO**

8.1. O regime de execução dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados e a fiscalização pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

10.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO**

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

11.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital;

11.1.2. amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

11.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

11.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3. Indenizações e multas.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES**

12.1. É vedado à CONTRATADA interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

12.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

12.3. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

12.4. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES**

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS**

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, normas e princípios gerais dos contratos.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO**

15.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO**

16.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de São José dos Campos/SP - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., ..... de..... de 20.....

\_\_\_\_\_  
Representante legal da CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

**ANEXO III-a**

**MODELO DE TERMO DE VISTORIA TÉCNICA**

Declaramos em atendimento ao previsto no Edital referente ao Pregão 13/2020 – Processo Administrativo - 01242.000311/2020-41, que o Sr. (Sra.) ....., portador (a) do CPF (MF) nº ....., representante da empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., vistoriou os locais onde serão realizados os serviços e tomou o conhecimento de todas as informações necessárias para o cumprimento das obrigações do objeto do Pregão Eletrônico nº 13/2020.

Por ocasião da vistoria foram prestados todos os esclarecimentos solicitados, de forma que não poderá alegar posteriormente o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria como pretexto para solicitar qualquer alteração do valor do contrato que vir a ser celebrado, caso a referida empresa seja a vencedora do certame.

São José dos Campos, SP, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de .....

Assinatura do representante da Administração (SIAPE)

Ciente e de acordo.  
Representante da empresa

### ANEXO III-b

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES EM SUBSTITUIÇÃO AO TERMO DE VISTORIA TÉCNICA

Declaramos em atendimento ao previsto no Edital referente ao Pregão 13/2020 – Processo Administrativo - 01242.000311/2020-41, que a empresa ....., inscrita no CNPJ sob o nº ....., sob as penalidades da Lei, que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e assumimos total responsabilidade por esse fato e que não utilizaremos deste expediente para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com o CEMADEN/MCTI.

Outrossim, foram prestados todos os esclarecimentos solicitados, de forma que não poderemos alegar posteriormente o desconhecimento de fatos como pretexto para solicitar qualquer alteração do valor do contrato que vier a ser celebrado.

Município, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de .....

Representante da empresa

**ANEXO IV**  
**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

(em papel personalizado da empresa)

Ao: Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN

A/C: Sr(a) Pregoeiro(a)

Pregão Eletrônico nº 13/2020 - CEMADEN

Apresentamos a Vossa Senhoria nossa proposta para contratação de empresa para prestação de serviços de ....., conforme especificações e condições constantes do Edital do Pregão Eletrônico nº 13/2020 e seus anexos.

ITENS	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Valor Mensal dos Serviços (R\$)	Valor Total dos Serviços (R\$)
1	Serviço de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva) da infraestrutura do Sítio de Radares Meteorológicos do CEMADEN, localizado em Jaraguari/MS.		
2	Serviço de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva) da infraestrutura do Sítio de Radares Meteorológicos do CEMADEN, localizado em Três Marias/MG		
3	Serviço de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva) da infraestrutura do Sítio de Radares Meteorológicos do CEMADEN, localizado em Santa Teresa/ES		
4	Serviço de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva) da infraestrutura do Sítio de Radares Meteorológicos do CEMADEN, localizado em Salvador/BA		
5	Serviço de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva) da infraestrutura do Sítio de Radares Meteorológicos do CEMADEN, localizado em Petrolina/PE		
6	Serviço de manutenção integrada (preventiva, preditiva e corretiva) da infraestrutura do Sítio de Radares Meteorológicos do CEMADEN, localizado em Natal/RN		

VALOR GLOBAL		

No preço proposto, estão inclusos todos os custos necessários para a execução do serviço, objeto do Pregão em referência, com todas as despesas com a mão-de-obra a ser utilizada, bem como todos os tributos, fretes, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, materiais, equipamentos e quaisquer outras despesas que incidam ou venham incidir sobre o objeto desta licitação, e que influenciem na formação dos preços desta proposta.

O prazo de validade da proposta é de 60 (Sessenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no Edital, e para esse fim fornecemos os seguintes dados:

#### DADOS DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL:

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

ENDEREÇO \_\_\_\_\_ Tel/Fax \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

Banco: \_\_\_\_\_ Agência: \_\_\_\_\_ C/C: \_\_\_\_\_

#### DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA PARA ASSINATURA DO CONTRATO

NOME: \_\_\_\_\_

Cargo/Função \_\_\_\_\_

ENDEREÇO \_\_\_\_\_ Tel/Fax \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Órgão Expedidor \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

Naturalidade: \_\_\_\_\_ Nacionalidade \_\_\_\_\_

Local e data

Nome e assinatura do responsável legal

#### ANEXO V

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS COM A INICIATIVA PRIVADA E COM A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

Declaramos que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ (MF) nº \_\_\_\_\_, possui os seguintes contratos firmados com a iniciativa privada e administração pública:

Nome do Órgão/Empresa	Nº/Ano do Contrato	Data de assinatura	Valor do contrato
Valor Total dos Contratos			

\_\_\_\_\_  
Local e data

\_\_\_\_\_  
Assinatura e carimbo do emissor

**ANEXO VI****PLANO DE MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA****1. PLANO DE MANUTENÇÃO**

**1.1.** Conjunto de inspeções periódicas destinado a evitar a ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente das instalações de infraestrutura das estações de radar, definidas em função das características dos componentes e orientação técnica dos fabricantes ou fornecedores.

**1.2.** A partir do registro de riscos, e da classificação dos riscos com respeito a impacto e probabilidade, são definidas ações de mitigação, que objetivam diminuir a probabilidade de ocorrência daqueles riscos classificados como significativos para a operação das estações. Tais ações assumem a forma de manutenções periódicas (manutenções preventivas), com periodicidade baseada em históricos de ocorrência e/ou dados estatísticos.

### 1.3. Definições:

**1.3.1. Manutenção Preditiva:** é toda atividade rotineira, de monitoramento e/ou controle, que seja capaz de fornecer dados suficientes para se efetuar análises de tendências funcionais e operacionais de trabalho, possibilitando providências técnicas antecipadas, no sentido de evitar paralisações totais ou parciais de equipamentos e componentes em geral. A Manutenção Preditiva deverá utilizar todos os procedimentos relacionados ao acompanhamento de desgaste de peças, ou componentes de equipamentos prioritários, através de análise de sintomas ou estimativas feitas por avaliação estatística, visando determinar o momento de reparo ou troca do componente que está sendo monitorado. Os componentes estruturais vitais terão suas vidas úteis minuciosamente acompanhadas, através de gráficos, planilhas, outros meios técnicos e por métodos de informática, que permitam uma avaliação detalhada e criteriosa, de forma a possibilitar tomada de decisões, em tempo hábil, por parte da Fiscalização do CONTRATANTE. A CONTRATADA efetuará medições, inspeções e demais avaliações técnicas que se façam necessárias, como por exemplo: análise de vibração, resistência de isolamento, índice de polarização, monitoração de circuitos, termografia, etc. Os objetivos principais da manutenção preditiva são:

- a. Otimizar a troca de componentes estendendo o intervalo de manutenção;
- b. Eliminar desmontagens desnecessárias para inspeções;
- c. Impedir o aumento de danos;
- d. Reduzir o trabalho de emergência;
- e. Aumentar o grau de confiança dos equipamentos ou instalações.

**1.3.2. Manutenção Preventiva:** Serviços de caráter permanente, que obedecem a uma programação previamente estabelecida, apresentada em cronograma físico devidamente aprovado pela Fiscalização, cujas etapas são cumpridas obedecendo a uma periodicidade pré- determinada. Atividade de manutenção executada antes da ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes da edificação/infraestrutura. Consiste em se efetuar verificações, inspeções, medições e testes preventivos nas instalações em geral e, se necessário, ações para eliminar os desvios de funcionamento nelas encontrados. Esta manutenção será realizada de forma programada e, de preferência, sem interromper o fluxo normal de serviços da unidade o que, eventualmente, implicará na realização de trabalho em períodos noturnos, finais de semana e, eventualmente, em feriados.

**1.3.3. Manutenção Corretiva:** Serviços esporádicos, ausentes de programação prévia, a serem executados em caráter eventual e/ou especial, devidamente verificados pela Fiscalização (ou detectados pelas equipes da contratada), mensuráveis através de ordens de serviço. Atividade de manutenção executada após a ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente dos componentes. Consiste nos serviços para corrigir as causas e efeitos de ocorrências constatadas nas instalações, a fim de promover o retorno das mesmas às condições normais de funcionamento.

**1.3.4. Manutenção Emergencial:** Caracteriza-se pela premência da execução de serviços necessários e inadiáveis objetivando eliminar problemas oriundos de ocorrências que de alguma forma possam comprometer o funcionamento de sistemas essenciais do radar. Incluem- se ainda nestes serviços: gestões, reparos e consertos que possam sanar situações de risco relacionadas às redes/sistemas das empresas concessionárias de energia elétrica, água, gás e outros.

## 2. ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS

### 2.1. Atividades associadas à infraestrutura elétrica:



- 2.1.1.** Manutenção do gerador de energia elétrica a diesel, com limpeza e verificações periódicas (incluindo o serviço de abastecimento do gerador);
- 2.1.2.** Manutenção do sistema de automação de comando dos geradores e transferências automáticas e supervisão;
- 2.1.3.** Manutenção da rede elétrica dos sítios, com inspeções dos painéis, circuitos e tomadas;
- 2.1.4.** Manutenção de No-breaks, com verificação dos Sistemas Supervisórios, Banco de baterias e limpeza periódica (incluindo troca dos filtros);
- 2.1.5.** Manutenção dos painéis de força, luz, comando e distribuição com verificação e limpeza periódica dos mesmos;
- 2.1.6.** Manutenção da rede elétrica da edificação, com inspeções de todos os painéis, circuitos e tomadas;
- 2.1.7.** Manutenção do Sistema de iluminação dos sítios, com inspeção, troca de lâmpadas, reatores e componentes;
- 2.1.8.** Manutenção da rede física de dados com passagem de cabos e instalação da infraestrutura;
- 2.1.9.** Manutenção dos sistemas de comando elétricos dos equipamentos de refrigeração;
- 2.1.10.** Manutenção dos transformadores de potência;
- 2.1.11.** Manutenção do sistema de iluminação interna e externa dos sítios, com inspeções, troca de lâmpadas, reatores e componentes; Manutenção dos sistemas de comandos elétricos dos equipamentos de ar condicionado / ventilação;
- 2.1.12.** Auxílio na manutenção de redes de dados e voz (rede física), incluindo passagem de cabos e instalação da infraestrutura.
- 2.1.13.** Substituição total ou parcial dos elementos do banco de baterias do nobreks, seja por falha ou tempo de uso.

## **2.2. Atividade associada à infraestrutura mecânica/eletrônica e civil**

- 2.2.1.** Manutenção do sistema de automação de comando dos geradores e transferências automáticas e supervisão do diagrama unifilar geral;
- 2.2.2.** Auxílio na Manutenção de Redes de dados e voz;
- 2.2.3.** Atividade associada à infraestrutura de combate e prevenção a incêndio.
- 2.2.4.** Atividade associada à infraestrutura mecânica
- 2.2.5.** Reparo e manutenção das bombas de dreno dos aparelhos de ar condicionado;
- 2.2.6.** Reparo e conservação nos dutos de ar;
- 2.2.7.** Reparo e conservação das grelhas de retorno do Sistema de Ar Condicionado;
- 2.2.8.** Manobrar os equipamentos de ar condicionado;

- 2.2.9.** Soldagem de tubulações de cobre e de perfis de ferro para suporte de aparelhos de ar condicionado, e equipamentos diversos.
- 2.2.10.** Reparo e manutenção das unidades evaporadoras.
- 2.2.11.** Reparo e manutenção de elevadores.
- 2.2.12.** Reparo e manutenção de motores e equipamentos de elevação/movimentação.
- 2.2.13.** Reparo e manutenção de portões automáticos.
- 2.2.14.** Manutenção do sistema de Splits (aparelhos Splits: unidades condensadoras e unidades evaporadoras); quando houver.
- 2.2.15.** Efetuar a instalação e remoção de máquinas splits fornecidas pelo Cemaden, quando solicitado.
- 2.2.16.** Atividade associada à infraestrutura civil
- 2.2.17.** Reparo de trincas ou fissuras nas paredes do Prédio/Sala/Torre metálica;
- 2.2.18.** Reparo e manutenção de forro;
- 2.2.19.** Reparo e manutenção de pisos;
- 2.2.20.** Reparo e pintura nas portas;
- 2.2.21.** Reparo e pintura nos portões.
- 2.2.22.** Pintura de sinalização de segurança do prédio;
- 2.2.23.** Pinturas em geral no Prédio/Torre Metálica;
- 2.2.24.** Reparo e conservação dos sistemas para combate a incêndios;
- 2.2.25.** Movimentações de equipamentos quando for necessário;
- 2.2.26.** Manter e Controlar cópias de segurança dos claviculários;
- 2.2.27.** Realizar copia de chaves;
- 2.2.28.** Execução dos serviços de serralheria;
- 2.2.29.** Recarregar extintores de incêndio.
- 2.2.30.** Pinturas em geral da torre metálica (tratamento anticorrosivo e pintura);
- 2.2.31.** Manutenção da rede de incêndio do prédio.
- 2.2.32.** A recarga dos extintores de incêndio do prédio está contemplada neste subitem.
- 2.2.33.** Remoção de vegetação, poda de árvores, etc.

