

**PREGÃO ELETRÔNICO
COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR
AUTARQUIA FEDERAL
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR
UASG 113205 – CNPJ 00.402.552/0012-89**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 518/2020
(Processo Administrativo SEI n.º 01344.001723/2020-50)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que **A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR/CNEN**, por meio do **SERVIÇO DE SUPRIMENTO E PATRIMÔNIO**, sediada na **Av. Antonio Carlos 6.627, Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais**, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**, com critério de julgamento menor preço global do **lote único**, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço global, 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 nº 7.746, de 05 de junho de 2012, do Decreto nº 7892, de 23 de janeiro de 2013, do Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, 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: 23/12/2020

Horário: 09:15h (Horário de Brasília)

Local: Portal de Compras do Governo Federal – <https://www.gov.br/compras/pt-br>

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **Aquisição de 01 (um) grupo gerador diesel de emergência de 550kVA (stand-by) trifásico 220/127V-60Hz, com quadro de comando e transferência automática com disjuntores motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto, instalação, startup e documentação técnica, para atender o prédio 1 do CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Campus da UFMG Pampulha em Belo Horizonte - MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos**

1.2. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no Comprasnet e as especificações técnicas constantes no Termo de Referência, o licitante deverá obedecer a este último.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço global do lote único, 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: 11501

Serviço Público Federal

Fonte: 0100000000

Programa de Trabalho: 168747

Elemento de Despesa: 449051 92

PI: 218E0001003

2.2 Valor máximo aceitável: R\$ 445.827,05

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 <https://www.gov.br/compras/pt-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. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

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

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

Serviço Público Federal

- 4.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - 4.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
 - 4.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
 - 4.3.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
 - 4.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).
- 4.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
 - 4.4.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
 - 4.4.1.2. 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.
 - 4.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
 - 4.4.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
 - 4.4.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 4.4.5. 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;
 - 4.4.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
 - 4.4.7. 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;
 - 4.4.8. 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.
 - 4.4.9. que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.
 - 4.4.9.1 a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.

Serviço Público Federal

4.5. 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 unitário e total do item;

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

6.1.3. Demais campos pertinentes, se houver;

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, devendo complementá-los, caso

Serviço Público Federal

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/MP 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 ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

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

7.2.1.1 Somente a proposta enviada ao sistema em arquivo anexo (via *upload*) deverá ser identificada.

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 do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor *total do lote*.

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 entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

7.10 *Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.*

7.11 *A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.*

7.12 *Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.*

Serviço Público Federal

- 7.12.1 *Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.*
- 7.13 *Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.*
- 7.13.1 *Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.*
- 7.14 *Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.*
- 7.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.17. 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.
- 7.18. 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.
- 7.19. O Critério de julgamento adotado será o *menor preço*, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.21. 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.
- 7.22. 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.
- 7.23. 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.
- 7.24. 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

Serviço Público Federal

ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.25. 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.

7.26. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7.27. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que 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..

7.28. 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 bens produzidos:

7.28.1. no país;

7.28.2. por empresas brasileiras;

7.28.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.28.4. 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.

7.29. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

7.30. 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.

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

7.30.2. **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.**

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

7.32. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

7.32.1.1 Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

Serviço Público Federal

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 proposta a ser encaminhada deverá conter:
 - 8.2.1. Prazo de validade da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura do certame.
 - 8.2.2. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos projetos elaborados pela Administração;
 - 8.2.3. Preços unitários e valor global da proposta, em algarismo, expresso em moeda corrente nacional (real), de acordo com os preços praticados no mercado, considerando o modelo de Planilha Orçamentária anexo ao Edital;
 - 8.2.3.1. Nos preços cotados deverão estar incluídos todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
 - 8.2.3.2. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
 - 8.2.3.3. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.
 - 8.2.4. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme planilha anexa ao Edital;
 - 8.2.4.1. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;
 - 8.2.4.2. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI;
 - 8.2.4.3. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
 - 8.2.4.4. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida na Lei Complementar 123/2006.
 - 8.2.4.5. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento, conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

Serviço Público Federal

- 8.3. 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:
- 8.3.1. não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
 - 8.3.2. contenha vício insanável ou ilegalidade;
 - 8.3.3. não apresente as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência e/ou anexos;
 - 8.3.4. Apresentar, na composição de seus preços:
 - 8.3.4.1. taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;
 - 8.3.4.2. custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;
 - 8.3.5. apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário) ou desconto menor do que o mínimo exigido, tanto em custos unitários como no valor global, ou que apresentar preço manifestamente inexequível;
- 8.4. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 8.4.1. 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.
 - 8.4.2. Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.
- 8.5. 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;
- 8.6. 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;
- 8.6.1 O pregoeiro deverá suspender a sessão pública do pregão na forma eletrônica quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, de que trata o art.28, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, irá perdurar por mais de um dia.
 - 8.6.2 Após a suspensão da sessão pública, o pregoeiro enviará, via chat, mensagem aos licitantes informando a data prevista para o início da oferta dos lances.
 - 8.6.3 Durante a suspensão da sessão pública, as propostas poderão ser visualizadas na opção "visualizar propostas/declarações" no menu do pregoeiro.
- 8.7. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 horas (duas horas), sob pena de não aceitação da proposta.
- 8.7.1.1. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

Serviço Público Federal

8.7.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

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

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

8.10. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.10.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

8.11. 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.

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

9. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1. *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:*

9.1.1. *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.*

9.1.2. *apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este instrumento convocatório.*

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

9.2. *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.*

9.2.1. *Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.*

9.3. 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).

Serviço Público Federal

9.3.1. 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.

9.4. 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.

9.5. 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. DA HABILITAÇÃO

10.1. 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);
- 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).

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

10.1.2. 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.

10.1.2.1. 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.

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

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

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

10.1.4. 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.

Serviço Público Federal

- 10.2. 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 e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.
- 10.2.1. 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;
- 10.2.2. 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.
- 10.2.3. 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.
- 10.3. 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.**
- 10.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
- 10.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 10.6. 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.
- 10.6.1. 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.
- 10.6.2. 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
- 10.7. **Habilitação jurídica:**
- 10.7.1. 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;
- 10.7.2. 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;
- 10.7.3. 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;

Serviço Público Federal

- 10.7.4. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 10.7.5. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- 10.8. **Regularidade fiscal e trabalhista:**
 - 10.8.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
 - 10.8.2. 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;
 - 10.8.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
 - 10.8.4. 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;
 - 10.8.5. 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;
 - 10.8.6. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
 - 10.8.7. caso o licitante seja considerado isento de tributos relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração emitida pela correspondente Fazenda do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 10.9. **Qualificação Econômico-Financeira:**
 - 10.9.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;
 - 10.9.2. 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;
 - 10.9.2.1. 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;
 - 10.9.2.2. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social.

Serviço Público Federal

- 10.9.3. comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- 10.9.4. As empresas, 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 total estimado da contratação.

10.10. **Qualificação Técnica:**

- 10.10.1. As exigências relativas à qualificação técnica constam no termo de referência que integra este edital;
- 10.11. 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.
- 10.11.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 10.12. 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.
- 10.13. 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.
- 10.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para sua continuidade.

Serviço Público Federal

- 10.15. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 10.16. 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.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 11.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
- 11.1.1. 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.
- 11.1.2. 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. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- 11.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 11.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.
- 11.2.2. A convocação feita por e-mail ou fac-símile dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DOS RECURSOS

- 12.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 12.2. 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.
- 12.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 12.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
- 12.2.3. 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

Serviço Público Federal

recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

12.4. **Os autos deste processo licitatório permanecerão com vistas franqueadas aos interessados junto ao Setor de Licitações do CDTN, sendo disponibilizados através do SEI.**

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. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

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

14.2. 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.

14.2.1. 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.

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

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

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

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

14.3.3. 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.

14.4. 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.

14.4.1. 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.

Serviço Público Federal

14.4.2. 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.

14.5. 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.

14.6. 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.

15. DO PREÇO

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

16. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

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

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

18. DO PAGAMENTO

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

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

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

19.1.1. não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

19.1.2. apresentar documentação falsa;

19.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

19.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

19.1.5. não manter a proposta;

19.1.6. cometer fraude fiscal;

19.1.7. comportar-se de modo inidôneo.

Serviço Público Federal

- 19.2. 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.
- 19.3. 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.
- 19.4. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - 19.4.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
 - 19.4.2. Multa de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
 - 19.4.3. 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;
 - 19.4.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;
- 19.5. 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;
- 19.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 19.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.
- 19.8. 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.
- 19.9. 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.
- 19.10. 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.
- 19.11. 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.
- 19.12. 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.
- 19.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 19.14. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

Serviço Público Federal

20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 20.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.
- 20.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail ou por petição dirigida ou protocolada no endereço Av. Antônio Carlos 6627, Pampulha, Campus da UFMG, Belo Horizonte/MG, CNEN/CDTN, prédio 06. Horário: 08:00 às 11:00 e 13:00 às 16:00. Encaminhar para os Emails: andre.silva@cdtn.br / leandro.souza@cdtn.br / dds@cdtn.br
- 20.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.
- 20.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 20.5. 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.
- 20.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.
- 20.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 20.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.
- 20.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 21.1. 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.
- 21.2. 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.
- 21.3. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 21.4. 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.
- 21.5. 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.

Serviço Público Federal

- 21.6. 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.
- 21.7. 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.
- 21.8. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 21.9. O Edital está disponibilizado, na íntegra, e poderá ser lido e/ou obtido no endereço **Av. Antonio Carlos 6.627, Pampulha, Belo Horizonte, Minas Gerais**, nos dias úteis, no horário das 08:00 às 11:00 horas e de 13:00 às 16:00 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados, mediante agendamento prévio
- 21.10. **As partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas Gerais, para dirimir quaisquer controvérsias decorrentes dos procedimentos licitatórios.**
- 21.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 21.11.1. Termo de referência e seus anexos – Elaborado pelo setor técnico requisitante
 - 21.11.2. Minuta do Termo de contrato
 - 21.11.3. Planilha formato EXCEL – em branco – para preenchimento dos licitantes
 - 21.11.4. Projeto Básico - Aquisição de Grupo Gerador Prédio 1
 - 21.11.5. Mapa de Gerenciamento de Risco Grupo Gerador Prédio 1

BELO HORIZONTE, 10 de dezembro de 2020

Luiz Carlos Duarte Ladeira
Diretor do CDTN / Ordenador de Despesas do CDTN

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 009/2020
(SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA)

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR – CNEN
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR - CDTN
UASG 113205 – CNPJ 00.402.552/0012-89
PREGÃO Nº _____/2020
(Processo Administrativo n.º _____)

1. DO OBJETO

- 1.1. *Aquisição de 01 (um) grupo gerador diesel de emergência de 550kVA (stand-by) trifásico 220/127V-60Hz, com quadro de comando e transferência automática com disjuntores motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto, instalação, startup e documentação técnica, para atender o prédio 1 do CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Campus da UFMG Pampulha em Belo Horizonte - MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.*
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na planilha do Anexo I.
- 1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.
- 1.5. O contrato tem a vigência contratual determinada, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. O prédio 1, que abriga o reator nuclear de pesquisa além de diversos laboratórios, não é atendido atualmente por grupo gerador de emergência, ficando sem energia na falta do fornecimento da concessionária, podendo causar transtornos durante a realização de testes e experimentos de pesquisa e desenvolvimento, gerando a perda de informações e materiais dos ensaios. A aquisição deste equipamento visa garantir a continuidade das atividades na falta de fornecimento de energia pela concessionária.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Fornecimento de grupo gerador diesel de emergência para o prédio 1 do CDTN, incluindo sua instalação completa com o fornecimento de todos os equipamentos, materiais e serviços necessários conforme especificações deste Termo de Referência e de acordo com o desenho de projeto básico (Anexo IV).