### **3. PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS**

**3.1.** Deverão ser adotadas as rotinas de manutenção preventiva padronizadas dos subsistemas contratados, conforme descrição abaixo:

**3.2.** A periodicidade das inspeções foi estabelecida em função da intensidade de uso das instalações e componentes, das condições locais, experiência do Contratante e recomendações dos fabricantes e fornecedores, considerando o tempo de vida útil das instalações e equipamentos.

**3.3.** Esta lista não tem o objetivo de esgotar todos os procedimentos preventivos que devem ser realizados nos equipamentos das instalações prediais licitadas neste Termo de Referência, mas sim orientar quanto à necessidade de se ter um programa anual preventivo de todos os equipamentos contidos no anexo descritivo de equipamentos, prolongando assim a vida útil dos equipamentos, bem como conferindo maior confiabilidade na operação da infraestrutura das estações.

**3.4.** Além dos procedimentos e planilhas a seguir elencadas, deverão ser apresentadas planilhas de manutenção preventiva para os equipamentos e peças constantes no Termo de Referência.

#### **4. ROTINAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

**4.1.** As rotinas de manutenções estão descritas no Anexo F

**4.2.** Observações:

**4.2.1.** As especificações a seguir deverão ser aplicadas em consonância com as do fabricante, cujo manual de operações e manutenção será entregue oportunamente à empresa vencedora.

**4.2.2.** A contratada deverá abastecer às suas expensas os geradores de cada sítio com óleo diesel sempre que necessário, sendo de sua responsabilidade a verificação periódica do nível de combustível.

**4.2.3.** Sistema de para-raios e aterramento: Efetuar a manutenção do SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas), conforme descrito na norma ABNT NBR 5419-1:2015 - (Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas) ou última versão vigente dessa norma.

**4.2.4.** O sistema de prevenção contra incêndio deve contemplar: central de alarme, detector de fumaça, sirene e extintor de incêndio.

#### **5. PLANO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DA INFRAESTRUTURA**

**5.1.** Serão executadas as manutenções corretivas dos itens do anexo D nos seguintes casos:

**5.1.1.** Como resultado da permanente supervisão a ser efetuada pela CONTRATADA.

**5.1.2.** Por solicitação do CONTRATANTE.

**5.1.3.** Para as atividades não cobertas pelas rotinas discriminadas neste documento, serão observadas as prescrições do fabricante, de normas técnicas e/ou a própria experiência da empresa, de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

**5.1.4.** A CONTRATADA deverá, como forma de manutenção preditiva, efetuar, no mínimo uma vez por semestre, análise termográfica completa dos equipamentos e instalações de distribuição de energia elétrica, objeto dos serviços de manutenção, apresentando relatório detalhado das leituras obtidas e providenciando as correções dos defeitos porventura encontrados.

**5.1.5.** Análises termográficas eventuais deverão ser realizadas sempre que ocorrem sinais de aquecimento anormal em dispositivos, equipamentos e instalações.

**5.1.6.** Para todas as solicitações de serviços de manutenção corretiva deverão ser geradas OS (Ordens de Serviço) pela Fiscalização ou por solicitação dos usuários, com registro no sistema. Todos os serviços corretivos apenas serão executados através de OS.

## **6. OPERAÇÃO**

**6.1.** Além das manutenções preventivas, corretivas e preditivas, a CONTRATADA será responsável pela operação manual, sempre que necessárias dos seguintes sistemas:

**6.1.1.** Sistema de geração de energia emergência;

**6.1.2.** Sistema de comando da distribuição de força e luz do edifício, na eventual ocorrência de falha do sistema de automação predial;

**6.1.3.** Bombas de incêndio;

**6.1.4.** Sistema de ar condicionado

## **7. PROCEDIMENTOS DIVERSOS**

**7.1.** Efetuar as medições, previstas nas Folhas de Leituras Periódicas (diárias, mensais etc.) sendo que os modelos deverão ser informatizados.

**7.2.** Fazer remanejamento/instalação de pontos de luz, força, sinal lógico e alarmes.

**7.3.** Remanejamento/instalação de novos quadros de distribuição de energia para atender a acréscimos de cargas.

**7.4.** Com os dados colhidos e armazenados conforme o item anterior, verificar as discrepâncias em relação aos valores padrões recomendadas pelos fabricantes e, em caso positivo, providenciar a necessária regularização e informar imediatamente à FISCALIZAÇÃO.

**7.5.** Acompanhar periodicamente a evolução dos parâmetros de manutenção, no caso de instalações que contam com o sistema automatizado de monitoração, atuando imediatamente no sentido de sanar qualquer irregularidade observada.

**7.6.** Anotar no Livro de Ocorrências (passagem de turno) todas as anormalidades e fatos dignos de registro no turno. **7.7.** Manter a limpeza das casas de máquinas e demais ambientes a elas ligados, bem como dos equipamentos e após a realização de qualquer serviço.

**7.8.** Manter organizado o arquivo de Folhas de Leituras Diárias, Catálogos de equipamentos, Fichas Históricas dos equipamentos e Livro de Ocorrência.

**7.9.** Preencher as Fichas de Histórico dos Equipamentos, sempre após cada intervenção (preventiva, corretiva ou modernização).

**7.10.** Não realizar qualquer procedimento seja preventivo ou corretivo sem a existência de Ordem de Serviço ou Folha de Revisão.

**7.11.** Manter sempre atualizados os projetos e desenhos das instalações do prédio, que estejam diretamente relacionados com os equipamentos e instalações.

**7.12.** Apresentar relatório mensal dos serviços de operação e de manutenção, assinado pelo Gerente de Manutenção (Preposto).

**7.13.** Após cada alteração de infraestrutura a CONTRATADA deverá com base em informações, catálogos, normas pertinentes, atualizar rotinas de manutenção preventiva de todo o parque, desde que não haja alteração relevante de escopo.

**7.14.** A Contratada deverá comunicar imediatamente a existência de qualquer defeito em equipamentos/instalações que não possa ser eliminado pelos serviços contratados, por estarem em garantia e/ou cuja correção dependa de orçamento a ser previamente aprovado. A contratada deverá, nesses casos, especificar as prováveis causas do(s) defeito(s) na referida comunicação. O contratante ficará incumbido de providenciar junto ao(s) fabricante(s), as verificações e reparos necessários.

## **8. SERVIÇOS PERIÓDICOS**

**8.1.** No contexto de manutenibilidade da contratação do serviço, caberá ao Contratante em conjunto com a Contratada, com base neste Plano de Manutenção, deste termo de referência, determinar as paradas gerais. Dentre os serviços que deverão ser realizados nas paradas destacam-se:

**8.1.1.** Revisão nos disjuntores das transferências automáticas;

**8.1.2.** Teste de isolamento nos transformadores;

**8.1.3.** Revisão nos painéis de transferência automática;

**8.1.4.** Revisão no grupo gerador;

**8.1.5.** Revisão nos disjuntores de saída dos transformadores e nos sistemas de proteção;

**8.1.6.** Revisão nos no-breaks e suas baterias;

**8.1.7.** Termografia nos quadro de energia e demais equipamentos

## **9. ASPECTOS GERAIS**

**9.1.** É de obrigatoriedade da CONTRATADA, submeter os equipamentos periodicamente à manutenção preventiva (tipo programada), de acordo com os modelos de planilhas de manutenção apresentadas neste anexo, conforme a análise e/ou modificações dos sistemas pode ser realizada a atualização ou adaptação destes conforme a necessidade.

**9.2.** Junto aos equipamentos permanecerão em local visível, fichas, onde constarão: tipo de serviço realizado (manutenção corretiva ou preventiva), data, nome do técnico executante e número da OS. A ficha da máquina deverá ser de papel resistente e anexado ao equipamento através de saco plástico transparente e resistente a intempéries.

**9.3.** Nos primeiros 20 (vinte) dias úteis de vigência da contratação, a CONTRATADA deverá efetuar completo levantamento das atuais condições de funcionamento dos sistemas.

**9.4.** Findos tais levantamentos, a CONTRATADA apresentará, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, contados da data de início do contrato:

**9.5.** Relatório detalhado, apontando as falhas e defeitos constatados e os componentes a serem substituídos.

**9.6.** Plano Mestre de Manutenção contendo os serviços corretivos levantados, cronograma para execução da substituição dos componentes defeituosos e todos os serviços de manutenção preventiva de maior porte e/ou que interfiram no funcionamento normal do prédio, embasado nas Rotinas de Manutenção deste documento.

**9.7.** O Plano Mestre de Manutenção deverá ser apresentado anualmente, sendo considerado válido apenas após a aprovação da fiscalização.

**9.8.** A apresentação da lista dos materiais necessários aos serviços corretivos levantados deverá ser objeto de proposta que obedeça no que cabível às condições descritas neste documento.

**9.9.** O PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – deverá ser apresentada no prazo de vinte dias úteis, contados do início do contrato.

**9.10.** O PMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – deverá ser apresentado no prazo de vinte dias úteis, contados do início do contrato.

## 10. PACE (PLANO DE ATENDIMENTO DE CORRETIVA EMERGENCIAL)

**10.1.** Para os serviços contratados, a Contratada deverá atender ao PACE (Plano de Atendimento de Corretiva Emergencial), onde deverão ser contempladas as principais contingências e definir através de uma matriz de relacionamento quem e quando deve ser avisado do ocorrido.

**10.2.** Manutenções corretivas emergenciais são definidas como serviços esporádicos, ausentes de programação prévia, durante 24 horas por 7 dias, a serem executados em caráter emergencial, devidamente verificados pela Fiscalização, mensuráveis através de ordens de serviço.

**10.3.** O referido plano contempla respostas para cada risco considerado crítico para a operação dos sítios de radar. A tabela abaixo apresenta a relação de riscos considerados críticos, ou seja, aqueles que a análise de risco revelou como tendo alto impacto sobre a operação do complexo, i.e., podendo levar à sua paralisação, e que apresentam chance estimada de ocorrência média para alta. Os riscos listados na tabela abaixo devem ser contemplados no PACE.

## 11. Análise de Riscos

RISCO	DESCRIÇÃO DO RISCO	IMPACTO					PROBABILIDADE				
		Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto	Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
	Interrupção no fornecimento de energia			X					X		

<b>Elétrico</b>	elétrica externo.										
	Interrupção no fornecimento de energia elétrica Interno.				X			X			
	Falha nos transformadores de energia elétrica				X	X					
	Falha no sistema de nobreaks				X			X			
	Falha no gerador				X			X			
<b>Ar Condicionado / Ventilação</b>	Falha no sistema de Self's			X							X
<b>Segurança</b>	Invasão da Área Externa dos Sítios (Pátio)		X					X			
	Invasão da Área Interna dos Sítios (Casa de Operação)				X			X			
	Problemas no sistema de prevenção e combate a incêndio				X			X			

<b>Incêndio</b>	Incêndio na Área Externa dos Sítios (Pátio)		X				X				
	Incêndio na Área Interna dos Sítios (Casa de Operação)					X		X			

## 12. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

**12.1.** Os serviços de manutenção serão executados com o objetivo de assegurar o pleno funcionamento dos subsistemas contratados objetos desta licitação.

**12.2.** Na prestação dos serviços, a Contratada deverá executar as atividades descritas de modo a assegurar o pleno funcionamento dos subsistemas contratados objeto desta licitação.

## 13. ABRANGÊNCIA

**13.1.** A CONTRATADA deverá atender imediatamente aos chamados da CONTRATANTE, para execução de serviços, devendo executá-los imediatamente, excetuando-se os casos em que haja impossibilidade técnica, legal ou administrativa

## 14. ATIVIDADES GERENCIAIS DE PLANEJAMENTO DO CONTRATO DE MANUTENÇÃO

**14.1.** Agendar junto ao gestor e/ou chefia de divisões, reuniões informativas e orientativas quanto aos procedimentos de manutenção e riscos operacionais;

**14.2.** Gerar relatórios gerenciais mensalmente sobre os assuntos mais relevantes do mês, recomendações de investimentos, alerta de riscos, gráficos e tabelas estatísticas de manutenções preventivas, corretivas, atendimentos emergenciais, consumo de energia, consumo de óleo diesel, fotos etc;

**14.3.** Zelar pela boa conduta de seus profissionais;

**14.4.** Manter a equipe qualificada e treinada para exercer plenamente suas atividades;

**14.5.** Gerenciar a distribuição dos serviços;

**14.6.** Estar atento à necessidade da substituição de quaisquer funcionários que não atenda as qualificações necessárias do cargo;

**14.7.** Selecionar candidatos com o perfil adequado para cada função;

**14.8.** Estar apto a responder quaisquer questionamentos técnicos quanto aos sistemas e infraestrutura prediais;



- 14.9.** Participar do agendamento e planejamento de paradas gerais anuais;
- 14.10.** Zelar por condições adequadas e seguras dos profissionais;
- 14.11.** Lançamento de OS (ordens de serviço) solicitadas via telefone ou e-mail;
- 14.12.** Organizar projetos e manuais;
- 14.13.** Realizar procedimentos de demissão e contratação;
- 14.14.** Fechamento de ponto;
- 14.15.** Controle e agendamento de férias;
- 14.16.** Controle e lançamento do ponto e horas extras;
- 14.17.** Controle e conferência para pedido de benefícios;
- 14.18.** Controlar qualidade dos serviços e materiais de construção.
- 14.19.** Monitorar tempo de atendimento aos sítios de radar.
- 14.20.** Controle de uniformes;
- 14.21.** Controle de Ferramentas;
- 14.22.** Controle de EPIs e EPCs.

## **15. SISTEMA INFORMATIZADO DE GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO**

- 15.1.** Todo planejamento, execução e controle das manutenções preventivas e corretivas deverão ser realizados utilizando-se software de gerenciamento da manutenção.
- 15.2.** Após a execução dos serviços, a CONTRATADA cadastrará no software os registros atualizados, com indicações dos equipamentos afetados, causas do defeito, providências adotadas e relação de peças substituídas em cada equipamento.
- 15.3.** O software deverá possuir banco de dados, e de propriedade da Contratante, e será repassado, durante a vigência do contrato. Para efeito de início de Contrato, a CONTRATADA deverá efetuar completo levantamento das instalações, efetuando o cadastramento e ou inclusões necessárias, no prazo máximo de 40 dias corridos, a contar da data de assinatura do contrato.
- 15.4.** É vedada a modificação, cessão, distribuição, reprodução, publicação e licenciamento, gratuito, oneroso ou a qualquer outro título, a quem quer que seja, do software a ser utilizado, desrespeitando a legislação de proteção de direitos autorais.
- 15.5.** O gerenciamento de ordens de serviços preventiva, corretiva e preditiva deverá ser efetuada por esse sistema, onde deverão estar cadastrados todos os equipamentos das instalações da Contratante, com dados do fabricante, dados de projeto e de operação, com históricos de ocorrências, lista de materiais empregados, peças e demais componentes, cujas rotinas deverão ser elaboradas conforme previsto neste Plano de Manutenção.
- 15.6.** Somente após a entrega da base de dados ao CONTRATANTE, ao final do contrato, será liberada a garantia contratual.

## **16. RELATÓRIO**

### **16.1. Diário de Manutenção**

**16.2.** A CONTRATADA deverá enviar semanalmente informações sobre o andamento dos serviços, solicitações de providências à fiscalização do Contratante e relato de irregularidades constatadas.

**16.3.** As informações, os relatos e os pedidos de providências devem ser encaminhados à fiscalização do Contratante em no máximo 24 horas após o evento ao qual se referirem.

**16.3.1.** Para cumprimento de tais exigências, a Contratada poderá usar “Diário de manutenção” ou adotar a prática de enviar mensagens eletrônica diariamente à fiscalização do Contratante.

**16.3.2.** Caso o uso de “Diário de Manutenção” seja considerado mais apropriado, a Contratada, deverá providenciar, já no primeiro dia de vigência do contrato, caderno padronizado, com folhas duplas numeradas sequencialmente, o qual servirá como “Diário de manutenção”. Nele, o preposto registrará diariamente as informações sobre o andamento dos serviços, as solicitações de providências à Fiscalização do Contratante e as eventuais irregularidades constatadas, tudo referente ao dia anterior; além disso, carimbará e assinará logo após o texto. A Fiscalização do contratante deverá visar as páginas do “Diário de Manutenção” diariamente, extrair do caderno a segunda via do relatório do dia incluí-lo no dossiê de acompanhamento da prestação dos serviços contratados.

**16.3.3.** Caso o uso de mensagem eletrônica diária à fiscalização do Contratante seja considerado, o preposto da Contratada deverá consolidar as informações, os relatos e os pedidos de providências referentes ao dia anterior em sua mensagem diária – não se admitirá alegação de que um conjunto de mensagens possa ser considerado como relatório de ocorrências do dia. A Fiscalização do Contratante deverá imprimir as mensagens diárias, vista-las e incluí-las no dossiê de acompanhamento da prestação dos serviços contratados.

### **16.4. Relatório mensal**

**16.4.1.** CONTRATADA deverá apresentar relatórios mensais de ocorrência para a fiscalização do CONTRATANTE. Desses relatórios deverão constar, pelo menos, as seguintes informações:

**16.2.1.1.** Tipo de manutenção preventiva/corretiva/preditiva efetuada, com indicação do(s) equipamento(s)/instalação(ões) afetado(s).

**16.2.1.2.** Causa(s) do(s) defeitos.

**16.2.1.3.** Soluções recomendadas para problemas que exijam intervenção de terceiros.

**16.2.1.4.** Providências adotada.

**16.2.1.5.** Especificação das peças/materiais substituídos.

**16.2.1.6.** Medições realizadas.

**16.2.1.7.** Gráficos de desempenho das principais atividades (mensal e média mensal acumulado/últimos 12 meses). Ex.: troca de lâmpada, reator, etc.

**16.2.1.8.** Gráfico tipo torto para demonstrar distribuição dos principais tipos de serviços realizados em função de carga horária utilizada.

**16.2.1.9.** Resumo com descrição das rotinas de manutenção preventiva e preditiva implementadas.

**16.2.1.10.** Mão de obra alocada.

## **ANEXO VII**

### **MINISTÉRIO DO TRABALHO, SEGURANÇA E MEIO AMBIENTE.**

#### **1 NORMAS**

**1.1** Deverá a contratada cumprir as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego e as Instruções Normativas do INSS, em especial o Decreto 3.048/99, no que couber e no âmbito desta empreitada, colocando à disposição da Delegacia Regional do Trabalho e Emprego e à fiscalização do INSS, no mínimo o cumprimento das seguintes normas:

**1.1.1** NR-4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho, registrado na DRTE.

**1.1.2** NR- 5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes, mediante a apresentação da documentação da CIPA constituída, registrada na DRTE, do treinamento dos componentes ou, se for o caso, do representante pelo cumprimento da norma e seu treinamento.

**1.1.3** NR-6 - Equipamento de Proteção Individual, apresentando a relação dos EPC e EPI utilizados, comprovante de recebimento pelos empregados e respectivos CA.

**1.1.4** NR-7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, com a apresentação do PCMSO assinado por médico do trabalho contendo os exames médicos obrigatórios e o relatório anual;

**1.1.5** NR-9 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, assinado por engenheiro de segurança do trabalho, com a devida ART registrada no CREA, específico para esta empreitada, abrangendo os riscos: físicos, químicos e biológicos;

**1.1.6** NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, relacionando os trabalhadores autorizados (capacitados e/ou habilitados);

**1.1.7** NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, mediante apresentação do PCMAT - Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção - com ART registrada no CREA, específico para esta empreitada em caso de obra, assinada por engenheiro de segurança do trabalho, elaborado com base nos serviços elencados nos documentos anexos à minuta do contrato;

**1.1.8** NR-33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em espaço confinados, apresentando documento contendo a gestão de segurança e saúde em espaços confinados;

**1.1.9** NR-35 - Trabalho em Altura - estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

**1.2** A contratada deverá cumprir a NR-10, observando, no mínimo:

**1.2.1** Autorização dos trabalhadores que interajam com as instalações elétricas;

**1.2.2** Preenchimento da análise de riscos para cada atividade que envolva interação, direta ou indireta, com as instalações elétricas;

**1.2.3** Relação das vestimentas de trabalho contemplando a condutividade, inflamabilidade e influências eletromagnéticas, dimensionadas de acordo com os níveis de energia do arco elétrico dos ambientes de trabalho, conforme normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na ausência ou omissão destas, as normas internacionais cabíveis, a exemplo da norma NFPA 70E/2004, apresentando à fiscalização do Banco os respectivos CA;

**1.2.4** Conjunto de procedimentos de trabalho, inclusive limpeza, instruções técnicas e administrativas de segurança e saúde, relacionadas à NR10 (zonas controladas e de riscos), descrição das medidas de controle existente, assinado por profissional habilitado e autorizado da empresa contratada, contendo no mínimo para cada passo da tarefa: riscos, formas de controle e prevenção, EPI (equipamentos de proteção individual), EPC (equipamentos de proteção coletiva), ferramentas e tempo de cada tarefa;

**1.2.5** Plano de emergência, contendo no mínimo: relação de trabalhadores aptos a executar o resgate e prestar primeiros socorros, métodos de resgate padronizados, operação de equipamentos de prevenção e combate a incêndio, acionamento dos serviços de emergência do poder público ou privado, assim como os meios adequados à sua aplicação;

**1.2.6** Obrigatoriedade do uso dos dispositivos de isolamento para as partes vivas: obstáculos, barreiras, sinalização de segurança e bloqueio, assim como o ajuste do desligamento automático (NBR 5410);

**1.2.7** Nomeação de profissional autorizado para supervisionar os serviços que interajam direta ou indiretamente nas instalações elétricas;

**1.2.8** Atualização permanente do prontuário das instalações elétricas da edificação relativa aos serviços objeto do contrato.

**1.3** A contratada deverá observar rigorosamente as normas técnicas em vigor e os demais documentos fornecidos pelo CEMADEN.

**1.4** Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências em proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

## **2 CARACTERIZAÇÃO DO FERRAMENTAL**

**2.1** As ferramentas e equipamentos de uso na edificação em questão serão dimensionados, especificados e fornecidos pela contratada, de acordo com o plano de trabalho, observadas as especificações estabelecidas, em cada caso.

**2.2** Os equipamentos de testes e medições elétricas deverão atender a categorização da ABNT, IEC61010 ou similar.

## **3 EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

**3.1** Os equipamentos de proteção individual (EPI) deverão ser fornecidos pela contratada de maneira a atender as peculiaridades de cada atividade profissional, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras NR6 -

Equipamento de Proteção Individual - EPI e NR1 - Disposições Gerais, vinculados aos procedimentos de segurança ESPECÍFICOS de cada NBR da ABNT relacionada aos serviços e através de análises de riscos do local.

**3.2** A inexecução de qualquer ordem de serviço ou manutenção preventiva por falta de algum ferramental, EPI's ou EPC's implicará nas penalidades previstas no Termo de Referência.

**3.3** Todo o ferramental deverá ser mantido em perfeitas condições de uso e aferido semestralmente, ou período menor. A aferição do ferramental deverá ser incluída no plano de manutenção preventivo a ser elaborado no aplicativo de serviços e manutenção, pelos profissionais de segurança no trabalho.

## **4 DEMAIS ORIENTAÇÕES SOBRE SEGURANÇA NO TRABALHO**

**4.1** Observar severamente as normas de segurança no trabalho expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, em especial atentando-se para as medidas de proteção aos operários e a terceiros, de acordo com as NR6, NR10 e NR18.