3.1. GRUPO GERADOR DIESEL DE EMERGÊNCIA 550kVA

Grupo gerador diesel de emergência, 550kVA stand-by, trifásico 220/127V-60Hz, fator de potência 0,8, quadro de comando automático com disjuntores motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto executivo, instalação, startup e documentação técnica, conforme descrição a seguir:

3.1.1. Motor Diesel

Motor diesel com injeção direta de combustível, 4 tempos com aspiração turbo compressor, 6 cilindros em linha, refrigerado a água, 24Vcc, com alternador para carga de bateria, motor de partida e regulador eletrônico de velocidade, 1800 RPM, com potência mecânica dimensionada para atendimento da potência elétrica necessária.

O motor diesel deverá ser fornecido completo, contendo basicamente os seguintes acessórios:

- Sistema de arrefecimento refrigerado por circulação de água, contendo radiador, ventilador e bomba centrífuga montada no próprio motor.
- Sistema de pré-aquecimento da água de arrefecimento do motor, contendo resistores de aquecimento, com respectivo termostato.
- Filtro de ar.
- Filtro de óleo lubrificante com elementos substituíveis.
- Filtros de óleo combustível com separador de água, com elementos substituíveis.
- Tubo flexível para ligação do motor ao cano de escape e silenciador.
- Sistema de proteção de baixa pressão de óleo e alta temperatura da água.
- Sistema elétrico em 24Vcc, para acionamento do motor de partida, contendo bateria seca e retificador para bateria de partida.
- Tanque de combustível de no mínimo 500 litros com kit de interligação. Indicação de nível através de medidor ao lado do bocal de abastecimento, além de indicação de nível na USCA do grupo gerador.
- Base metálica (chassis) comum, para montagem do motor diesel e gerador síncrono com sistema de amortecedores de vibração duplos (entre motor e a base e entre base e piso).
- Cano de escape e silencioso tipo industrial.

OBS.: O motor deve atender a legislação ambiental, em especial o Proconve (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores, para Máquinas Agrícolas e Rodoviárias), conforme Resolução nº 433, de 13/07/2011.

3.1.2. Gerador Síncrono

Gerador síncrono trifásico, brushless (sem escovas) tipo imã permanente e especial para cargas deformantes, refrigerado a ar em circuito aberto, por auto-ventilação, acionado por motor diesel.

- Potência nominal: $\geq 550\text{kVA}$ stand by
- Tensão nominal: 220/127 V.
- Frequência nominal: 60 Hz
- Fator de potência: 0,8
- Classe de isolamento: H (180 graus centígrados)
- Grau de proteção: $\geq \text{IP23}$
- Ligação: estrela com neutro acessível
- Regulador eletrônico de tensão.
- Regulação de tensão: $\pm 2,0\%$.
- Estator de pólos salientes com enrolamento amortecedor.

- Resistência de desumidificação.
- Detector de temperatura.
- Distorção harmônica total: <5%.
- Disjuntor geral de saída de 1600A.

3.1.3. Quadro de Transferência Automática

O quadro de transferência automática deve ser confeccionado em chapa de aço, pintado por processo eletrostático a pó, IP42, instalado dentro da subestação do prédio 1, contendo:

- Sistema de transferência composto por par de disjuntores motorizados tetrapolares com intertravamento elétrico-mecânico, dimensionados para corrente de 1600A;
- Sistema que permite a transferência de carga rede/grupo ou grupo/rede manualmente em caso de problema no sistema automático.

3.1.4. USCA – Unidade de Supervisão de Corrente Alternada

- Controlador microprocessado Deep Sea DSE 8620 MKII, ou equivalente técnico, com comando para a transferência automática aberta/fechada, com as seguintes características mínimas:

- Comando: manual/ automático/ teste.
- Indicação digital: tensão F-F (rede e gerador) tensão F-N (rede e gerador), corrente nas três fases, frequência, RPM, potência ativa, potência aparente, fator de potência, temperatura do motor, tensão de bateria, horas de funcionamento, termômetro, contador de partidas, nível de combustível, data/ hora e tempo restante para manutenção, rede presente, rede alimentando carga, gerador em funcionamento, gerador alimentando carga.
- Carregador automático de baterias.
- Proteção: contra alta temperatura da água de refrigeração, baixa pressão de óleo, sobrecarga, curto circuito, falha de pré-aquecimento, sub/sobretensão, sub/sobrefrequência, subtensão de baterias e falha partida/parada.
- Atuação em automático: falta total da rede, falta parcial da rede (falta de fase), baixa tensão da rede (ajustável), elevação anormal de tensão na rede (ajustável), hora de ponta ou exercício semanal da máquina (ajustável).
- Possibilidade de configuração dos tempos de partida da máquina, bem como tempos de transferência de rede para gerador e vice versa, além de reconhecimento de falta ou retorno da rede.
- Protocolo aberto possibilitando o seu ajuste e parametrização através de software com licença livre.
- Entrada USB para conexão de notebook para acesso para leitura e parametrização.

3.1.5. Carenagem Acústica

Carenagem acústica com estrutura em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática com espessura mínima de 100 micras, grau de proteção IP23 com atenuação para nível de ruído de, no máximo, 81dB a 1,5 metros de distância, com portas laterais para operação e manutenção da máquina, além de visor na porta de frente para a USCA, botoeira de emergência externa, bocal de abastecimento externo com chave, tanque de combustível removível com janela para retirada, alças de içamento, ponto de drenagem de óleo e água com registros.

OBS.: 1) O conjunto deverá possuir chassis/carenagem com completa vedação de forma a não deixar que nenhum líquido contamine o solo em caso de vazamento, ou então que seja prevista a

construção de bacia de contenção para tal, conforme listado no item 3.3 deste Termo de Referência.
2) O motor e o alternador deverão ser de fabricação nacional com ampla rede de peças no mercado nacional, garantindo a rápida e ágil aquisição de peças para manutenção do mesmo.

3.2. PROJETO

Desenvolvimento dos projetos executivos civil e eletromecânico para instalação/interligação do grupo gerador completo considerando os projetos básicos fornecidos pelo contratante, incluindo projeto estrutural da base de alvenaria para posicionamento dos grupos geradores e projeto detalhando todo o encaminhamento de cabos através de canaletas de alvenaria e leitos para cabos: entre o grupo gerador e o painel de transferência, o ponto de saída do transformador e o painel de transferência, o painel de transferência e o quadro geral de baixa tensão.

3.3. INSTALAÇÃO

Deverá ser prevista a instalação completa do grupo gerador com todos os equipamentos, materiais e serviços necessários, conforme projeto executivo a ser desenvolvido de acordo com o projeto básico (Anexo I). Faz parte do escopo da instalação:

- Fornecimento e instalação do cabeamento elétrico de força entre o grupo gerador e o painel de transferência e entre o painel de transferência e o quadro geral de baixa tensão;
- Remanejamento do cabeamento elétrico de força entre o transformador e o quadro geral de baixa tensão para interligação entre o transformador e o painel de transferência;
- Remanejamento do leito para cabos entre o transformador e o quadro geral de baixa tensão para interligação entre o painel de transferência e o quadro geral de baixa tensão;
- Demolição do piso da subestação para construção de canaleta para passagem de cabos;
- Escavação para construção da canaleta de piso e base de concreto para o grupo gerador;
- Remanejamento de sistema de aterramento existente no local da base do grupo gerador;
- Construção de canaleta em concreto no piso, incluindo tampas, para passagem de cabos entre o transformador, painel de transferência e grupo gerador;
- Construção de base de concreto para instalação do grupo gerador e bacia de contenção de líquidos, caso o chassis/carenagem não possuam tal contenção;
- Impermeabilização da superfície da base com tinta à base de resina acrílica;
- Posicionamento e fixação do grupo gerador na base;
- Instalação de comando de intertravamento entre o painel de transferência automática e o contator do banco de capacitores, de forma que o banco de capacitores seja desligado quando a carga estiver alimentada pelo grupo gerador.

3.4. STARTUP

Execução de entrega técnica (startup) dos grupos geradores pelo fornecedor, quando o equipamento estiver devidamente instalado, apto a operar e munido de óleo diesel, lubrificantes e líquido de arrefecimento, os quais deverão ser conferidos e fornecidos por completo para este "startup" pelo próprio fornecedor.

Deverá ser encaminhado previamente um plano de testes a serem realizados na entrega técnica (startup).

No startup deverão ser realizados todos os testes necessários para garantia do funcionamento correto dos sistemas em todos os modos de operação possíveis.

Deverão ser fornecidos os relatórios contendo os registros dos testes efetuados e dos parâmetros medidos.

3.5. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Os equipamentos deverão ser fornecidos com toda documentação técnica em português sendo 2 vias em meio físico (impressa) e em mídia eletrônica contendo:

- a. Desenhos dimensionais incluindo vistas frontais, laterais e seções transversais e indicando os pesos;
- b. Detalhes de fixação;
- c. Desenho de disposição de todos os componentes;
- d. Diagramas de ligações internas;
- e. Desenhos das placas e plaquetas de identificação;
- f. Certificados dos ensaios de tipo em equipamento similar;
- g. Manual de Instrução para Montagem, Operação e Manutenção, constituído dos seguintes capítulos:
 - Dados e características do equipamento;
 - Descrição Funcional;
 - Instruções para recebimento, manuseio e armazenagem;
 - Instruções para Montagem;
 - Instruções para Operação e Manutenção, contendo o programa preventivo a ser desenvolvido, bem como as atividades específicas e suas respectivas periodicidades;
 - Lista completa de todas as ferramentas especiais e peças sobressalentes;
 - Catálogos de todos os componentes;
 - Certificados de Ensaios de Tipo e de Rotina;
 - Desenhos e Documentos de Fabricação;
 - Fotografias, se necessário.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.
- 4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 5.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
 - 5.1.1. A execução dos serviços será iniciada após emitida a ordem de serviço em prazo a ser tratado com a fiscalização.
 - 5.1.2. O prazo de execução dos serviços será de 90 (noventa) dias. Vigência do contrato 180 (cento e oitenta) dias.
- 5.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

5.3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Termo de Referência.

6. VISTORIA PARA LICITAÇÃO

- 6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria no local de instalação, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09 horas às 16 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (31) 3439-9640.
- 6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
 - 6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.
- 6.4. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 6.5. A realização da vistoria é facultativa, porém a não realização desta não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes do local da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 7.1. O fornecimento e serviço objeto desta contratação deverá ser prestado no Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear – CDTN, em Belo Horizonte MG, mediante ordem de serviço enviada pela contratante.
- 7.2. A CONTRATADA deverá ter cautela na execução dos serviços, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.
- 7.3. A CONTRATADA será responsável por qualquer prejuízo, dano ou perda a propriedades que resulte de suas operações, inclusive de suas subcontratadas.
- 7.4. A CONTRATADA deverá reparar, substituir ou restaurar qualquer bem ou propriedade que for prejudicada ou julgada danificada ou perdida, de maneira a readquirir condição tão boa quanto a anterior. A CONTRATADA executará reparos de quaisquer elementos danificados conforme determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso estas providências não sejam efetuadas pela CONTRATADA, o CDTN poderá, por sua livre escolha, fazer com que a reparação, substituição, restauração ou conserto seja executado por terceiros, caso em que as despesas daí advindas serão deduzidas dos pagamentos devidos à CONTRATADA.
- 7.5. A CONTRATADA deve indicar quaisquer construções, obras ou benfeitorias que possam afetar por suas operações, quer constem ou não nos desenhos do projeto de engenharia fornecido na licitação.

- 7.6. A CONTRATADA deverá fazer previsão de seguros para garantia dos bens que possam ser afetados pelos serviços de engenharia que vier a realizar.
- 7.7. A responsabilidade da CONTRATADA estende-se às ações praticadas por suas subcontratadas na execução de qualquer serviço.
- 7.8. As condições climáticas do local onde será a obra, deverão ser consideradas pela CONTRATADA para os cuidados necessários no tratamento de tropicalização de todos os itens do Fornecimento que serão montados, instalados, operados e mantidos em áreas abrigadas ou não.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

8.1. Rotina de Medição:

- 8.1.1. O período de medição dos serviços será o seguinte:
- 8.1.2. Em caso de medições mensais: do dia 26 do mês anterior ao dia 25 do mês de competência da medição;
- 8.1.3. Em caso de medições não mensais: de tal forma que no dia 25 de cada mês encerre-se um período.
- 8.1.4. O Boletim de Medição deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO, para verificação e aceitação preliminar, no primeiro dia útil após encerrado o período de medição.
- 8.1.5. A FISCALIZAÇÃO, no prazo de dois dias úteis, a partir da data de apresentação do Boletim de Medição, verificará e informará à CONTRATADA a aceitação preliminar da medição; ou as correções que deverão ser realizadas no Boletim de Medição, com as correspondentes justificativas.
- 8.1.6. A CONTRATADA deverá proceder às correções apontadas pela FISCALIZAÇÃO no Boletim de Medição, reapresentando-o juntamente com o documento de cobrança correspondente, de mesmo valor.
- 8.1.7. Serão restituídos à CONTRATADA, caso não incorporem as correções exigidas pela FISCALIZAÇÃO, o Boletim de Medição e os documentos de cobrança.
- 8.1.8. A FISCALIZAÇÃO realizará ao longo do período subsequente, a verificação definitiva do Boletim de Medição.
- 8.1.9. Apenas os serviços aprovados pela FISCALIZAÇÃO poderão ser incluídos na medição. Se a FISCALIZAÇÃO recusar algum serviço, a CONTRATADA deverá refazê-lo às suas expensas.
- 8.1.10. Não haverá medição para qualquer tarefa oriunda ou necessária para a execução das medições.

8.2. Critérios de quantificação da medição:

- 8.2.1. A quantificação dos serviços estará, sempre, vinculada à medição em campo de acordo com os quantitativos da planilha.
- 8.2.2. Sempre que estiver indicado que a quantificação do serviço será feita pela quantidade efetivamente realizada no campo, deve-se entender que a quantidade calculada na

documentação é o limite máximo - ou seja: não serão pagas quantidades extras, não previstas no projeto executivo, que venham ser executadas por imperícia da CONTRATADA.

8.3. Padrão do Boletim de Medição:

8.3.1. O Boletim de Medição deverá conter, além das colunas da Planilha de Serviços e Quantidades, as seguintes colunas extras:

- Quantidade Acumulada Até a Medição Anterior e
- Preço Total Acumulado Até a Medição Anterior.

8.3.2. O Boletim de Medição deverá conter todos os serviços presentes na Planilha de Serviços e Quantidades, mesmo aqueles que não tenham quantidade medida no período.

8.3.3. O Boletim de Medição deverá ser apresentado em formato A4 (210x297mm) e ter, em cada folha:

- Código do contrato;
- Aprovação da FISCALIZAÇÃO;
- Número da folha;
- Período de referência da Medição.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

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

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

9.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

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

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

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

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

- 9.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- 9.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 9.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 9.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 9.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 9.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- 9.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- 9.11.2. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 9.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 10.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 10.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 10.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos

Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

- 10.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 10.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 10.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 10.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 10.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 10.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 10.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 10.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 10.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 10.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

- 10.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 10.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 10.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 10.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 10.24. *Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.*
- 10.24.1. *Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.*
- 10.24.2. *Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.*
- 10.25. *Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.*
- 10.26. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 10.27. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 10.28. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 10.29. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 10.30. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 10.31. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 10.32. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 10.33. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

- 10.34. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 10.35. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 10.36. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 10.37. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 10.38. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 10.39. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 10.40. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 10.41. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 10.42. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 10.42.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 10.42.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 10.42.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
- 10.42.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao

DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.44. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

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

- 10.44.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 10.44.3. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- 10.45. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 10.46. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;
- 10.47. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.);
- 10.48. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
- 10.48.1. *A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;*
- 10.49. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 10.50. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela

elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

10.51.A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

10.51.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;*

10.51.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

10.51.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.51.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

10.51.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.51.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.51.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. É permitida a subcontratação apenas da instalação, do *startup* e da assistência técnica, desde que comprovada a capacidade técnica do subcontratado.

11.2. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação

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

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

11.5. A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:

11.5.1. as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação

das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

11.5.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

11.5.3. a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

11.5.4. a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

11.5.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.6. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.

11.7. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

12. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

13. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

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

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

13.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

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

13.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência,

informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

- 13.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 13.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 13.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 13.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 13.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 13.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 13.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 13.15. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 13.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.17. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.
- 13.18. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de

imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.19. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

14. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

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

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

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

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

14.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

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

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

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

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

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

- 14.2.2. No prazo de até *15 (quinze) dias corridos* a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 14.2.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 14.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 14.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 14.3. No prazo de até *10 (dez) dias corridos* a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 14.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 14.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 14.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.
- 14.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 14.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

15. DO PAGAMENTO

- 15.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 15.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

- 15.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- 15.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 15.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 15.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 15.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 15.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 15.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 15.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 15.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 15.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 15.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 15.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 15.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento

ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

- 15.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

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

TX = Percentual da taxa anual = 6%

16. DO REAJUSTE

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

17. GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

- 17.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 17.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.
- 17.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 17.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.
- 17.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.
- 17.6. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.
- 17.7. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

- 17.8. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 17.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 17.10. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.
- 17.11. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 18.1. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 18.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 18.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 18.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 18.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 18.3.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 18.3.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 18.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 18.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

- 18.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 18.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 18.6. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 18.7. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 18.8. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 18.9. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 18.10. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 18.11. Será considerada extinta a garantia:
- 18.11.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 - 18.11.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 18.12. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 18.13. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 19.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
 - 19.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 19.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 19.1.3. fraudar na execução do contrato;
 - 19.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
 - 19.1.5. cometer fraude fiscal;
 - 19.1.6. não manter a proposta.
- 19.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
 - 19.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
 - 19.2.2. **Multa de:**
 - 19.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - 19.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 19.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - 19.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
 - 19.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 - 19.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
 - 19.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 - 19.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
 - 19.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até

que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

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

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

Tabela 1

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

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		

5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

19.5. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

19.5.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.5.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.5.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

19.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

19.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

19.8. 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.

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

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

- 19.11. 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.
- 19.12. 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.
- 19.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 20.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 20.2. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 20.2.1. Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 20.2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo ao fornecimento de equipamento e à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:
- 20.2.3. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;
- 20.2.4. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:
- 20.2.5. Para o Engenheiro Civil ou Arquiteto: execução de construção ou reforma de edificação, de complexidade equivalente às do objeto da presente contratação;
- 20.2.6. Para o Engenheiro Eletricista: execução de instalação de equipamento, de complexidade equivalente às do objeto da presente contratação;
- 20.2.7. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para

entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

- 20.2.8. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- 20.2.9. A proponente, quando solicitada, deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.
- 20.2.10. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.
- 20.2.11. Nos termos do art. 30, § 6º, da Lei nº 8.666/93, são vedadas as exigências de propriedade ou localização prévia – daí o cabimento de demandar apenas o compromisso de disponibilização futura.
- 20.3. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 20.3.1. Valor Global: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 20.3.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 20.4. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.
- 20.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
- 20.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.
- 20.7. Para análise da adequação do equipamento ofertado, a licitante deverá informar no site de compras eletrônicas, descrição resumida do produto, incluindo obrigatoriamente, Marca, Modelo, Fabricante, Fornecedor (mesmo se for igual ao fabricante), Origem (nacional/importado) etc, através do preenchimento da ficha abaixo:

Dados Técnicos e Características Garantidas	
Item	Descrição
1	Motor Diesel
1.1	Fabricante:
1.2	Modelo:
1.3	Potência (CV): - Emergência (stand by): - Prime (contínuo limitado): - Contínuo ilimitado:
1.4	Rotação (rpm):
1.5	Tipo:
1.6	Números de cilindros:
Item	Descrição
1.7	Sistema de injeção:
1.8	Consumo de óleo combustível (l/h): - Emergência (stand by): - Prime (Contínuo limitado): - Contínuo ilimitado:
1.9	Capacidade de tanque de óleo combustível (l):
1.10	Capacidade sistema de lubrificação (l):
1.11	Tipo de óleo lubrificante:
1.12	Sistema de governo:
1.13	Sistema elétrico (Vcc):
1.14	Capacidade da bateria (A/h)
2	Gerador
2.1	Fabricante:
2.2	Tipo:
2.3	Modelo:
2.4	Potência (KVA): - Emergência (stand by): - Prime (Contínuo limitado): - Contínuo ilimitado:
2.5	Rotação/número de polos:
2.6	Fator de potência:
2.7	Regulador de tensão:
2.8	Regulação de tensão (%):
2.9	Excitação:
2.10	Distorção harmônica total de tensão (%):
2.12	Classe de isolamento:
2.13	Grau de proteção:
2.14	Temperatura de sobre-elevação (graus centígrados):
2.15	Corrente de curto circuito:
3	Quadro de Transferência Automática (QTA)
3.1	Contator tetrapolar: - Fabricante: - Tensão nominal (V): - Tensão de isolamento (V): - Corrente nominal (A):
3.2	Controle micro processado: - Fabricante: - Aplicações: - Características técnicas: - Grandezas medidas:
4	Carenagem Acústica
	Nível máximo de ruídos a 1,5 metros:
	Grau de proteção:
	Dimensões:

	- Comprimento (mm): - Largura (mm): - Altura (mm): - Peso total do conjunto (kg):
--	--

21. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 21.1. O valor máximo aceitável para a contratação, para fins de aplicação do menor preço será de R\$ 445.827,05 (Quatrocentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e vinte e sete reais e cinco centavos).

22. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

- 22.1. Conforme definido no Edital.

23. ANEXOS

Anexo I – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços

Anexo II – Planilhas de Composição de BDI

Anexo III – Projeto Básico: Desenho 01.04.31.001/00 (Planta, Corte e Diagrama Unifilar)

Anexo IV – Estudos Preliminares e seus anexos

Anexo V – ART Especificação/Projeto Básico/Orçamento

Anexo VI – Cronograma Físico-financeiro

Belo Horizonte, 09 de dezembro de 2020.