**4.2** Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela fiscalização, devendo a contratada providenciar para estas áreas os dispositivos de proteção contra incêndios determinados pelos órgãos competentes.

**4.3** A contratada deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente no funcionamento dos prédios.

**4.4** Correrá por conta exclusiva da contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação das instalações, até sua definitiva aceitação.

**4.5** Todo o transporte vertical e horizontal de materiais e equipamentos ficará a cargo da contratada.

**4.6** A contratada será responsável pela proteção de todos os componentes das instalações de energia elétrica, água, telefone, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços, ao longo e adjacentes à edificação, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que provocar nas mesmas.

**4.7** As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a contratada do cumprimento de outras disposições legais, federais, municipais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

## **5 MEIO AMBIENTE**

**5.1** A contratada deverá utilizar boas práticas quanto à preservação do meio ambiente, inclusive implantando iniciativas em meio aos seus funcionários de conscientização quanto à sustentabilidade de nosso planeta, observando o disposto na Instrução Normativa SLTI-MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Instrução Normativa SLTI-MP nº 10/2012 e Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.

**5.2** O descarte de quaisquer materiais gerados ou gerenciados pela contratada deverá ser feito de forma consciente e ecologicamente correto, devendo ser apresentados à Contratante relatórios semestrais quanto ao correto descarte de materiais na forma da legislação mencionada no subitem anterior. Dentre os materiais a serem manipulados pela Contratada é possível citar: lâmpadas fluorescentes, gases, óleo diesel, baterias, produtos químicos, sensores radioativos etc.

## **ANEXO VIII**

### **EQUIPE DE TRABALHO**

#### **1. ORIENTAÇÕES GERAIS**

- 1.1.** A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra de modo a reunir permanentemente em serviço equipe homogênea e suficiente que possa assegurar a prestação satisfatória dos serviços.
- 1.2.** Para a plena execução dos serviços, a CONTRATADA deverá dispor de profissionais com experiência na função e atender as exigências constantes neste contrato relativo à capacidade técnica, idoneidade e postura profissional.
- 1.3.** Os profissionais designados pela CONTRATADA para execução dos serviços deverão apresentar-se no local de trabalho com crachá de identificação, mantendo boa aparência e trajando uniforme completo e limpo.
- 1.4.** Como uniforme completo entende-se o conjunto de calça, camisa e calçado, além de outros Equipamentos de Proteção Individual (E.P.I.), exigidos conforme a natureza da tarefa (capacete, óculos, luvas etc.).
- 1.5.** O eventual acréscimo de pessoal para o cumprimento dos serviços contratados, motivado por subdimensionamento da equipe proposta, deverá ser efetuado sem ônus para o CONTRATANTE.
- 1.6.** A CONTRATADA atenderá imediatamente aos chamados extraordinários da CONTRATANTE para executar serviços de urgência. Caso não seja possível atender em tempo hábil, a CONTRATADA deverá justificar o motivo do ocorrido sendo passível das penalidades previstas no Termo de Referência. Caso a complexidade do problema ultrapasse a capacidade operacional da Equipe disponível, a CONTRATADA deverá se valer de profissionais de sua equipe de retaguarda ou de subcontratadas.
- 1.7.** O funcionário somente poderá exercer qualquer atividade nas instalações da CONTRATANTE quando tiver passado por todos os treinamentos exigidos por lei através das NR's (principalmente a NR10 e SEP), comprovado por certificado e, também, por treinamento específico na sua área de atuação.
- 1.8.** Serviços realizados pelas subcontratadas deverão ser acompanhados e gerenciados “in-loco” pela CONTRATADA, inclusive para aferição das corretas técnicas de manutenção preventiva e corretiva, dos atendimentos as exigências das normas do Ministério do Trabalho e Emprego (NR's) e do conhecimento pleno dos equipamentos que sofrerão manutenção.
- 1.9.** A Contratada deverá manter um programa de treinamento anual, garantindo assim maior confiabilidade da operação de seus profissionais, consolidação de conhecimento e agilidade na correção de contingências.

#### **2. DIMENSIONAMENTO DA EQUIPE**

- 2.1.** A contratada deverá manter em seu quadro profissional devidamente habilitado e capacitado e em número suficiente para atender as demandas de serviços dentro dos prazos estipulados nesse documento e de acordo com as normas consideradas nesse documento.

**2.2.** A contratada deverá ter em seu quadro pelo menos um engenheiro responsável pela execução das atividades de manutenção.

## **ANEXO IX**

### **RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E INSTALAÇÕES DA INFRAESTRUTURA**

#### **1. SÍTIO DE TRÊS MARIAS – MG**

##### **1.1. Civil**

###### **1.1.1. Área de Instalação do Sítio:**

1 Área do platô com 500 m<sup>2</sup> de área com fechamento em Tela Otis, malha 5 x 5 cm, H = 2,50m, revestimento em PVC, com mourões de concreto 20 x 20 cm, H = 2,50m, engastamento 50 cm e portão de acesso com abertura SFcentral em estrutura metálica (4,50 x 2,50m), iluminação feita por 4 postes em aço galvanizado de 3 metros de altura com luminárias duplas e lâmpadas de 160w. Cobertura do pátio feita com bloquetes.

###### **1.1.2. Casa de Máquinas**

Construção em alvenaria com área de 50 m<sup>2</sup>, fundação tipo Radier, cobertura com telha de barro, portas de acesso sendo uma de 100x210 cm a outra em duas folhas, com abertura central com 80x210 cm em cada folha.

###### **1.1.3. Piso Elevado**

Sala de equipamentos de informática com 25m<sup>2</sup> de piso elevado FAB – Pisos do Brasil, Placa Modelo F52 /62. (Dimensão 600x300x30mm).

**1.1.4. Torre Metálica** Torre metálica com 9 metros de alturas e base quadrada de lado 6,4 metros com tratamento galvanizado a fogo e pintura.

##### **1.2. Prevenção e Combate a Incêndio**

###### **1.2.1. Acionador da central de incêndio**

Acionador SÉCURITÉ modelo AC 63 – CÓD: 302

###### **1.2.2. Central de Incêndio**

Uma Central de Incêndio SÉCURITÉ modelo PI- 63 – CÓD: 3011

###### **1.2.3. Extintores de incêndio**

Três Extintores de incêndio de Pó Químico - classe BC – Equipamentos Elétricos e Líquidos Inflamáveis.

##### **1.3. Ar Condicionado**

###### **1.3.1. Máquina de Ar Condicionado**

O sistema de climatização é composto por dois self a AR do tipo “Wall Mountes”, redundantes com capacidade de 5TR, controlados por um painel de automação. Os equipamentos são da marca Carrier, modelo 50NWE603836D.

O sistema deverá manter a temperatura da interna da sala de equipamentos na faixa de 23 a 26 graus Celsius, de forma a atender aos parâmetros de temperatura normal especificadas pela fabricante do radar.

Deverá ser mantido na faixa de temperatura citada o controle de humidade do ar sempre abaixo de 63%.

O painel de automação do sistema de ar condicionado (AGST – Lead Lag Plus II) deverá garantir a alternância entre os dois equipamentos a cada 24 horas tomada deverá realizar e indicar os códigos de alarme para operações fora do estado normal.

### **1.3.2. Cortina de Ar**

Uma Cortina de Ar instalada na porta de entrada da casa de operação.

## **1.4. Energia Elétrica**

### **1.4.1. Cabine de Média Tensão**

Uma cabine primária com composição básica:

#### **1.4.2. Transformador de Energia Trifásico MT/BT**

Um transformador de energia da marca BLUTRAFOS, a seco, trifásico de 45 kVA, de 4.160V para 380/220V – 60Hz. Equipado com relé de temperatura TECSYSTEM AMERICA modelo T-154

#### **1.4.3. Disjuntor de Média Tensão**

Um Disjuntor de média tensão Schneider tipo SF1, meio de extinção do arco elétrico por gás SF6.

#### **1.4.4. Relé de Sobrecorrente**

Um Relé de sobrecorrente de fase e fuga à terra Schneider Modelo Sepam série 10

#### **1.4.5. Transformador de Corrente**

Três (3) Transformadores de Corrente - Tipo BCS 10B - Classe de Isolação 15kV, Isolação Seco Epóxi, corrente primária 20 A, corrente secundária 5 A e exatidão 10B50.

#### **1.4.6. Nobreak**

Um nobreak da marca SCHNEIDER ,modelo Classic DSP 200, trifásico de 15 kVA, 380/380V – 60Hz.

#### **1.4.7. Banco de Baterias**

Um banco de baterias composto por 28 baterias estacionárias de 12V/45Ah, livres de manutenção.

#### **1.4.8. Quadros de Distribuição de Energia**

Dois quadros de energia sendo um de geral e outro de ar condicionado

## **2. SÍTIO DE JARAGUARI – MS**

### **2.1. Civil**

#### **2.1.1. Área de Instalação do Sítio**



Área do platô com 500 m<sup>2</sup> de área com fechamento em Tela Otis, malha 5 x 5 cm, H = 2,50m, revestimento em PVC, com mourões de concreto 20 x 20 cm, H = 2,50m, engastamento 50 cm e portão de acesso com abertura central em estrutura metálica (4,50 x 2,50m), iluminação feita por 4 postes em aço galvanizado de 3 metros de altura com luminárias duplas e lâmpadas de 160w. Cobertura do pátio feita com bloquetes.

### **2.1.2. Casa de Máquinas**

Construção em alvenaria com área de 25 m<sup>2</sup>, fundação tipo Radier, cobertura com telha de barro, porta de acesso de 100x210 cm.

### **2.1.3. Piso Elevado**

Sala de equipamentos de informática com 25m<sup>2</sup> de piso elevado FAB – Pisos do Brasil, Placa Modelo F52 /62. (Dimensão 600x300x30mm).

### **2.1.4. Torre Metálica**

Torre metálica com 12 metros de alturas e base quadrada de lado 6,4 metros com tratamento galvanizado a fogo e pintura.

## **2.2. Prevenção e Combate a Incêndio**

### **2.2.1. Acionador da central de incêndio**

Acionador SÉCURITÉ modelo AC 63 – CÓD: 302

### **2.2.2. Central de Incêndio**

Uma Central de Incêndio SÉCURITÉ modelo PI- 63 – CÓD: 3011

### **2.2.3. Extintores de incêndio**

Três Extintores de incêndio de Pó Químico - classe BC – Equipamentos Elétricos e Líquidos Inflamáveis.

## **2.3. Ar Condicionado**

### **2.3.1. Máquina de Ar Condicionado**

O sistema de climatização é composto por dois self a AR do tipo “Wall Mountes”, redundantes com capacidade de 5TR, controlados por um painel de automação. Os equipamentos são da marca Carrier, modelo 50NWE603836D.

O sistema deverá manter a temperatura da interna da sala de equipamentos na faixa de 23 a 26 graus Celsius, de forma a atender aos parâmetros de temperatura normal especificadas pela fabricante do radar.

Deverá ser mantido na faixa de temperatura citada o controle de humidade do ar sempre abaixo de 63%.

O painel de automação do sistema de ar condicionado (AGST – Lead Lag Plus II) deverá garantir a alternância entre os dois equipamentos a cada 24 horas tomada deverá realizar e indicar os códigos de alarme para operações fora do estado normal.

### **2.3.2. Cortina de Ar**

Uma Cortina de Ar instalada na porta de entrada da casa de operação.

## **2.4. Energia Elétrica**

#### **2.4.1. Nobreak**

Um nobreak da marca SCHNEIDER ,modelo Classic DSP 200, trifásico de 15 kVA, 380/380V – 60Hz.

#### **2.4.2. Banco de Baterias**

Um banco de baterias composto por 28 baterias estacionárias de 12V/45Ah, livres de manutenção.

#### **2.4.3. Chave Estática Trifásica de Transferência**

No sítio temos duas chaves estáticas trifásicas de transferência em corrente alternada (AC) – AMPLIMAG, potência de 35 kVA, frequência 60Hz, Tensão de entrada 380/220V, corrente máxima de entrada – 53,1A, Tensão de saída 380/220V, corrente máxima de saída – 53,1A.