Antônio Helano de Leorne Ferreira
Chefe do SEENG

AQUISIÇÃO DE GRUPO GERADOR PARA O PRÉDIO 1

Data Base SINAPI: OUTUBRO/2020 SETOP:SETEMBRO/2020

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	REFERÊNCIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	GRUPO GERADOR					331.771,25
1.1	GRUPO GERADOR DIESEL DE EMERGÊNCIA, 550kVA STAND-BY, TRIFÁSICO 220/127V-60HZ, COM QUADRO DE COMANDO E QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA COM DISJUNTORES TETRAPOLARES MOTORIZADOS, TANQUE DE COMBUSTÍVEL INCORPORADO, COM CARENAGEM ACÚSTICA, INCLUINDO PROJETO, STARTUP E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	CJ	1	MÉDIA DAS COTAÇÕES	331.771,25	331.771,25
2	INSTALAÇÃO					55.149,40
2.1	CABO DE COBRE TÊMPERA MOLE, 240 mm ² , TEMPERATURA 90°C, ENCORDAMENTO EXTRA-FLEXÍVEL (CLASSE 5), ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFÍXO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR (EPR/B - ALTO MÓDULO) 0,6/1kV, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL SEM CHUMBO RESISTENTE À CHAMA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	293	SINAPI 93000	171,48	50.235,07
2.2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15	SINAPI 96977	34,90	523,50
2.3	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	SINAPI 96985	42,00	168,00
2.4	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO 30CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	SINAPI 98111	19,09	76,36
2.5	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M ³	2	SINAPI 97628	192,69	385,38
2.6	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA RADIER	M ³	3	SINAPI 97082	42,86	128,58
2.7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA	M ²	2,55	SINAPI 97086	91,82	234,14
2.8	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M ³	2,57	SINAPI 97095	370,99	953,44
2.9	CANALETA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	5,8	SETOP ED-14742	131,52	762,82
2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS	M	52,2	SINAPI 98554	28,87	1.507,01
2.11	TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 30CM, ESP. 8CM, INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM)	M	5,8	SETOP ED-48334 AUX-TAM-010	30,19	175,10
VALOR TOTAL DE EQUIPAMENTO (R\$)						331.771,25
BDI-EQUIPAMENTO-14,02% (R\$)						46.514,33
VALOR TOTAL DE EQUIPAMENTO COM BDI (R\$)						378.285,58
VALOR TOTAL DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO (R\$)						55.149,40
BDI-SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO-22,47% (R\$)						12.392,07
VALOR TOTAL DE SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO COM BDI (R\$)						67.541,47
TOTAL GERAL (R\$)						445.827,05

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
(SERVIÇOS DE ADEQUAÇÕES CIVIS E INSTALAÇÕES)****FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR DIESEL DE 550KVA PARA O
PRÉDIO 1 DO CDTN**

Item	Descrição	Índice (%)
1	ADM - administração central	1,50%
2	DEF = despesas financeiras e seguros	1,55%
3	RIS = risco e imprevistos	0,50%
4	LB = lucro bruto	8,00%
5	ISS	5,00%
6	PIS	0,65%
7	COFINS	3,00%
8	IMP = impostos sobre faturamento*	8,65%
	BDI	22,47%

O BDI (bonificação e despesas indiretas) deverá obedecer à seguinte fórmula:

$BDI = [(1/(1-IMP)) * (1+ADM) * (1+DEF) * (1+RIS) * (1+LB) - 1] \times 100$, onde:

IMP = impostos incidentes sobre o faturamento;

ADM = despesas administrativas (central e local);

DEF = despesas financeiras e seguros;

RIS = riscos e imprevistos;

LB = lucro bruto.

Observação: A parcela IMP deverá considerar os valores de PIS, COFINS e ISS.

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI
(DIFERENCIADO PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)****FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR DIESEL DE 550KVA PARA O
PRÉDIO 1 DO CDTN**

Item	Descrição	Índice (%)
1	ADM - administração central	2,60%
2	DEF = despesas financeiras e seguros	1,00%
3	RIS = risco e imprevistos	0,97%
4	LB = lucro bruto	5,00%
5	ISS	0,00%
6	PIS	0,65%
7	COFINS	3,00%
8	IMP = impostos sobre faturamento*	3,65%
	BDI	14,02%

O BDI (bonificação e despesas indiretas) deverá obedecer à seguinte fórmula:

$BDI = [(1/(1-IMP)) * (1+ADM) * (1+DEF) * (1+RIS) * (1+LB) - 1] \times 100$, onde:

IMP = impostos incidentes sobre o faturamento;

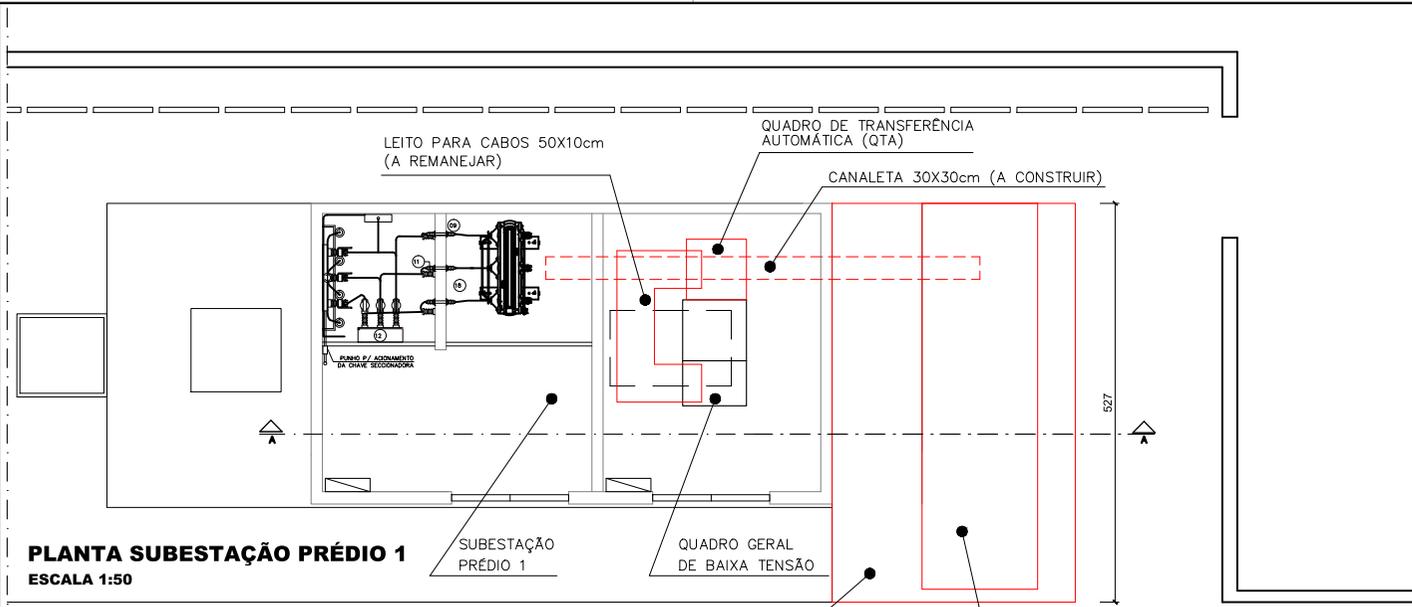
ADM = despesas administrativas (central e local);

DEF = despesas financeiras e seguros;

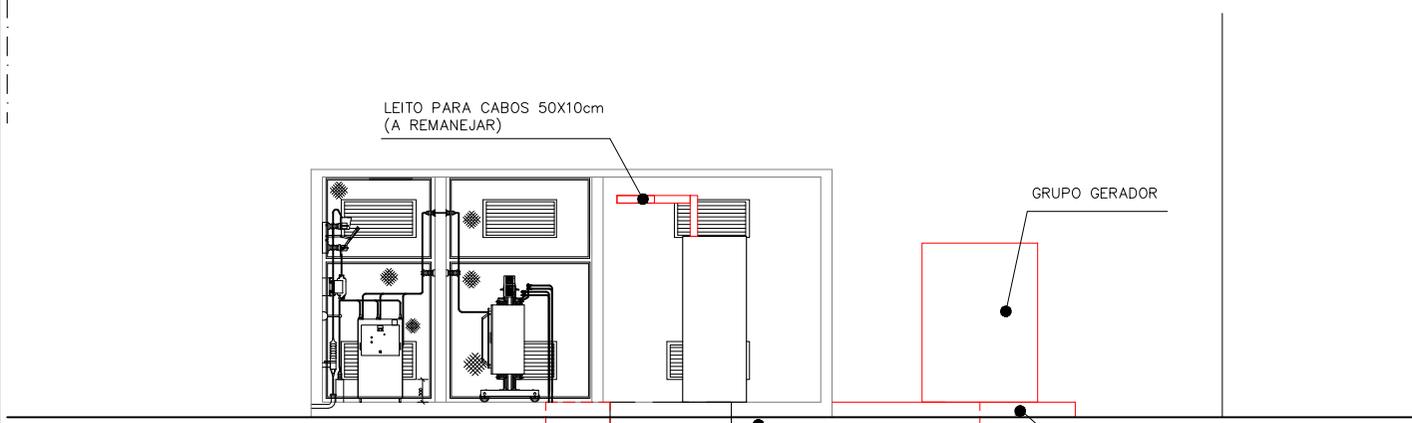
RIS = riscos e imprevistos;

LB = lucro bruto.

Observação: A parcela IMP deverá considerar os valores de PIS, COFINS e ISS.

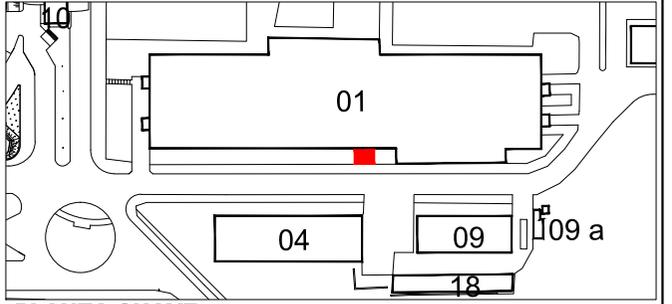
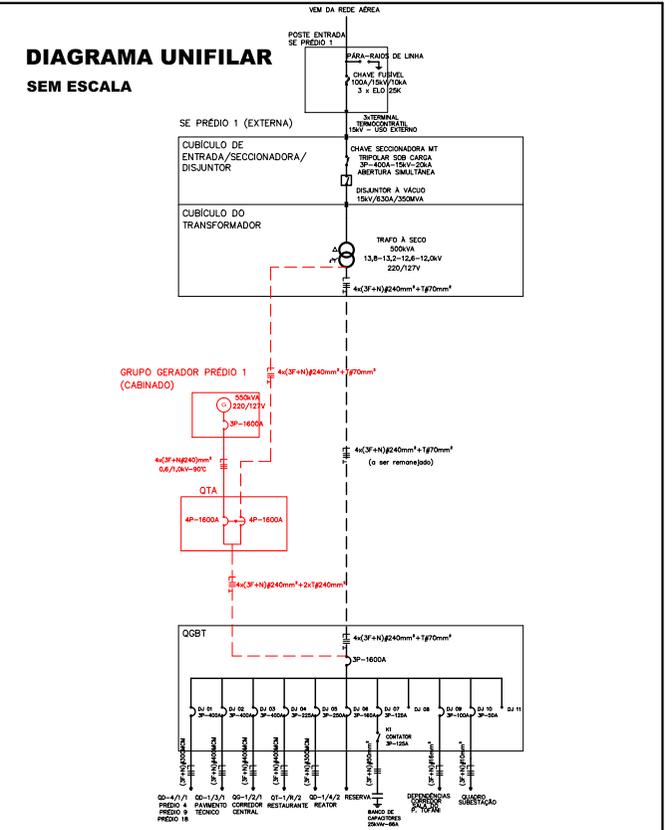


PLANTA SUBESTAÇÃO PRÉDIO 1
ESCALA 1:50



CORTE A-A
ESCALA 1:50

LEGENDA:
 - - - - - A INSTALAR/CONSTRUIR



PLANTA CHAVE

OBIS: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL

DATA POR	DATA	VERIFICADO	DATA				
00	REVISÃO 00	19/11/2020					
REVISÃO	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.				
		Nº DESENHO: ANEXO III - TR SEENG Nº 009/2020 REV. 00					
		PROJETO	DATA	DESIGNADO	DATA	VERIFICADO	DATA
RESPONSÁVEL SETOR:	ANTONIO HELANO L. FERREIRA	CLIENTE/CDTN		APROVAÇÃO CLIENTE		DATA	
TÍTULO: ELÉTRICA PROJETO BÁSICO - INSTALAÇÃO DE GRUPO GERADOR DE EMERGÊNCIA PLANTA, CORTE E DIAGRAMA UNIFILAR						DISCIPLINA:	EL
ESCALA	1:50	Nº DESENHO	01 04 31 001 00	FORMATO	A2	FOLHA	01 de 01



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de 01 (um) grupo gerador diesel de emergência de 550kVA (stand-by) trifásico 220/127V-60Hz, com quadro de comando e transferência automática com disjuntores motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto executivo, instalação, startup e documentação técnica, para atender o prédio 1 do CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Campus da UFMG Pampulha em Belo Horizonte - MG

Belo Horizonte, novembro de 2020



Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
20/11/2020	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Equipe SEENG

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

1 – FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

O prédio 1 do CDTN não possui atendimento de energia elétrica de emergência. Em reunião das chefias ocorrida na diretoria no dia 20/11/2020, foi definido pela necessidade de atendimento ao prédio 1 com energia elétrica de emergência, principalmente por abrigar, dentre outras instalações e laboratórios, o Reator Triga. Portanto, foi formalizada a demanda para a aquisição de um grupo gerador diesel de emergência.

2 – OBJETIVO

Aquisição de um grupo gerador diesel de emergência para atendimento do prédio 1.

3 – JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

O prédio 1, que abriga o reator nuclear de pesquisa além de diversos laboratórios, não é atendido atualmente por grupo gerador de emergência, ficando sem energia na falta do fornecimento da concessionária, podendo causar transtornos durante a realização de testes e experimentos de pesquisa e desenvolvimento, gerando a perda de informações e materiais dos ensaios. A aquisição deste equipamento visa garantir a continuidade das atividades na falta de fornecimento de energia pela concessionária.

4 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

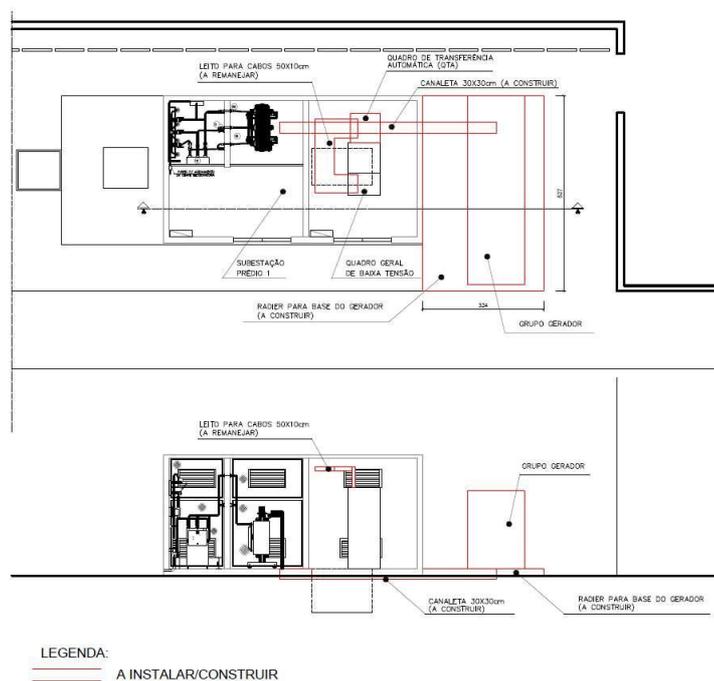
- Inicialmente foi solicitado atendimento de energia de emergência para a área controlada do prédio somente, onde se encontram os equipamentos e sistemas que necessitam de garantia de energia para o desenvolvimento das atividades sem interrupções e perdas decorrentes destas. Porém, devido a concepção original de distribuição de energia elétrica da edificação, que não previu a separação de quadros e circuitos de forma a permitir tal fornecimento de energia de forma segregada, e da inviabilidade de se executar esta alteração/obra numa edificação

que possui cerca de 40 quadros elétricos de distribuição, foi feita a opção pelo atendimento total da edificação por energia de emergência.

- Adequação técnica: Como o prédio 1 é atendido por uma subestação de energia elétrica através de um transformador de 500kVA, será especificado um gerador de energia com capacidade imediatamente superior existente no mercado (550kVA), considerando que seu fator de potência é de 0,8 e que o prédio possui equipamentos de maior potência movidos a motores elétricos.
- Requisitos básicos principais: grupo gerador com carenagem acústica para atenuação de ruído até no máximo entre 80 e 85 dB, uma vez que o equipamento será instalado ao lado da subestação existente próximo a janelas de escritórios; gerador com distorção harmônica total de tensão (THD-V) menor que 5% de forma a atender as necessidades dos nobreaks instalados e os equipamentos ligados a estes; atendimento a legislação ambiental referente a emissões e vazamento de líquidos; previsão de contratação no mesmo processo da instalação e startup do equipamento.

5 – PREMISSAS DA PROPOSTA

Partindo das premissas de atendimento total do prédio com energia de emergência e do fator economicidade, foi escolhido o local de instalação ao lado da subestação, o mais próximo possível do quadro geral de baixa tensão desta, conforme desenho abaixo, reduzindo ao máximo o trajeto dos cabos de energia, que possuem um valor relevante no orçamento da instalação. A localização também prevê afastamentos com espaço suficiente para acessos ao equipamento para manutenção.



7 – CUSTO ESTIMADO

O custo estimado inicial foi dividido em duas partes:

- 1) Fornecimento do grupo gerador incluindo painel de transferência automática, carenagem acústica e startup: R\$ 341.185,00
- 2) Instalação do grupo gerador contemplando os serviços de engenharia civil e elétrica: R\$ 67.541,47

Na formação deste custo, foi considerado:

- Item 1) o Relatório de Cotação de grupos geradores de mesma potência extraído através de pesquisa realizada no Banco de Preços (<https://www.bancodeprecos.com.br>);
- Item 2) cotação dos serviços necessários e dos materiais instalados baseado nos preços do SINAPI: OUTUBRO/2020 e SETOP:SETEMBRO/2020.

Estimativa global do custo do fornecimento com instalação = R\$ 408.726,47

8 –VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

A aquisição e os serviços de instalação objeto deste estudo constam do Plano Diretor do CDTN 2019-2022, projeto 4 – Apoio ao licenciamento das instalações do CDTN, objetivo: Atender os requisitos operacionais, de segurança e legislativos para manter a autorização de operação do Reator Triga IPR-R1.

Tendo em vista que a solução proposta se balizou na localização do equipamento mais viável economicamente e que a composição de custos está formatada em fontes de pesquisas oficiais (Banco de Preços, SINAPI e SETOP), a previsão econômico-financeira se fez estritamente dentro dos preços de mercado.

No desenvolvimento do projeto básico, que nos permitirá a elaboração do orçamento detalhado, será usado de forma ampla os índices SINAPI e SETOP e ainda, ampliada à cotação feita no Banco de Preços, através de propostas de mercado solicitadas às empresas fabricantes do equipamento.

9 – PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO

A previsão do prazo de execução é de 90 dias, conforme cronograma macro abaixo:

Etapas	Mês 1	Mês 2	Mês 3
1- Serviços de adequação civil e elétrica	X		
2- Fornecimento do equipamento		X	
3- Instalação e startup			X
4- Recebimento			X

10 – ANEXOS

- Relatório de Cotação: Grupo Gerador 550kVA (Banco de Preços)
- Planilha de Composição da Instalação do Gerador

11 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

INTEGRANTES TÉCNICOS

Nome	Nome
LEANDRO LABARRÈRE DE SOUZA Siape: 030002621	FÚLVIA SOARES COELHO Siape: 030003326

INTEGRANTE REQUISITANTE

Nome
ANTÔNIO HELANO DE LEORNE FERREIRA Siape: 0670577

Relatório de Cotação: Cotação Grupo Gerador 550kVA

Pesquisa realizada entre 23/11/2020 15:12:15 e 23/11/2020 15:12:50

Relatório gerado no dia 23/11/2020 15:22:28 (IP: 200.131.27.239)

Em conformidade com a Instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020, os preços constantes nesse relatório atendem ao Inc. I Art. 2º, (Portal de Compras Governamentais - www.comprasgovernamentais.gov.br), §2º do Art. 2º, (o resultado da pesquisa será a média dos preços obtidos), bem como Inc. II e III do Art. 2º.

Método Matemático Aplicado: Média Aritmética dos preços obtidos - Preço calculado com base na média aritmética de todos os preços selecionados pelo usuário para aquele determinado Item.

Conforme Instrução Normativa Nº 73 de 05 de Agosto de 2020, no Artigo 3º, "A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá: INC IV - Método matemático aplicado para a definição do valor estimado."

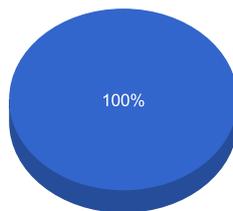
Item 1: Grupo Gerador Diesel 550 kVA

PREÇOS	QUANTIDADE	PREÇO ESTIMADO	PERCENTUAL	PREÇO MÁXIMO	TOTAL
31	1	R\$ 341.185,00 (un)	-	R\$ 341.185,00	R\$ 341.185,00

Valor Global: R\$ 341.185,00

Valor do item em relação ao total

● 1) Grupo Gerador...