#### **2.4.4. Quadros de Distribuição de Energia**

Dois quadros de energia sendo um de geral e outro de ar condicionado

### **3. SÍTIO DE SANTA TERESA – ES**

#### **3.1. Civil**

##### **3.1.1. Área de Instalação do Sítio**

Área do platô com 256 m<sup>2</sup> de área com fechamento em Tela Otis, malha 5 x 5 cm, H = 2,50m, revestimento em PVC, com mourões de concreto 20 x 20 cm, H = 2,50m, engastamento 50 cm e portão de acesso com estrutura metálica (4,50 x 2,50m), iluminação feita por 4 postes em aço galvanizado de 3 metros de altura com luminárias duplas e lâmpadas de 160w. Cobertura do pátio feita com bloquetes.

##### **3.1.2. Casa de Máquinas**

A casa de máquina está instalada em um Container em aço com área interna de 25 m<sup>2</sup> e instalado na parte superior da torre metálica a 25 metros de altura em relação ao solo.

##### **3.1.3. Torre Metálica**

Torre metálica com 25 metros de alturas e base quadrada de lado 7 metros com tratamento galvanizado a fogo e pintura.

##### **3.1.4. Talha Elétrica de Içamento**

Talha elétrica de corrente ABUS, com capacidade carga de 1.000 kg.

#### **3.2. Prevenção e Combate a Incêndio**

##### **3.2.1. Acionador da central de incêndio**

Acionador SÉCURITÉ modelo AC 63 – CÓD: 302

##### **3.2.2. Central de Incêndio**

Uma Central de Incêndio SÉCURITÉ modelo PI- 63 – CÓD: 3011

##### **3.2.3. Extintores de incêndio**

Três Extintores de incêndio de Pó Químico - classe BC – Equipamentos Elétricos e Líquidos Inflamáveis.

### **3.3. Ar Condicionado**

#### **3.3.1 - Máquina de Ar Condicionado**

O sistema de climatização é composto por dois self a AR do tipo “Wall Mountes”, redundantes com capacidade de 5TR, controlados por um painel de automação. Os equipamentos são da marca Carrier, modelo 50NWE603836D.

O sistema deverá manter a temperatura da interna da sala de equipamentos na faixa de 23 a 26 graus Celsius, de forma a atender aos parâmetros de temperatura normal especificadas pela fabricante do radar.

Deverá ser mantido na faixa de temperatura citada o controle de humidade do ar sempre abaixo de 63%.

O painel de automação do sistema de ar condicionado (AGST – Lead Lag Plus II) deverá garantir a alternância entre os dois equipamentos a cada 24 horas tomada deverá realizar e indicar os códigos de alarme para operações fora do estado normal.

#### **3.3.2 - Cortina de Ar**

Uma Cortina de Ar instalada na porta de entrada da casa de operação.

### **3.4. Energia Elétrica**

#### **3.4.1 - Nobreak**

Um nobreak da marca SCHNEIDER ,modelo Classic DSP 200, trifásico de 15 kVA, 380/380V – 60Hz.

#### **3.4.2 - Banco de Baterias**

Um banco de baterias composto por 28 baterias estacionárias de 12V/45Ah, livres de manutenção.

#### **3.4.3 - Quadros de Distribuição de Energia**

Dois quadros de energia sendo um de geral e outro de ar condicionado

## **4. SÍTIO DE SALVADOR – BA**

### **4.1. Civil**

#### **4.1.1 - Área de Instalação do Sítio**

Área do platô com 500 m<sup>2</sup> de área, com fechamento em Tela Otis, malha 5 x 5 cm, H = 2,50m, revestimento em PVC, com mourões de concreto 20 x 20 cm, H = 2,50m, engastamento 50 cm e portão de acesso com abertura central em estrutura metálica (4,50 x 2,50m), iluminação feita por 4 postes em aço galvanizado de 3 metros de altura com luminárias duplas e lâmpadas de 160w. Cobertura do pátio feita com bloquetes.

#### **4.1.2 - Casa de Máquinas**

Construção em alvenaria com área de 60 m<sup>2</sup>, fundação tipo Radier, cobertura com telha de barro, portas de acesso sendo uma de 100x210 cm a outra em duas folhas, com abertura central com 80x210 cm em cada folha.

#### **4.1.3 - Piso Elevado**

Sala de equipamentos de informática com 25m<sup>2</sup> de piso elevado FAB – Pisos do Brasil, Placa Modelo F52 /62. (Dimensão 600x300x30mm).

#### **4.1.4 - Torre Metálica**

Torre metálica com 15 metros de alturas e base quadrada de lado 6,4 metros com tratamento galvanizado a fogo e pintura.

### **4.2. Prevenção e Combate a Incêndio**

#### **4.2.1 - Acionador da central de incêndio**

Acionador SÉCURITÉ modelo AC 63 – CÓD: 302

#### **4.2.2 - Central de Incêndio**

Uma Central de Incêndio SÉCURITÉ modelo PI- 63 – CÓD: 3011

#### **4.2.3 - Extintores de incêndio**

Três Extintores de incêndio de Pó Químico - classe BC – Equipamentos Elétricos e Líquidos Inflamáveis.

### **4.3. Ar Condicionado**

#### **4.3.1 - Máquina de Ar Condicionado**

O sistema de climatização é composto por dois self a AR do tipo “Wall Mountes”, redundantes com capacidade de 5TR, controlados por um painel de automação. Os equipamentos são da marca Carrier, modelo 50NWE603836D.

O sistema deverá manter a temperatura da interna da sala de equipamentos na faixa de 23 a 26 graus Celsius, de forma a atender aos parâmetros de temperatura normal especificadas pela fabricante do radar.

Deverá ser mantido na faixa de temperatura citada o controle de humidade do ar sempre abaixo de 63%.

O painel de automação do sistema de ar condicionado (AGST – Lead Lag Plus II) deverá garantir a alternância entre os dois equipamentos a cada 24 horas tomada deverá realizar e indicar os códigos de alarme para operações fora do estado normal.

#### **4.3.2 - Cortina de Ar**

Uma Cortina de Ar instalada na porta de entrada da casa de operação.

### **4.4. Energia Elétrica**

#### **4.4.1 - Cabine de Média Tensão**

Uma cabine primária com composição básica:

##### **4.4.1.1 - Transformador de Energia Trifásico MT/BT**

Um transformador de energia da marca TRAFOMIL, a seco, trifásico de 45 kVA, de 2.400V para 380/220V – 60Hz.

##### **4.4.1.2 - Disjuntor de Média Tensão**

Um Disjuntor de média tensão Schneider tipo SF1, meio de extinção do arco elétrico por gás SF6.

#### **4.4.1.3 - Rele de Sobrecorrente**

Um Relé de sobrecorrente de fase e fuga à terra Schneider Modelo Sepam série 10

#### **4.4.1.4 - Transformador de Corrente**

Três (3) Transformadores de Corrente - Tipo BCS 10B - Classe de Isolação 15kV, Isolação Seco Epóxi, corrente primária 20 A, corrente secundária 5 A e exatidão 10B50.

#### **4.4.2 - Nobreak**

Um nobreak da marca SCHNEIDER ,modelo Classic DSP 200, trifásico de 15 kVA, 380/380V – 60Hz.

#### **4.4.3 - Banco de Baterias**

Um banco de baterias composto por 28 baterias estacionárias de 12V/45Ah, livres de manutenção.

#### **4.4.4 - Quadros de Distribuição de Energia**

Dois quadros de energia sendo um de geral e outro de ar condicionado

### **5. SÍTIO DE PETROLINA – PE**

#### **5.1. Civil**

##### **5.1.1 - Área de Instalação do Sítio**

Área do platô com 500 m<sup>2</sup> de área com fechamento em Tela Otis, malha 5 x 5 cm, H = 2,50m, revestimento em PVC, com mourões de concreto 20 x 20 cm, H = 2,50m, engastamento 50 cm e portão de acesso com abertura central em estrutura metálica (4,50 x 2,50m), iluminação feita por 4 postes em aço galvanizado de 3 metros de altura com luminárias duplas e lâmpadas de 160w. Cobertura do pátio feita com bloquetes.

##### **5.1.2 - Casa de Máquinas**

Construção em alvenaria com área de 25 m<sup>2</sup>, fundação tipo Radier, cobertura com telha de barro, portas de acesso sendo uma de 100 x 210 cm.

##### **5.1.3 - Piso Elevado**

Sala de equipamentos de informática com 25m<sup>2</sup> de piso elevado FAB – Pisos do Brasil, Placa Modelo F52 /62. (Dimensão 600x300x30mm).

##### **5.1.4 - Torre Metálica**

Torre metálica com 9 metros de alturas e base quadrada de lado 6,4 metros com tratamento galvanizado a fogo e pintura.

#### **5.2. Prevenção e Combate a Incêndio**

##### **5.2.1 - Acionador da central de incêndio**

Acionador SÉCURITÉ modelo AC 63 – CÓD: 302

##### **5.2.2 - Central de Incêndio**

Uma Central de Incêndio SÉCURITÉ modelo PI- 63 – CÓD: 3011

### **5.2.3 - Extintores de incêndio**

Três Extintores de incêndio de Pó Químico - classe BC – Equipamentos Elétricos e Líquidos Inflamáveis.

## **5.3. Ar Condicionado**

### **5.3.1 - Máquina de Ar Condicionado**

O sistema de climatização é composto por dois self a AR do tipo “Wall Mountes”, redundantes com capacidade de 5TR, controlados por um painel de automação. Os equipamentos são da marca Carrier, modelo 50NWE603836D.

O sistema deverá manter a temperatura da interna da sala de equipamentos na faixa de 23 a 26 graus Celsius, de forma a atender aos parâmetros de temperatura normal especificadas pela fabricante do radar.

Deverá ser mantido na faixa de temperatura citada o controle de humidade do ar sempre abaixo de 63%.

O painel de automação do sistema de ar condicionado (AGST – Lead Lag Plus II) deverá garantir a alternância entre os dois equipamentos a cada 24 horas tomada deverá realizar e indicar os códigos de alarme para operações fora do estado normal.

### **5.3.2 - Cortina de Ar**

Uma Cortina de Ar instalada na porta de entrada da casa de operação.

## **5.4. Energia Elétrica**

### **5.4.1 - Nobreak**

Um nobreak da marca SCHNEIDER ,modelo Classic DSP 200, trifásico de 15 kVA, 380/380V – 60Hz.

### **5.4.2 - Banco de Baterias**

Um banco de baterias composto por 28 baterias estacionárias de 12V/45Ah, livres de manutenção.

### **5.4.3 - Quadros de Distribuição de Energia**

Dois quadros de energia sendo um de geral e outro de ar condicionado

## **6. SÍTIO DE NATAL – RN**

### **6.1. Civil**

#### **6.1.1 - Área de Instalação do Sítio**

Área do platô com 500 m<sup>2</sup> de área, instalação com fechamento em Tela Otis, malha 5 x 5 cm, H = 2,50m, revestimento em PVC, com mourões de concreto 20 x 20 cm, H = 2,50m, engastamento 50 cm e portão de acesso com abertura central em estrutura metálica (4,50 x 2,50m), iluminação feita por 4 postes em aço galvanizado de 3 metros de altura com luminárias duplas e lâmpadas de 160w. Cobertura do pátio feita com bloquetes.

#### **6.1.2 - Casa de Máquinas**

Construção em alvenaria com área de 60 m², fundação tipo Radier, cobertura com telha de barro, com 3 portas de acesso sendo uma de 100x210 cm e outras duas com duas folhas, com abertura central com 80x210 cm em cada folha.

### **6.1.3 - Piso Elevado**

Sala de equipamentos de informática com 25m² de piso elevado FAB – Pisos do Brasil, Placa Modelo F52 /62. (Dimensão 600x300x30mm).

### **6.1.4 - Torre Metálica**

Torre metálica com 15 metros de alturas e base quadrada de lado 6,4 metros com tratamento galvanizado a fogo e pintura.

## **6.2. Prevenção e Combate a Incêndio**

### **6.2.1 - Acionador da central de incêndio**

Acionador SÉCURITÉ modelo AC 63 – CÓD: 302

### **6.2.2 Central de Incêndio**

Uma Central de Incêndio SÉCURITÉ modelo PI- 63 – CÓD: 3011

### **6.2.3 - Extintores de incêndio**

Três Extintores de incêndio de Pó Químico - classe BC – Equipamentos Elétricos e Líquidos Inflamáveis.

## **6.3. Ar Condicionado**

### **6.3.1 - Máquina de Ar Condicionado**

O sistema de climatização é composto por dois self a AR do tipo “Wall Mountes”, redundantes com capacidade de 5TR, controlados por um painel de automação. Os equipamentos são da marca Carrier, modelo 50NWE603836D.