Detalhamento dos Itens

Item 1: Grupo Gerador Diesel 550 kVA

Preço Estimado: R\$ 341.185,00 (un)

Percentual: -

Preço Máximo: R\$ 341.185,00

Média dos Preços Obtidos: R\$ 341.185,00

Quantidade	Descrição	Observação
1 Unidade	escopo basico um grupo gerador, desenvolvendo a potência nominal de 500 kw (625 kva) em regime standby ou 455 kw (569 kva) em regime prime power, conectado na tensão de 380/220 vca composto de: motor diesel motor diesel, refrigerado por radiador, turbo-alimentado, 06 cilindros em linha, potência de 766 cv., construção especifica para acionamento de alternadores elétricos, sistema de injeção do combustível com gerenciador eletrônico de rotação do motor, com baixos índices de emissões e máximo de aproveitamento do combustível. alternador o grupo motor gerador a ser ofertado deve ser dotado de alternador com construção o horizontal single bearing, isolamento classe h conforme nema mg1-1.65, trifásico 380 volts entre fases, 220 volts entre fase e neutro, fator de potência 0,8 fechamento em estrela com neutro acessível, 4 pólos, 60 hz 1800 rpm, elevação de temperatura até 105/125oc, arrefecimento por ventilador montado no próprio eixo, sistema de excitação brushless, tipo imã permanente, com regulador de tensão controlado por microprocessador, que assegure máximas precisão e velocidade de correção quando das variações de carga. o sistema de excitação deve oferecer ainda, proteção contra sobrecargas, com capacidade de anular a alimentação	

Preço (Compras Governamentais) 1: Mediana das Propostas Finais

R\$ 302.520,00

Inc. I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Órgão: Tribunal de Justiça do Estado do Amapá	Data: 10/11/2020 09:00
Objeto: Aquisição de um Grupo Motor Gerador a diesel, automático, abrigado em Contêiner, trifásico, com potências de 500 KVA e de um Cubículo Blindado de Média Tensão (Cabine de média tensão primária), isolamento mista (AR/SF6), Classe de tensão mínima 15KV, alimentação em 13.8KV, frequência de 60HZ, corrente nominal de 630A, corrente de curto circuito 20KA.	Modalidade: Pregão Eletrônico
Descrição: GRUPO MOTOR-GERADOR - GRUPO MOTOR-GERADOR, NÚMERO DE FASES 3, POTÊNCIA NOMINAL 500 KVA, TENSÃO NOMINAL 220/127 V, FATOR POTÊNCIA 0,80, FUNCIONAMENTO CONTROLE AUTOMÁTICO, MICROPROCESSADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS GABINETE INSONORIZADO C/COMANDO AUTOMÁTICO	SRP: NÃO
	Identificação: NºPregão:362020 / UASG:925306
	Lote/Item: 1/1
	Ata: Link Ata
	Fonte: www.comprasgovernamentais.gov.br
	Quantidade: 1
	Unidade: Unidade
	UF: AP

CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	VALOR DA PROPOSTA FINAL
07.303.010/0001-45 * VENCEDOR *	ELETROSERVICE COMERCIO E ENGENHARIA LTDA	R\$ 302.420,00
Marca: CUMMINS Fabricante: CUMMINS Modelo: C400D6-4 Descrição: Grupo Motor Gerador automático, abrigado em Contêiner, potencia de 500 Kva em Standby, Trifásico tensão nominal de 220/127Volts, frequência de 60 Hz, com quadro de comando e transferência automática, fator de potência de 0,8, compatível para o funcionamento nos modos singelo e automático, acesso remoto à distância por meio de internet e com medidores de grandezas de massas para operação em rede. MARCA CUMMINS MODELO C400D6-4		
Endereço: AV PROFESSORA CORA DE CARVALHO, 1412		
01.565.922/0001-09	KALL EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS EIRELI	R\$ 302.520,00
Marca: MAXITRUST Fabricante: MAXITRUST Modelo: GMG MAXI TRUST MX521VWSL - AS2; Descrição: Grupo Motor Gerador Cabinado: a diesel;para atender uma potência de 500 KVA em standby; uso como fonte auxiliar; operação automática; tensão de 220/127 Volts; frequência de 60 Hz; fator de potência mínimo de 0,8 para alimentar cargas variáveis em instalação ao tempo; 22.2- Síncrono, trifásico, 1800 RPM, classe de isolamento H (155° a 180°C), ligação estrela com neutro acessível, 4 polos, de mancal único, acoplamento por discos flexíveis, enrolamento do estator com passo encurtado, sem escovas, com excitatriz rotativa alimentada por bobina auxiliar e regulador eletrônico de tensão instalado na caixa de ligação do gerador, controladopormicro-processador,queasseguramáximaprecisãoevelocidade de correção quando das variações da carga, tensão nominal de 220Vca, 60Hz, grau de proteção IP32. O equipamento será composto basicamente por: • Motor Diesel Volvo, modelo TAD1345GE, refrigeração por radiador; • Alternador WE G Síncrono Trifásico BRUSHLESS, 1800 RPM, com respectivo regulador eletrônico de tensão; • Base metálica para o conjunto; • Pannel de Comando automático microprocessado, modelo DSE4520. Acessórios Incluídos na linha padrão: • Baterias de partida e cabos com terminais; • Conjunto de apoios elásticos Vibrastop; • Silencioso de alto rendimento e flexível em inox; • Tanque de combustível, incorporado à base; • Bacia de contenção de líquidos (incluso); • Sistema de pré-aquecimento; • Carregador de baterias; • Chave by-pass de comando da transferência; • Documentação técnica padrão Maxi Trust. Opcionais Incluídos no Fornecimento: • 01 x Quadro de transferência automática rede/gerador, formado por 02 (dois) Dis-juntores Tripolares de 1600A intertravados elétrica/mecanicamente, de capacidade adequada ao grupo gerador e dotado de sensor de rede montado no SKID do Grupo Gerador; • 01 x Carenagem estruturada para aplicação ao tempo em chapas de aço carbono com pintura a póbase poliéster BRANCA, revestimento interno com material acústico. Nível de ruído médio do conjunto - 75dB (A) +/- 3dB(A) @ 07 metros. Nesta configuração de montagem o tanque de combustível e o silencioso/flexível serão montados na própria base do conjunto (não serão fornecidos em avulso).		
Endereço: AV CIRCULAR, 1192	Telefone: (62) 8409-0957	
10.837.578/0001-50	LEAO ENERGIA INDUSTRIA DE GERADORES LTDA	R\$ 349.300,00

CNPJ

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR

VALOR DA PROPOSTA FINAL

Marca: Leão Energia**Fabricante:** Leão Energia**Modelo:** LGD501**Descrição:** GRUPO MOTOR-GERADOR, NÚMERO DE FASES 3, POTÊNCIA NOMINAL 500 KVA, TENSÃO NOMINAL 220/127 V, FATOR POTÊNCIA 0,80, FUNCIONAMENTO CONTROLE AUTOMÁTICO, MICROPROCESSADO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS GABINETE INSONORIZADO C/COMANDO AUTOMÁTICO**Estado:**

PR

Cidade:

Londrina

Endereço:

AV BRASILIA, 4411

Nome de Contato:

Anderson

Telefone:

(43) 3294-6444

Email:

licitacao@leaoenergia.com.br

Preço (Compras Governamentais) 2: Mediana das Propostas Finais**R\$ 500.000,00***Inc. I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020***Órgão:** MINISTÉRIO DA DEFESA

Comando do Exército

Comando Militar da Amazônia

2º Grupamento de Engenharia de Construção

7º Batalhão de Engenharia de Construção

Objeto: Aquisição de viaturas e equipamentos, para a realização das obras e serviços de engenharia realizados por esta organização militar, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos..**Descrição:** GERADOR - GRUPO GERADOR 500 KVA, DE ACORDO COM O ITEM 27 DO ADENDO A AO TERMO DE REFERÊNCIA. (DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS CONFORME O ADENDO 'A' AO TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS).**CatMat:** 15199 - GERADOR , GERADOR NOME**Data:** 05/10/2020 11:00**Modalidade:** Pregão Eletrônico**SRP:** SIM**Identificação:** N°Pregão:432020 / UASG:160001**Lote/Item:** /27**Ata:** [Link Ata](#)**Adjudicação:** 06/11/2020 17:05**Homologação:** 06/11/2020 18:32**Fonte:** www.comprasgovernamentais.gov.br**Quantidade:** 2**Unidade:** Unidade**UF:** AC

CNPJ

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR

VALOR DA PROPOSTA FINAL

10.618.016/0001-16 Geraforte Grupos Geradores Ltda.

R\$ 256.300,00

Marca: Geraforte**Fabricante:** Geraforte**Modelo:** GGV-501-MOTOR VOLVO/ MODELO TAD1345GE**Descrição:** GRUPO GERADOR 500 KVA, DE ACORDO COM O ITEM 27 DO ADENDO A AO TERMO DE REFERÊNCIA. (DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS CONFORME O ADENDO 'A' AO TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS).**Estado:**

MG

Cidade:

Contagem

Endereço:

R RIO BRANCO, 214

Telefone:

(31) 3643-7346

Email:

nbfconsultoria@gmail.com

22.065.938/0001-22 CCK COMERCIAL LTDA

R\$ 269.850,00

Marca: Chicago Pneumatic**Fabricante:** Chicago Pneumatic**Modelo:** CPDG500**Descrição:** GERADOR 500 kva**Endereço:**

R BAHIA, 1447

Nome de Contato:

EMERSON

Telefone:

(47) 3057-3900

Email:

propostas@portaldasatas.com.br

20.963.380/0001-77 AGROPRATA COMERCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA.

R\$ 500.000,00

Marca: Ciklo**Fabricante:** Ciklo**Modelo:** Gerador 450/500 KVA

Descrição: GRUPO GERADOR 500 KVA Equipamento novo, zero hora de funcionamento, de fabricação ou montagem nacional, modelo do ano do empenho ou posterior; Grupo gerador com motor diesel; Potência (mínima): 500 KVA; Frequência: 60 Hz; Excitação: Brushless; N° pólos: 04 (quatro) pólos; N° de Fases: 03 (três) fases; Proteção Mecânica: IP-21 ABNT; Refrigeração: auto-ventilado; ventilador montado no eixo; Sistema de isolamento: classe H; Tensão: 380/220 V; Com tomadas padrão nacional vigente; Fator de potência: 0,8 indutivo; Acoplamento / Montagem: discos flexíveis / sobre coxins; Regulador eletrônico de tensão com resposta inferior a 0,5 Seg; Regulador de voltagem automático deve proporcionar recuperação rápida em caso de mudança transitória de carga; Motor: Ciclo diesel, com arrefecimento a água, turbo alimentado, com potência mínima 540 Cv e com sistema de injeção eletrônica e que atenda os padrões de emissão de poluentes TIER 3. Sistema elétrico: 24 VCC; Nível de ruído aproximado: até 105 Db a 1m; Sistema de corte por excesso de alta temperatura e ou baixa pressão de lubrificação; Equipado com horímetro; Alternador: De fabricação nacional, a ser fornecido deverá ser do tipo Brushless, auto excitado, auto regulado com regulador eletrônico. O alternador será acoplado diretamente ao motor diesel e deverão fazer parte do fornecimento os sistemas de: excitação, regulador automático de tensão, potenciômetro de ajuste de tensão e proteção de sobre-velocidade; Acoplamento: O motor e o gerador deverão ser acoplados diretamente por flange e SAE, não permitindo o desalinhamento mesmo após uso prolongado. Um acoplamento flexível deve completar o sistema; Montagem: O conjunto motor / gerador deverá ser montado em uma base construída em aço reforçada que suporte seu peso em operação; Pontos de içamento equilibrados deverão ser previstos e inclusos; Equipado com coxins antivibrações para garantir o isolamento das vibrações; Tanque de Combustível: Deverá ser fornecido com tanque em material plástico (polietileno) com capacidade mínima para manter o motor funcionamento no mínimo 12 horas sem abastecimento, a ser montado junto ao grupo gerador em sua base. O tanque deverá conter arranjo para ventilação, dreno com plug, tubo para enchimento, filtro de combustível, linhas de alimentação de até 05 (cinco) metros e retorno para o motor; Quadro de Comando: Pannel construído em chapa de aço carbono com costuras soldadas eletricamente abrangendo todo o equipamento, fixado na base do GMG em local de fácil acesso / visualização e com amortecedores de vibração; Instrumentos: Voltímetros, amperímetros, frequencímetros, contador de horas de funcionamento, indicador elétrico de temperatura da água, indicador elétrico de pressão de óleo, indicador elétrico do nível de combustível e voltímetro de bateria. Controles: Chave seletora liga / desliga / auto, botões pulsantes parada, partida, reset e teste de lâmpadas, chave seletora de fases volumétricas, chave seletora de fases amperimétrica, terminais para alarme remoto. Proteções com indicação por LED: falha de partida, alta temperatura, baixa pressão de óleo e sobre velocidade. Dispositivo de proteção do GMG: disjuntor trifásico com proteção de sobre corrente térmica e magnética; Pannel: deverá ser completo com toda a fiação necessária, relês de controle, terminais e bornes, circuitos eletrônicos, chaves de controles, botões de comando, tudo claramente identificado por números e códigos; Cabos e Conexões: Deverá ser fornecido cabo alimentador, na quantidade de 02 (dois), em diâmetro de acordo com a potência do equipamento e com grau de proteção adequado para ambientes externos, de forma que, conectado ao GMG, percorra distância de 40 (quarenta) metros até o ponto de entrega. Em sua extremidade deverá ser previsto plug macho para tomada industrial 3P+N+T, 63A, IP 67. A literatura abaixo deve ser fornecida impressa no idioma português (Brasil) e também por meio eletrônico em PEN DRIVE contendo o seguinte: - 01 (um) manual de operação e de manutenção básica; - 01 (um) manual de serviço e reparação do equipamento em oficina; - 01 (um) catálogo de peças e acessórios com os respectivos números de referência de fábrica de todos os seus itens de reposição; - 01 (uma) relação da rede de assistência técnica no território nacional; - o recebimento e respectivo pagamento da fatura estarão condicionados ao fornecimento dos documentos acima. Contendo garantia técnica mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fábrica, montagem e funcionamento decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e emprego normais a contar da data do recebimento definitivo do material no local de entrega. O equipamento deverá conter um plano de manutenção preventiva de cobertura nacional, sem ônus para o Contratante, quanto ao deslucamento, alimentação, estadia/hospedagem, o serviço executado por equipe ou técnico responsável bem como o fornecimento de peças de reposição como filtros, lubrificantes, aditivos e demais

Endereço:

EST LINHA UNIAO DA SERRA, 50

Telefone:

(54) 3242-1145

Email:

volpato@dimaquinas.com.br

01.475.599/0001-82 DCCO SOLUCOES EM ENERGIA E EQUIPAMENTOS LTDA

R\$ 500.000,00

Marca: CUMMINS**Fabricante:** CUMMINS**Modelo:** C450D6

Descrição: GRUPO GERADOR 500 KVA, DE ACORDO COM O ITEM 27 DO ADENDO A AO TERMO DE REFERÊNCIA. (DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS CONFORME O ADENDO 'A' AO TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS).

Endereço:

AV CAIAPO, 777

Nome de Contato:

EMANUEL

Telefone:

(61) 3038-9550

Email:

emanuel.melo@dcco.com.br

02.188.601/0001-03 CASA DAS FERRAGENS EIRELI

R\$ 500.000,00

Marca: Gerafort**Fabricante:** Gerafort**Modelo:** Scania 500KVA

Descrição: GRUPO GERADOR 500 KVA Gerais: Equipamento novo, zero hora de funcionamento, de fabricação ou montagem nacional, modelo do ano do emp enho ou posterior; Grupo gerador com motor diesel; Potência (mínima): 500 KVA; Frequência: 60 Hz; Excitação: Brushless; N° pólos: 04 (quatro) pólos; N° de F ases: 03 (três) fases; Proteção Mecânica: IP-21 ABNT; Refrigeração: auto-ventilado; ventilador montado no eixo; Sistema de isolamento: classe H; Tensão: 380/2 20 V; Com tomadas padrão nacional vigente; Fator de potência: 0,8 indutivo; Acoplamento / Montagem: discos flexíveis / sobre coxins; Regulador eletrônico de tensão com resposta inferior a 0,5 Seg; Regulador de voltagem automático deve proporcionar recuperação rápida em caso de mudança transitória de carga; Mo tor: Ciclo diesel, com arrefecimento a água, turboalimentado, com potência mínima 540 Cv e com sistema de injeção eletrônica e que atenda os padrões de emi ssão de poluentes TIER 3. Sistema elétrico: 24 VCC; Nível de ruído aproximado: até 105 Db a 1m; Sistema de corte por excesso de alta temperatura e ou baixa p resensão de lubrificação; Equipado com horímetro; Alternador: De fabricação nacional, a ser fornecido deverá ser do tipo Brushless, auto excitado, auto regulado c om regulador eletrônico. O alternador será acoplado diretamente ao motor diesel e deverão fazer parte do fornecimento os sistemas de: excitação, regulador aut omático de tensão, potenciômetro de ajuste de tensão e proteção de sobre-velocidade; Acoplamento: O motor e o gerador deverão ser acoplados diretamente p or flange SAE, não permitindo o desalinhamento mesmo após uso prolongado. Um acoplamento flexível deve completar o sistema; Montagem: O conjunto mot or / gerador deverá ser montado em uma base construída em aço reforçada que suporte seu peso em operação; Pontos de içamento equilibrados deverão ser p revistos e inclusos; Equipado com coxins antivibrações para garantir o isolamento das vibrações; Tanque de Combustível: Deverá ser fornecido com tanque em material plástico (polietileno) com capacidade mínima para manter o motor funcionamento no mínimo 12 horas sem abastecimento, a ser montado junto ao g rupo gerador em sua base. O tanque deverá conter arranjo para ventilação, dreno com plug, tubo para enchimento, filtro de combustível, linhas de alimentação d e até 05 (cinco) metros e retorno para o motor; Quadro de Comando: Painel construído em chapa de aço carbono com costuras soldadas eletricamente abrangendo todo o equipamento, fixado na base do GMG em local de fácil acesso / visualização e com amortecedores de vibração; Instrumentos: Voltímetros, amperím etros, frequencímetros, contador de horas de funcionamento, indicador elétrico de temperatura da água, indicador elétrico de pressão de óleo, indicador elétrico do nível de combustível e voltímetro de bateria. Controles: Chave seletora liga / desliga / auto, botões pulsantes parada, partida, reset e teste de lâmpadas, chav e seletora de fases volumétricas, chave seletora de fases amperimétrica, terminais para alarme remoto. Proteções com indicação por LED: falha de partida, alta te mperatura, baixa pressão de óleo e sobre velocidade. Dispositivo de proteção do GMG: disjuntor trifásico com proteção de sobre corrente térmica e magnética; Painel: deverá ser completo com toda a fiação necessária, relés de controle, terminais e bornes, circuitos eletrônicos, chaves de controles, botões de comando, t udo claramente identificado pôr números e códigos; Cabos e Conexões: Deverá ser fornecido cabo alimentador, na quantidade de 02 (dois), em diâmetro de ac ordo com a potência do equipamento e com grau de proteção adequado para ambientes externos, de forma que, conectado ao GMG, percorra distância de 40 (q uarenta) metros até o ponto de entrega. Em sua extremidade deverá ser previsto plug macho para tomada industrial 3P+N+T, 63A, IP 67. Diversos: Documentaç ão: A literatura abaixo deve ser fornecida impressa no idioma português (Brasil) e também por meio eletrônico em PEN DRIVE contendo o seguinte: - 01 (um) m anual de operação e de manutenção básica; - 01 (um) manual de serviço e reparação do equipamento em oficina; - 01 (um) catálogo de peças e acessórios com os respectivos números de referência de fábrica de todos os seus itens de reposição; - 01 (uma) relação da rede de assistência técnica no território nacional; - o recebimento e respectivo pagamento da fatura estarão condicionados ao fornecimento dos documentos acima. Certificado de garantia: Contendo garantia técn ica mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fábrica, montagem e funcionamento decorrentes de desgastes prematuros durante a operação e emprego no rmais a contar da data do recebimento definitivo do material no local de entrega. Manutenção Preventiva ou periódica: O equipamento deverá conter um plano de manutenção preventiva de cobertura nacional, sem ônus para o Contratante, quanto ao deslocamento, alimentação, estadia/hospedagem, o serviço executad o por equipe ou técnico responsável b

Endereço:

AV NACOES UNIDAS, 1177

Telefone:

(68) 3224-1899/ (68) 8105-9570

Email:

gvbritome@hotmail.com

Preço (Compras Governamentais) 3: Mediana das Propostas Finais**R\$ 305.000,00***Inc. I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020***Órgão:** Secretaria de Estado de Meio Ambiente**Data:** 12/12/2019 10:03**Objeto:** Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de grupo gerador de energia para semas..**Modalidade:** Pregão Eletrônico**SRP:** NÃO**Descrição:** Instalação / Manutenção - Energia Fotovoltaica - Grupo gerador de 500 kVA stand-by, fator de potência 0,8 trifásico, motor diesel, tensão de trabalho 220/127Vca em 60Hz**Identificação:** NºPregão:312019 / UASG:925799**Lote/Item:** 1/1**Ata:** [Link Ata](#)**Fonte:** www.comprasgovernamentais.gov.br**Quantidade:** 1**Unidade:** Unidade**UF:** PA

CNPJ

RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR

VALOR DA PROPOSTA FINAL

19.859.784/0001-36

DISTRIBUIDORA CUMMINS MINAS LTDA.

R\$ 231.179,00

* VENCEDOR *

Marca: Marca não informada**Fabricante:** Fabricante não informado

Descrição: Modelo: C400D6-4 Partida/parada: Automática Potência: 500 kVA Tensão: 220 V MOTOR DIESEL: Marca Cummins, modelo NTA855-G5, 1800 rpm, injeção direta de combustível, regulador eletrônico de velocidade, refrigeração líquida com radiador, sistema de pré-aquecimento, ventilador e bomba centrífuga. Arrefecido a água. Filtro de óleo e de combustível separador de água e válvula de dreno do óleo lubrificante incorporados. Motor de partida elétrico e alternador em 24 Vcc, Filtro de ar para trabalhos normais. ALTERNADOR: Alternador Cummins Power Generation, construção horizontal "single bearing", isolamento classe H conforme NEMA MG1-1.65, trifásicos, 220/127 volts entre fase e neutro, fator de potência 0,8, fechamento em estrela com neutro acessível, 4 pólos, passo de 2/3, 60 Hz, 1800 RPM, elevação de temperatura até 105/125°C, arrefecimento por ventilador montado no próprio eixo, sistema de excitação brushless (sem escovas, especial para cargas deformantes), com regulador de tensão controlado por microprocessador, que assegura máxima precisão e velocidade de correção quando das variações da carga. Rolamento único, tela de proteção a prova de gotejamento. Grau de Proteção IP 23. Impregnação a vácuo. Sistema de Arrefecimento IC 01. Enrolamento de amortecimento totalmente interconectado. Excitatriz de CA e unidade retificadora rotativa. Enrolamento do estator com revestimento epoxy. Rotor e excitatriz impregnados com resina de poliéster adequada ao clima tropical, resistente a óleo e ácidos. Rotor balanceado dinamicamente BS 5625 grau 2,5. Rotor enrolado em camadas e com cunha mecânica. Rolamento blindado, com lubrificante permanente. QUADRO DE COMANDO: Painel de comando e proteção microprocessado, marca Cummins, Modelo PC1.1 (montado junto ao grupo gerador). SISTEMA DE FORÇA: Disjuntor de Proteção de 1600 A (montado junto ao alternador do grupo gerador). Chave de transferência automática GT42000, capacidade de 2000 A, conforme descrições abaixo: Quadro automático de transferência, composto por Mecanismo de Transferência preparado para funcionamento em regime de transferência aberta (com interrupção). ACESSÓRIOS INCLUIDOS: Bateria(s), com cabos e terminais; Conjunto de manuais técnicos; Carregador automático de baterias; Pré-aquecimento do líquido refrigerante; Carenagem (cabine) atenuadora de ruídos em 85 dB @ 1,5 m de distância; Tanque de combustível, montado na base do grupo gerador. Material e mão de obra para instalação do grupo gerador. Garantia: 1 Ano

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
MG	Belo Horizonte	ROD ANEL RODOVIARIO CELSO MELLO AZEVEDO, 500	Marcelo Amoras	(91) 3073-2703	marcelo.amoras@dcml.com.br

04.550.434/0001-16 DELTA MAQUINAS LTDA

R\$ 231.180,00

Marca: Marca não informada**Fabricante:** Fabricante não informado

Descrição: Grupo gerador de 500 kVA stand-by, fator de potência 0,8 trifásico, motor diesel, tensão de trabalho 220/127Vca em 60Hz, conforme especificações constantes nos ANEXOS do Edital do Pregão Eletrônico nº xx/2019/SEMAS/PA.