O sistema deverá manter a temperatura da interna da sala de equipamentos na faixa de 23 a 26 graus Celsius, de forma a atender aos parâmetros de temperatura normal especificadas pela fabricante do radar.

Deverá ser mantido na faixa de temperatura citada o controle de humidade do ar sempre abaixo de 63%.

O painel de automação do sistema de ar condicionado (AGST – Lead Lag Plus II) deverá garantir a alternância entre os dois equipamentos a cada 24 horas tomada deverá realizar e indicar os códigos de alarme para operações fora do estado normal.

### **6.3.2 - Cortina de Ar**

Uma Cortina de Ar instalada na porta de entrada da casa de operação.

## **6.4. Energia Elétrica**

### **6.4.1 - Gerador de Energia**

O gerador de energia é da marca HEIMER, com potência de 60kVA, dotado de uma Unidade de Supervisão de Corrente de Alternada (USCA – DKG-307) e com tensão em saída de 380 Vca.

### **6.4.2 - Cabine de Média Tensão**

Uma cabine primária com composição básica:

#### **6.4.2.1 - Transformador de Energia Trifásico MT/BT**

Um transformador de energia da marca TRAFOMIL, a seco, trifásico de 45 kVA, de 4.160V para 380/220V – 60Hz.

#### **6.4.2.2 - Disjuntor de Média Tensão**

Um Disjuntor de média tensão Schneider tipo SF1, meio de extinção do arco elétrico por gás SF6.

#### **6.4.2.3 - Rele de Sobrecorrente**

Relé de sobrecorrente de fase e fuga à terra Schneider Modelo Sepam série 10

#### **6.4.2.4 - Transformador de Corrente**

Transformadores de Corrente - Tipo BCS 10B - Classe de Isolação 15kV, Isolação Seco Epóxi, corrente primária 20 A, corrente secundária 5 A e exatidão 10B50

#### **6.4.3 - Nobreak**

Um nobreak da marca SCHNEIDER ,modelo Classic DSP 200, trifásico de 15 kVA, 380/380V – 60Hz.

#### **6.4.4- Banco de Baterias**

Um banco de baterias composto por 28 baterias estacionárias de 12V/45Ah, livres de manutenção.

#### **6.4.5 - Quadros de Distribuição de Energia**

Dois quadros de energia sendo um de geral e outro de ar condicionado

### **ANEXO X**

#### **ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO - ANS**

1. O Acordo de Nível de Serviços, conforme IN nº 02/2008, artigos 17 e 33, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, é um ajuste escrito, anexo ao contrato, entre o provedor de serviços e o órgão contratante, que define, em bases compreensíveis, tangíveis objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

1.1 A Contratada obriga-se a aceitar a aferição dos serviços, conforme definição dos indicadores e descontos previstos no item 3 deste Acordo.

1.2 O não cumprimento reiterado deste Acordo poderá ensejar, além das penalidades previstas no Edital e Contrato, a rescisão contratual, garantidos a ampla defesa e o contraditório.

2. A aferição dos serviços será realizada sempre até o dia 10 (dez) do mês subsequente ao da prestação dos serviços, sob a responsabilidade do Gestor/Fiscal do Contrato.



2.1 Verificado o não cumprimento integral das obrigações estabelecidas neste Acordo, o Gestor/Fiscal determinará a adequação do pagamento à Contratada, aplicados os descontos previstos no item 3.

2.2 Não será necessária a abertura de processo administrativo para adequação do pagamento.

2.3 Além da adequação dos descontos previstos neste Acordo, poderão ser aplicadas, independentemente, as demais penalidades previstas no Edital e Contrato, tais como multa, impedimento de licitar e contratar entre outros, garantidos a ampla defesa e o contraditório.

2.4 Os descontos relativos a cada indicador poderão ser cumulativos.

2.5 A ultrapassagem do percentual máximo de desconto e/ou metas mensais poderão ensejar a aplicação das penalidades previstas no Edital e Contrato, garantida a ampla defesa e o contraditório.

### 3. Indicadores de aferição dos serviços:

<b>INDICADOR Nº 01 – TEMPO DE DISPONIBILIDADE</b>	
<b>EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA EM OPERAÇÃO</b>	
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Garantir o funcionamento dos equipamentos de infraestrutura dos radares (que fazem parte do escopo do contrato) de forma
	ininterrupta.
<b>Meta a cumprir</b>	95% das horas mensais em operação.
<b>Instrumento de medição</b>	Avaliação do Fiscal por meio de análise documental e demais dados obtidos.

<b>Forma de Acompanhamento</b>	Acompanhamento da Equipe de Fiscalização por meio de sistemas remotos e documentação da execução dos serviços.
<b>Periodicidade</b>	Mensal
<b>Mecanismo de Cálculo</b>	Será verificada a documentação da execução dos serviços, juntamente com os apontamentos dos fiscais e descontado conforme fórmula. Deverão ser considerados apenas os equipamentos de infraestrutura mantidos pela contratada, ensejando a contagem de Tempo de Indisponibilidade a parada não programada de qualquer um destes, individual ou conjuntamente.
<b>Início da Vigência</b>	Início da vigência do contrato
<b>Faixa de ajuste no pagamento</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Valor da fatura a ser descontada no mês de referência</b>
<p>Ao final do mês, quando forem apurados percentuais de disponibilidade de operação abaixo do limite mínimo estabelecido de 95%, um valor de desconto será aplicado ao custo mensal do serviço por sítio,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fórmula de desconto:</li> </ul> $VD = CM * [(TI/TO) - 0,05]$ <p>Onde: VD é o valor de desconto, CM é o custo mensal do sítio, TI é o somatório dos períodos de indisponibilidades (em horas) no mês de faturamento e TO é o tempo total de operação (em horas) no mês de faturamento (= 30 dias*24horas = 720 horas por sítio);</p>

considerando-se os somatórios dos tempos de indisponibilidade, de acordo com a fórmula de desconto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O valor calculado será descontado da fatura mensal, considerando o somatório de VD de todos os sítios.</li> <li>• O desconto máximo para esse indicador será de 10% do valor da fatura. Portanto, descontos maiores que esse limite, calculados pela fórmula, deverão ser automaticamente convertidos em 10%;</li> <li>• O valor calculado será descontado da fatura mensal;</li> <li>• Se o resultado da fórmula for um valor negativo ou nulo, significa que houve cumprimento da meta, não ensejando descontos ou acréscimos.</li> </ul>
---	--

<b>INDICADOR Nº 02 – ATENDIMENTO DO PLANO DE MANUTENÇÃO E PACE</b>	
<b>ITENS ATENDIDOS MENSALMENTE NO PLANO DE MANUTENÇÃO E PACE</b>	
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Garantir o efetivo cumprimento das atividades especificadas no Plano de Manutenção e PACE.
<b>Meta a cumprir</b>	100% da programação
<b>Instrumento de medição</b>	Relatórios e registros de execução das atividades

<b>Forma de Acompanhamento</b>	Fiscalização
<b>Periodicidade</b>	Diária
<b>Mecanismo de Cálculo</b>	Descontar do valor da fatura o percentual referente ao somatório das atividades programadas não executadas.
<b>Início da Vigência</b>	Início da vigência do contrato
<b>Faixa de ajuste no pagamento</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Percentual % do valor da fatura a ser descontada no mês de referência</b>
Ao final do mês, quando forem apurados percentuais de disponibilidade de operação abaixo do limite estabelecido de 100%, um valor de desconto será aplicado ao custo mensal do serviço por sítio, considerando-se os somatórios dos tempos de indisponibilidade, de acordo com a fórmula de desconto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cada atividade programada não executada = desconto de 1% do valor mensal da fatura, referente ao sítio em que foi detectado o descumprimento.</li> <li>• O desconto máximo para esse indicador será de 10% do valor da fatura. Portanto, descontos maiores que esse limite, calculados pela fórmula, deverão ser automaticamente convertidos em 10%;</li> </ul>

### INDICADOR Nº 03 – EXECUÇÃO

**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONFORME DISPOSIÇÕES CONTRATUAIS**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>
<b>Finalidade</b>	Garantir o cumprimento dos serviços, conforme exigências contratuais.
<b>Meta a cumprir</b>	100% da execução dos serviços de acordo com as disposições contratuais.
<b>Instrumento de medição</b>	Diário de manutenção, relatórios e registros de execução dos serviços; Inspeções;
<b>Forma de Acompanhamento</b>	Fiscalização
<b>Periodicidade</b>	Diária
<b>Mecanismo de Cálculo</b>	<p>Descontar do valor da fatura o percentual referente ao somatório das ocorrências de execução em desacordo com o contrato.</p> <p>O cálculo deste indicador no mês de referência se dará pela fórmula: <math>100\% - \sum \text{do } \% \text{ de desconto}</math></p>
<b>Início da Vigência</b>	Início da vigência do contrato

**Faixa de ajuste no pagamento**

<b>Descrição</b>	<b>Percentual % do valor da fatura a ser descontada no mês de referência</b>
Por acidente ocorrido com pessoa(s), cujas causas sejam de responsabilidade da CONTRATADA.	5% do valor mensal da fatura;
Por acidente ocorrido com o patrimônio do CONTRATANTE, cuja causa seja de responsabilidade da CONTRATADA.	2,5% do valor mensal da fatura (sem prejuízo de ressarcimento pelos danos);
Para cada ocorrência registrada pelo Contratante, relacionada com limpeza, arrumação, higiene e conservação das instalações cedidas à CONTRATADA ou dos locais onde realizados serviços pela CONTRATADA.	0,5% do valor mensal da fatura;
Para cada ocorrência relacionada com atraso no início ou finalização dos serviços.	0,25% do valor mensal da fatura;
Para cada ocorrência quanto à inobservância de normas e	

recomendações do ministério do Trabalho e/ ou CIPA, relacionados com a segurança, higiene e medicina do trabalho.	2,5% do valor mensal da fatura;
Para cada ocorrência relacionada ao não uso, pelos funcionários da Contratada, de uniformes ou EPI's.	2,5% do valor mensal da fatura;
Falta de ferramental e/ou equipamento, para cada ocorrência.	2% do valor mensal da fatura;
Falta de material de consumo e/ou peças de reposição de responsabilidade da contratada, necessário aos serviços de manutenção, para cada ocorrência.	2,5% do valor mensal da fatura;
Para cada ocorrência relativa à operação indevida de equipamentos ou instalações.	2% do valor mensal da fatura;
Para cada ocorrência relativa à execução incorreta ou inadequada dos serviços.	5% do valor mensal da fatura;
Observação:	- O desconto máximo para esse indicador será de 10% do valor da fatura. Portanto, descontos maiores que esse limite, calculados pela formula, deverão ser automaticamente

	convertidos em 10%;
--	---------------------

4. Caso haja aferição dos indicadores abaixo dos limites estabelecidos abaixo por 3 (três) meses consecutivos, será considerada inexecução parcial do ajuste e a CONTRATANTE poderá rescindir o contrato.

4.1 Indicador nº 1 = 85% (apurado individualmente, por sítio);

4.2 Indicador nº 2 = 90% (apurado individualmente, por sítio);

4.3 Indicador nº 3 = 90% (apurado globalmente).

## ANEXO XI

### CRONOGRAMAS FÍSICOS DOS SERVIÇOS (MANUTENÇÕES PREVENTIVAS)

#### 1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/ ELETROELETRÔNICAS

##### 1.1. Quadros de Distribuição de Energia – Força /Iluminação /Nobreak/ Ar Condicionado

Item	Quadro de Distribuição de Energia - Baixa Tensão	Periodicidade
a	Verificar contatos e conexões através de termografia.	Semestral
b	Combater corrosão e retocar pintura.	Mensal
c	Verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos;	Semanal
d	Efetuar leitura dos painéis de medição (quando houver) e efetuar o registro;	Semanal
e	Medir e registrar tensões de linha e do neutro dos circuitos principais e derivados;	Semanal
f	Verificar o equilíbrio das fases nas saídas dos disjuntores;	Semanal



g	Verificar a concordância com as condições limites de corrente máxima permitida para circuitos;	Semanal
h	Verificar quanto a aquecimento de cabos, terminais, barramentos, disjuntores, contadores e demais componentes do sistema	Semanal
i	Verificar os cabos nas saídas dos disjuntores evitando pontos de resistência elevada;	Semanal
j	Inspecionar nos barramentos e terminais os conectores e reapertar se necessário;	Semanal
k	Verificar o sistema de aterramento.	Semanal

### 1.2.Circuitos de Tomadas (rede estabilizada e normal)

Item	Circuito de tomadas (Rede Estabilizada e Normal)	
		Periodicidade
a	Verificar as condições gerais de uso das tomadas e efetuar a correção do problema caso seja necessário;	Mensal
b	Medir a tensão das tomadas e verificar se estão energizadas e adequadas aos níveis de $\pm 10\%$ .	Mensal

### 1.3.Iluminação de Emergência

Item	Circuito de Iluminação de Emergência	
		Periodicidade

a	Simular falha de energia verificando e corrigindo o desempenho dos nobreaks e luminárias de emergência;	Semanal
b	Efetuar limpeza geral do conjunto;	Semanal
c	Efetuar a substituição das luminárias de emergência em caso	Semanal
	de defeito ou queima.	

#### 1.4. Iluminação – Interna e Externa

Item	Circuito de Iluminação Interno Externo	
		Periodicidade
a	Reapertar os parafusos de sustentação;	bimestral
b	Inspecionar os reatores e apertá-los;	bimestral
c	Inspecionar e reapertar as bases e os soquetes;	bimestral
d	Verificar aterramento das calhas e postes	bimestral
e	Vistoriar todas as dependências do sítio substituindo lâmpadas queimadas, com brilho arroxeadado, extremidades enegrecidas, etc.;	Semanal
f	Verificação dos interruptores das lâmpadas quanto às condições operacionais;	Semanal
g	Verificação da existência de ruídos nos reatores;	Semanal

h	Efetuar limpeza geral das lâmpadas e luminárias;	Semanal
i	Inspecionar lâmpadas incandescentes, fluorescentes, de vapor metálico, luzes de emergência e interruptores;	Semanal
j	Inspecionar as caixas de interruptores das lâmpadas.	Semanal
k	Verificar o funcionamento das fotocélulas e interruptores com sensores de presenças	Semanal

### 1.5.Gerador de Energia

Item	Grupo Motor Gerador - Sistema de Arrefecimento do Motor Diesel	Periodicidade	
a	Lavar inteiramente o sistema de arrefecimento (motor e radiador).	Anual	
b	Substituir fluido e aditivo refrigerante e filtros de água.	Anual	
c	Reapertar as uniões e braçadeiras das mangueiras	Semestral	
d	Limpeza das telas de ventilação	Semestral	
e	Verificar vazamentos no radiador	Mensal	
f	Verificar o nível de água do radiador e da caixa de compensação, completar  se necessário, verificar se há obstrução nas entradas e saídas  de ventilação	Semanal	

Item	Motor Diesel	Periodicidade	
a	Substituir o óleo (com motor quente).	Anual	
b	Substituir o elemento do filtro desvio óleo (“bypass”).	Anual	
c	Substituir o elemento filtrante do filtro de óleo lubrificante.	Anual	
d	Troca do filtro de ar, se necessário.	Anual	
e	Troca do filtro de respiro do motor, se necessário.	Anual	
f	Troca do elemento filtrante do filtro de ar seco, se necessário.	Anual	
g	Verifica as abraçadeiras das mangueiras e reapertar quando necessário	Semestral	
h	Verificar a tensão nas correias e esticar ou substituir, caso necessário	Semestral	
i	Manter adequada a emissão de poluentes do escape de gases do motor diesel	Semestral	
j	Verificar as regulagens do motor	Semestral	
k	Registrar dados da placa	Mensal	
l	Registrar Temperatura Ambiente	Mensal	
m	Limpar a carcaça e o rotor do turbo – alimentador	Mensal	

<b>Item</b>	<b>Grupo Moto Gerador - Sistema de Combustível do Motor Diesel</b>		
		<b>Periodicidade</b>	
a	Verificar a passagem e retorno de combustível de combustíveis nos tanques	Anual	
b	Troca dos elementos do filtro de combustível	Anual	
c	Verificar a passagem de combustível no filtro de combustível e, caso necessário, substituir o elemento	Semestral	
d	Limpar o pré-filtro de combustível	Semestral	
e	Efetuar, quando necessária, a drenagem e limpeza dos tanques de combustível, para evitar o acúmulo de borras e particulados do biodiesel	Semestral	
f	Verificar eventuais vazamentos de combustível	Mensal	
g	Verificar se há formação de camada gelatinosa (borra) proveniente da contaminação orgânica do biodiesel	Mensal	
h	Verificar o nível de diesel combustível do tanque e efetuar o abastecimento dos tanques de combustível, sempre que necessário	Semanal	
<b>Item</b>	<b>Grupo Motor Gerador - Sistema Elétrico do Motor Diesel</b>		
		<b>Periodicidade</b>	

a	Limpeza dos terminais das baterias, reaperto e proteção com vaselina.	Semestral
b	Verificar fixação mecânica de todos os componentes, reapertar se necessário.	Semestral
c	Verificar capacidade de carga das baterias, fazer a substituição se necessário	Semestral
d	Registrar dados da placa	Mensal
e	Registrar Temperatura Ambiente	Mensal
f	Registrar Umidade Relativa do Ar	Mensal
g	Fazer teste de funcionamento do motor	Mensal
h	Verificar o sistema de pré-aquecimento	Semanal
<b>Item</b>	<b>Grupo Motor Gerador - Chave de Transferência</b>	
		<b>Periodicidade</b>
a	Limpeza geral interna e externa	Semestral
b	Inspecionar dos componentes	Semestral
c	Reaperto geral de contatos e terminais	Semestral
d	Teste em carga, checando grandezas elétricas e tempo.	Semestral
e	Reprogramar a parametrização do software, se necessário.	Semestral

Item	Grupo Motor Gerador USCA - Unidade de Supervisão e Controle Automático	Periodicidade	
a	Inspecionar componentes	Semestral	
b	Checar a sinalização de alarmes	Semestral	
c	Reprogramar a parametrização do software, se necessário.	Semestral	
d	Reaperto geral de contatos e terminais	Semestral	

### 1.6. Nobreak

Item	Nobreak	Periodicidade
a	Inspeção dos barramentos, cabos e bases de fusíveis;	Semestral
b	Verificação de pontos de aquecimento excessivo em conexões, cabeamentos, barramentos e bornes;	Semestral
c	Medição da tensão dos elementos dos bancos de baterias;	Semestral
d	Limpeza Interna do Equipamento;	Semestral
e	Teste de alarme sonoro e mostrador digital;	Semestral
f	Simulação de interrupção da energia de entrada;	Semestral
g	Simulação de transferência para “bypass” automático;	Semestral
h	Simulação de transferência para “bypass” manual;	Semestral

i	Registrar dados da placa;	Mensal
j	Registrar Temperatura Ambiente;	Mensal
k	Registrar Umidade Relativa do Ar;	Mensal
l	Análise de histórico de Alarmes;	Mensal
m	Inspeção visual completa do nobreak;	Mensal
n	Verificação quanto ao aparecimento de ruídos e vibrações anormais;	Mensal
o	Medir tensão de entrada - R/S;	Mensal
p	Medir tensão de entrada - R/T;	Mensal
k	Medir tensão de entrada - S/T;	Mensal
r	Medir tensão de saída - R/S;	Mensal
s	Medir tensão de saída - R/T;	Mensal
t	Medir tensão de saída - S/T;	Mensal
u	Medir tensão de “bypass” – R;	Mensal
v	Medir tensão de “bypass” – S;	Mensal
x	Medir tensão de “bypass” – T;	Mensal
y	Medir corrente de entrada – R;	Mensal
z	Medir corrente de entrada – S;	Mensal
aa	Medir corrente de entrada – T;	Mensal



ab	Medir corrente de saída – R;	Mensal
ac	Medir corrente de saída – S;	Mensal
ad	Medir corrente de saída – T;	Mensal
ae	Medir temperatura do equipamento;	Mensal
af	Fazer limpeza externa do equipamento;	Mensal
ag	Inspecionar o funcionamento dos ventiladores;	Semanal
ah	Verificar botoeiras e sinalizadores, observando indicação de alarmes ou condições anormais.	Semanal

### 1.7. Banco de Baterias

Item	Banco de Baterias	Periodicidade
a	Teste de capacidade e descarga das baterias;	Anual
b	Reaperto das conexões;	Semestral
c	Verificação de pontos de aquecimento excessivo em conexões, cabeamentos, barramentos e bornes;	Mensal
d	Medição da tensão dos elementos dos bancos de baterias;	Mensal
e	Medição da Temperatura das Baterias;	Mensal
f	Registrar Temperatura Ambiente.	Mensal

g	Registrar Umidade Relativa do Ar	Mensal
h	Verificação quanto ao aparecimento de ruídos e vibrações anormais	Mensal
i	Medir tensão dos bancos de baterias - R/S	Mensal
j	Medir corrente de Carga das Baterias - R	Mensal
k	Medir corrente de Carga das Baterias - S	Mensal
l	Medir corrente de Carga das Baterias - T	Mensal
m	Inspecionar baterias e racks na busca de sinais de corrosão ou vazamento;	Semanal
n	Examinar conectores e bornes das baterias	Semanal
o	Inspeção dos barramentos, cabos e bases de fusíveis	Semanal
p	Limpeza Interna do Equipamento e Baterias	Semanal

### 1.8. Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA)

Item	Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA)	Periodicidade
a	Inspeção Visual	Anual
b	Conexões da malha de aterramento	Anual
c	Condição geral dos para-raios	Anual
d	Verificar estado dos para-raios	Anual
e	Verificar estado dos captadores	Anual

f	Verificar conexões elétricas	Anual
g	Conferir reaperto geral	Anual
h	Verificar estado das soldas exotérmicas	Anual
i	Verificar estado dos conectores	Anual
j	Medir resistividade da malha;	Anual
k	Medir continuidade da malha, quando necessário;	Anual
l	Proceder limpeza nas caixa de inspeção;	Anual
M	Efetuar tratamento de solo para correção do sistema quando for o caso;	Anual
n	Efetuar revitalização do sistema, caso haja necessidade.	Anual
o	Emissão de Laudo Técnico referente ao Aterramento Elétrico das Instalações	Anual
p	Emissão de Laudo Técnico de Continuidade de Elétrica de Aterramento	Anual

### 1.9.Transformador de Potência BT/BT

Item	Transformador de Potência BT/BT	Periodicidade
a	Medir e anotar o valor de tensão entre fases do secundário, verificando se o valor obtido está correto. Caso contrário, regular os TAP's para adequar a tensão de alimentação normal;	Semestral

b	Medir e anotar o valor da corrente por fase do secundário, verificando se está coerente com a potência do transformador;	Semestral
c	Verificar o sistema de proteção e testar circuitos elétricos, relatando anormalidades;	Semestral
d	Verificar ruídos e vibrações e se for o caso, indicar causas e soluções;	Semestral
e	Limpar cuidadosamente o conjunto e reapertar parafusos, conexões e terminais;	Semestral
g	Inspecionar acessórios e sua fixação, corrigindo e/ou substituindo se necessário;	Semestral
h	Examinar buchas e isoladores quanto a rachaduras, indicando anormalidades e substituindo se necessário;	Semestral
I	Apertar fixação a terra;	Semestral
j	Verificar se há sinais de oxidação, caso haja inibir o processo com tratamento adequado, ou substituição se necessário;	Semestral
k	Gerar relatório detalhado com registro fotográfico contendo: serviço executado, problemas e providências tomadas;	Semestral
l	Verificar contatos e conexões através de termografia.	Semestral

### 1.10. Cabine de Média Tensão

Item	Transformadores de Potência MT/BT	Periodicidade
------	--------------------------------------	---------------

a	Medir e anotar o valor de tensão entre fases do secundário, verificando se o valor obtido está correto. Caso contrário, regular os TAP's para adequar a tensão de alimentação normal;	Anual
b	Medir e anotar o valor da corrente por fase do secundário, verificando se está coerente com a potência do transformador;	Anual
c	Verificar o sistema de proteção e testar circuitos elétricos, relatando anormalidades;	Anual
d	Verificar ruídos e vibrações e se for o caso, indicar causas e soluções;	Anual
e	Limpar cuidadosamente o conjunto e reapertar parafusos, conexões e terminais;	Anual
f	Inspecionar acessórios e sua fixação, corrigindo e/ou substituindo se necessário;	Anual
g	Examinar buchas e isoladores quanto a rachaduras, indicando anormalidades e substituindo se necessário;	Anual
h	Apertar fixação a terra;	Anual
i	Verificar se há sinais de oxidação, caso haja inibir o processo com tratamento adequado, ou substituição se necessário;	Anual
j	Gerar relatório detalhado com registro fotográfico contendo: serviço executado, problemas e providências tomadas;	Anual

k	Verificar contatos e conexões através de termografia.	Anual
<b>Item</b>	<b>Disjuntores SF6</b>	<b>Periodicidade</b>
a	Limpeza geral na parte externa do equipamento, seguindo as recomendações contidas no manual de operação do equipamento.	Anual
b	Apertar fixação a terra.	Anual
c	Revisão geral – Deve ser realizada por técnico especializado seguindo as orientações contidas no manual de operação do equipamento.	5 anos ou 5.000 ciclos
d	Gerar relatório detalhado com registro fotográfico contendo: serviço executado, problemas e providências tomadas;	Anual
e	Verificar contatos e conexões através de termografia.	Anual
<b>Item</b>	<b>Transformador de Corrente - TC</b>	<b>Periodicidade</b>
a	Inspeção e limpeza gerais;	Anual
b	Verificar se há sinais de oxidação, caso haja inibir o processo com tratamento adequado, ou substituição se necessário;	Anual
c	Medição dos valores de resistência ôhmica de isolação;	Anual
d	Medição dos valores de resistência ôhmica dos enrolamentos;	Anual
e	Ensaio de relação de transformação;	Anual

f	Verificar pontos de aquecimento através de termografia.	Anual
<b>Item</b>	<b>Relés e Proteção Geral</b>	<b>Periodicidade</b>
a	Inspeção e limpeza gerais	Anual
b	Verificar pontos de aquecimento através de termografia.	Anual
c	Aferição dos valores da ordem de graduação, conforme parâmetros obtidos nos relatórios de comportamento de carga;	Anual
<b>Item</b>	<b>Barramentos</b>	<b>Periodicidade</b>
a	Inspeção e limpeza gerais	Anual
b	Verificação da existência de distância mínima entre fases, conforme norma aplicável.	Anual
c	Reaperto das conexões e fixações em geral, de forma a garantir boa continuidade elétrica,	Anual
d	Ensaio de termografia	Anual
<b>Item</b>	<b>Painéis</b>	<b>Periodicidade</b>
a	Inspeção e limpeza gerais	Anual
b	Verificação da existência de distância mínima entre fases, conforme norma aplicável.	Anual

c	Verificação do estado geral dos condutores e da existência de condutor de proteção separado, interligando todas as partes metálicas dos cubículos e estas à terra, de forma a assegurar perfeita continuidade elétrica; caso estejam danificadas, providenciar sua imediata correção;	Anual
d	Ensaio de termografia	Anual

## 2. INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE AR CONDICIONADO / VENTILAÇÃO - MÁQUINAS SELF-CONTAINED A AR

### 2.1. Ar condicionado – Self a Ar

Item	Self a Ar	Periodicidade
a	Eliminar pontos de oxidação e retocar (se necessário) pintura	Semestral
b	Fazer (se necessário) pintura das grelhas e difusores	Semestral
c	Verificar estado e alinhamento das polias	Semestral
d	Verificar e fazer limpeza dos rotores dos ventiladores	Semestral
e	Verificar funcionamento e regulagem dos dispositivos de proteção e controle	Semestral
f	Limpar serpentinas do condensador e evaporador (c/ Bomba Jet)	Semestral
g	Verificar e corrigir (se necessário) isolamento termo-acústica	Semestral
h	Verificar e corrigir danos no isolamento térmico dos dutos	Semestral



i	Corrigir vedação das tampas e painéis do gabinete	Semestral
j	Fazer limpeza do equipamento	Mensal
k	Verificar estado dos componentes elétricos	Mensal
l	Medir e registrar temperatura de insuflamento (oC)	Mensal
m	Medir e registrar temperatura de retorno de ar (oC)	Mensal
n	Medir e registrar tensão entre fases R/S (V)	Mensal
o	Medir e registrar tensão entre fases R/T (V)	Mensal
p	Medir e registrar tensão entre fases S/T (V)	Mensal
q	Medir e registrar corrente compressor 1 fase R (A)	Mensal
r	Medir e registrar corrente compressor 1 fase S (A)	Mensal
s	Medir e registrar corrente compressor 1 fase T (A)	Mensal
t	Medir e registrar corrente ventilador condensador fase R (A)	Mensal
u	Medir e registrar corrente ventilador condensador fase S (A)	Mensal
v	Medir e registrar corrente ventilador condensador fase T (A)	Mensal
w	Medir e registrar corrente ventilador evaporador fase R (A)	Mensal

x	Medir e registrar corrente ventilador evaporador fase S (A)	Mensal
y	Medir e registrar corrente ventilador evaporador fase T (A)	Mensal
z	Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais do sistema	Mensal
aa	Fazer troca dos filtros de ar	Mensal
ab	Limpar bandeja de água condensada e dreno	Mensal
ac	Verificar e eliminar vazamentos de fluido refrigerante e água	Mensal
ad	Verificar e corrigir se necessário a carga de gás refrigerante	Mensal
ae	Verificar estado e tensão das correias de transmissão	Mensal
af	Verificar os mancais e rolamentos dos motores e ventiladores	Mensal
ag	Verificar estado do pressostato de alta e baixa	Mensal
ah	Verificar regulagem e teste de funcionamento do termostato	Mensal
ai	Verificar fixação dos motores e suportes em geral	Mensal
aj	Medir e registrar pressão de alta (psi)	Mensal
ak	Medir e registrar pressão de baixa (psi)	Mensal
al	Verificar fixação, limpeza e saída ar, grellas e difusores	Mensal

am	Verificar funcionamento em geral	Semanal
----	----------------------------------	---------

## 2.2 Cortina de Ar

Item	Cortina de Ar	Periodicidade
a	Fazer limpeza geral do equipamento (desmontagem, lavagem, aplicação de bactericida, etc.)	Semestral
b	Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais do sistema	Semanal
c	Verificar fixação, limpeza e saída ar, grellas e difusores.	Semanal
d	Verificar funcionamento em geral	Semanal

## 3.INSTALAÇÕES CIVIS

### 3.1.Sistema de Combate e Prevenção de Incêndio

Item	Sistema de Combate e Prevenção de Incêndio	Periodicidade
a	Recarga dos extintores de incêndio.	Anual
b	Verificar as condições dos extintores de incendiado, providência a sua substituição em caso de problemas ou vencimento da validade.	Mensal
c	Inspeção em toda a rede de incêndio (verificar estado geral de conservação da tubulação, inclusive vazamentos);	Mensal
	Inspeção dos demais itens componentes da rede (placas de sinalização, sprinklers,	

d	detectores de fumaça, botoeiras, sirenes, repetidora de alarme e extintores de incêndio), efetuar a substituição e reparo necessários ao sistema.	Mensal
f	Inspeção dos abrigos de hidrantes (verificar pintura, vidro com inscrição "incêndio", fechaduras/puxadores e dobradiças);	Mensal
g	Testar acionamento dos circuitos de detecção e alarme simulando disparo de detectores e acionadores manuais:	Semanal
h	Inspecionar visualmente o funcionamento de lâmpadas, leds, etc.	Semanal

### 3.2. Talha Elétrica de Içamento

Item	Talha de içamento	Periodicidade
a	Realizar Manutenção em empresa autorizada conforme previsto no manual do fabricante	Anual
b	Realizar teste de funcionamento	Mensal
c	Realizar limpeza externa do equipamento.	Mensal

### 3.3 Fechamento / Cercamento

Item	Fechamento / Cercamento	Periodicidade
a	Executar a pintura da estrutura metálica do portão de acesso.	Anual
b	Verificar as condições gerais da estrutura para promover a	Semanal

	segurança do sítio.	
C	Avaliar se não há falhas na malha (buracos), verificar se não existem pontos de oxidação e promover a troca da malha quando oxidada. Tela Otis, malha 5 x 5 cm, H = 2,50m, revestimento em PVC.	Semanal
d	Verificar a integridade da concertina instalada acima da cerca. Promover sua troca ou reparo caso necessário.	Semanal
e	Verificar integridade dos mourões de concreto, de concreto 20 x 20 cm, H = 2,50m, engastamento 50 cm. Avaliar se os mesmos não apresentam fissuras causadas pela corrosão das armaduras internas ou esforços mecânicos. Caso os elementos apresentem fissuras, promover a troca dos elementos.	Semanal
f	Verificar integridade da estrutura metálica que compõe o portão de acesso (4,50 x 2,50m).	Semanal
g	Verificar o funcionamento das articulações e dobradiças do portão de acesso e dobradiças, caso os elementos apresentem problemas, promover a troca dos elementos.	Semanal
h	Verificar o funcionamento da fechadura e trinco; caso apresentem problemas, promover a troca dos elementos.	Semanal
i	Verificar a existência de elementos oxidados, ; caso apresentem problemas promover os reparos necessários.	Semanal
j	Verificar o funcionamento dos cadeados e promover a sua troca caso seja necessário.	Semanal

### 3.4 Área de Instalação – Pátio

Item	Área de Instalação - Pátio	Periodicidade
a	Varrição do pátio	Semanal
b	Verificação do funcionamento das luminárias. Promover a troca de lâmpadas e luminárias quando necessário (2 lâmpadas mista 160W com relé fotoelétrico incorporado).	Semanal
c	Verificar a integridade do poste de aço zincado (h=3,00m) com refletor em alumínio texturizado, em como parafusos de fixação dos mesmos. Em caso de corrosão avançada dos mesmos providenciar a sua substituição.	Semanal
d	Verificar a integridade do cercado e providenciar os reparos necessários	Semanal
e	Verificar integridade do piso constituído por blocos de concreto sextavados. Promover a troca quando necessário, executado de acordo com as boas práticas de construção civil (em casos de manutenção / verificação das caixas de passagem).	Semanal
f	Inspeção, limpeza e manutenção em todas as canaletas por onde passam os dutos e tubulações subterrâneas para prevenir afundamentos, infiltrações e infestações de insetos/animais.	Semanal
g	No caso de locais com o entorno gramado, promover o corte periódico da vegetação rasteira de modo a facilitar o acesso à subestação e radar, bem como evitar	Mensal

	que o entorno se torne prazível animais de espécies que possam ser nocivos aos operadores dos equipamentos.	
h	Realizar a roçada de 1,5m em torno de todo o perímetro do site. Para facilitar o acesso e manutenção do cerramento.	Mensal

### 3.5. Sala de Hardware

Item	Sala de Equipamentos	Periodicidade
a	Verificar o estado geral, fazer a limpeza do piso.	Semanal
b	Verificar o funcionamento das articulações e dobradiças.	Semanal
c	Verificar o funcionamento da fechadura e trinco.	Semanal
d	Verificar a existência de elementos oxidados	Semanal
e	Verificar a existência de pisos soltos ou mal fixados.	Semanal
f	Fazer a verificação da integridade das telhas coloniais. Realizar a troca das mesmas quando danificadas	Semanal
g	Realizar inspeção da impermeabilização da laje de cobertura para evitar infiltrações na mesma troca das mesmas quando danificadas	Semanal
h	Verificar a estanqueidade das esquadrias confeccionadas em perfil de alumínio	Semanal
i	Verificar o funcionamento das fechaduras tetrapolar e	Semanal

	maçanetas da porta de acesso e realizar	
j	Inspecionar e corrigir quando necessário a integridade do piso elevado	Semanal
k	Fazer a verificação das folhas das portas e realizar a troca e pinturas das mesmas quando danificadas	Semanal

### 3.6. Torre Metálica

Item	Torre Metálica	Periodicidade
a	Realizar inspeção detalhada da base do Radome (6,40 x 6,40m) para identificação de pontos de infiltração na estrutura de concreto armado – base de fixação da estrutura metálica.	Mensal
b	Realizar inspeção detalhada na torre metálica para identificação de pontos de corrosão, efetuando a remoção e pintura das peças.	Mensal
c	Verificar integridade dos pontos de solda e parafusos da estrutura metálica.	Mensal



Documento assinado eletronicamente por **Oswaldo Luiz Leal de Moraes, Diretor do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais**, em 11/12/2020, às 18:15 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **6237558** e o código CRC **C3CC0C58**.