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
PA	Ananindeua	ROD BR 316, 4000	MARCOS	(91) 3344-5000	marcos.valerio@deltamaq.com.br

05.210.095/0001-91 PRESCOM - COMERCIO E SERVICOS DE CONSTRUCAO CIVIL LTDA

R\$ 267.000,00

Marca: Marca não informada**Fabricante:** Fabricante não informado

Descrição: Aquisição Grupo Gerador carenado e silenciado, a diesel, 500KVA, conforme especificações constantes nos ANEXOS do Edital do Pregão Eletrônico nº 31/2019/SEMAS/PA. Grupo Diesel Gerador, marca Himoinisa, modelo: HSW-505T6B, cabinado e insonorizado (85db a 1,5m de distância), super silenciado I eve – SSL, na capacidade de potência emergencial (stand-by) de 500kVA e potência contínua (prime) de 455kVA, fator de potência 0,8, trifásico, 220/127V, 60Hz, 1800rpm, dotado de Painel de Comando Automático, microprocessado, digital: Motor Diesel: Marca: SCANIA Modelo: DC13093A (02-74) - Eletrônico Tipo: Estacionário, injeção direta, turbo alimentado, 6 cilindros em linha. Potência: 587cv @ 1.800 rpm. Sistema de Governo: Injeção eletrônica..

Estado:	Cidade:	Endereço:	Telefone:	Email:
PA	Belém	TV LOMAS VALENTINAS, 2884	(91) 8132-0029	prescom@prescom.com.br

10.618.016/0001-16 GERAFORTE GRUPOS GERADORES LTDA.

R\$ 305.000,00

Marca: Marca não informada**Fabricante:** Fabricante não informado

Descrição: Grupo gerador de 500, GGV-501, MOTOR VOLVO, kVA stand-by, fator de potência 0,8 trifásico, motor diesel, tensão de trabalho 220/127Vca em 60Hz

Estado:	Cidade:	Endereço:	Telefone:	Email:
MG	Contagem	R RIO BRANCO, 214	(31) 3643-7346	nbconsultoria@gmail.com

01.475.599/0005-06 DISTRIBUIDORA CUMMINS CENTRO OESTE LTDA

R\$ 305.000,00

Marca: Marca não informada**Fabricante:** Fabricante não informado

Descrição: Grupo gerador de 500 kVA stand-by, fator de potência 0,8 trifásico, motor diesel, tensão de trabalho 220/127Vca em 60Hz. OFERTAMOS O MODELO C450D6, MARCA CUMMINS

Estado:	Cidade:	Endereço:	Telefone:	Email:
TO	Palmas	AVENIDA MARGINAL TRANSBRASILIANA, S/N	(63) 3215-1004	contabilidade.gyn@dcco.com.br

24.035.925/0001-36 SILMAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA

R\$ 350.000,00

Marca: Marca não informada**Fabricante:** Fabricante não informado

Descrição: Aquisição Grupo Gerador carenado e silenciado, a diesel, 500KVA, conforme especificações constantes nos ANEXOS do Edital do Pregão Eletrônico nº 31/2019/SEMAS/ PA.

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
MG	Belo Horizonte	AVENIDA PORTUGAL, 4747	Silvio Moreira Santos	(31) 3492-2774	contabil@silmaquinas.com.br

07.228.290/0001-74 KAYAMA DO BRASIL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

R\$ 350.000,00

Marca: Marca não informada**Fabricante:** Fabricante não informado

Descrição: GRUPO GERADOR DIESEL 500 KVA 380V/220V QTA DADOS OPERACIONAIS: COMBUSTIVEL : OLEO DIESEL VOLUME TANQUE COMBUSTIVEL : MINI MO DE 700 L REGIME DE SERVIÇO : DIARIO CARACTERISTICAS: POTENCIA DO GERADOR : 500 KVATENSAO DO GERADOR : 380 / 220 V ROTACAO MINIMA GERADOR : 1.800 RPM FREQUENCIA GERADOR : 60 HZ NUMERO FASES : TRIPOLAR ROTACAO MINIMA MOTOR : 1.800 RPM POTENCIA MINIMA MOTOR : 653 HP VO LUME MOTOR : 12,7 L MOTOR DE PARTIDA : 24 V CLASSE ISOLAMENTO : H GRAU PROTECAO ALTERNADOR : IP 23 CONSUMO COMBUTIVEL (100% CARGA): ENTRE 9 5 L/H A 115 L/H CONSUMO COMBUTIVEL (75% CARGA) : ENTRE 70 L/H A 85 L/H NIVEL PROTECAO CABINE ACUSTICA : 85 DB(A) @ 1,0M BATERIA DO QT A : 24 V / 5 A COMPONENTES MINIMOS GERADOR MOTOR DIESEL CABINE ACUSTICA COM PONTOS DE ICAMENTO BASE EM ESTRUTURA ROBUSTA E INTEIRIC A COM PONTOS DE ICAMENTO QUADRO DE COMANDO AUTOMATICO COM DISPLAY E CONTROLADOR (QTA) SISTEMA DE FORCA TANQUE COMBUSTIVEL AMO RTECEDORES SILENCIOSO BATERIA DE PARTIDA SISTEMA DE ARREFECIMENTO Modelo: K500000PSP3E Cabinado Automático

Endereço:

R ALBINO JOSE, 1081

Telefone:

(21) 3639-3366

Email:

ronald@kayama.com.br

Preço (Compras Governamentais) 4: Mediana das Propostas Finais**R\$ 304.405,00***Inc. I Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020***Órgão:** MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Embrapa/CPACT

Data: 06/12/2019 09:01**Modalidade:** Pregão Eletrônico**SRP:** SIM**Objeto:** Aquisição parcelada de equipamentos diversos..**Identificação:** NºPregão:252019 / UASG:135031

Descrição: GRUPO DIESEL GERADOR - ESCOPO BASICO UM GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VCA COMPOSTO DE: MOTOR DIESEL MOTOR DIESEL, REFRIGERADO POR RADIADOR, TURBO-ALIMENTADO, 06 CILINDROS EM LINHA, POTÊNCIA DE 766 CV., CONSTRUÇÃO ESPECIFICA PARA ACIONAMENTO DE ALTERNADORES ELÉTRICOS, SISTEMA DE INJEÇÃO DO COMBUSTÍVEL COM GERENCIADOR ELETRÔNICO DE ROTAÇÃO DO MOTOR, COM BAIXOS ÍNDICES DE EMISSÕES E MÁXIMO DE APROVEITAMENTO DO COMBUSTÍVEL. ALTERNADOR O GRUPO MOTOR GERADOR A SER OFERTADO DEVE SER DOTADO DE ALTERNADOR COM CONSTRUÇÃO HORIZONTAL SINGLE BEARING, ISOLAÇÃO CLASSE H CONFORME NEMA MG1-1.65, TRIFÁSICO 380 VOLTS ENTRE FASES, 220 VOLTS ENTRE FASE E NEUTRO, FATOR DE POTÊNCIA 0,8 FECHAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, 4 PÓLOS, 60 HZ 1800 RPM, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA ATÉ 105/125OC, ARREFECIMENTO POR VENTILADOR MONTADO NO PRÓPRIO EIXO, SISTEMA DE EXCITAÇÃO BRUSHLESS, TIPO IMÃ PERMANENTE, COM REGULADOR DE TENSÃO CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR, QUE ASSEGURE MÁXIMAS PRECISÃO E VELOCIDADE DE CORREÇÃO QUANDO DAS VARIAÇÕES DE CARGA. O SISTEMA DE EXCITAÇÃO DEVE OFERECER AINDA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, COM CAPACIDADE DE ANULAR A ALIMENTAÇÃO

Lote/Item: /8**Ata:** [Link Ata](#)**Adjudicação:** 11/12/2019 09:29**Homologação:** 13/12/2019 11:08**Fonte:** www.comprasgovernamentais.gov.br**Quantidade:** 1**Unidade:** Unidade**UF:** RS**CatMat:** 76473 - GRUPO DIESEL GERADOR , GRUPO DIESEL GERADOR NOME

10.618.016/0001-16 Geraforte Grupos Geradores Ltda.

R\$ 273.000,00

* VENCEDOR *

Marca: Geraforte**Fabricante:** Geraforte**Modelo:** GGS-625/ Scania

Descrição: ESCOPO BASICO UM GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VCA COMPOSTO DE: MOTOR DIESEL MOTOR DIESEL, REFRIGERADO POR RADIADOR, TURBO-ALIMENTADO, 06 CILINDROS EM LINHA, POTÊNCIA DE 766 CV., CONSTRUÇÃO ESPECIFICA PARA ACIONAMENTO DE ALTERNADORES ELÉTRICOS, SISTEMA DE INJEÇÃO DO COMBUSTÍVEL COM GERENCIADOR ELETRÔNICO DE ROTAÇÃO DO MOTOR, COM BAIXOS ÍNDICES DE EMISSÕES E MÁXIMO DE APROVEITAMENTO DO COMBUSTÍVEL. ALTERNADOR O GRUPO MOTOR GERADOR A SER OFERTADO DEVE SER DOTADO DE ALTERNADOR COM CONSTRUÇÃO HORIZONTAL SINGLE BEARING, ISOLAÇÃO CLASSE H CONFORME NEMA MG1-1.65, TRIFÁSICO 380 VOLTS ENTRE FASES, 220 VOLTS ENTRE FASE E NEUTRO, FATOR DE POTÊNCIA 0,8 FECHAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, 4 PÓLOS, 60 HZ 1800 RPM, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA ATÉ 105/125OC, ARREFECIMENTO POR VENTILADOR MONTADO NO PRÓPRIO EIXO, SISTEMA DE EXCITAÇÃO BRUSHLESS, TIPO IMÃ PERMANENTE, COM REGULADOR DE TENSÃO CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR, QUE ASSEGURE MÁXIMAS PRECISÃO E VELOCIDADE DE CORREÇÃO QUANDO DAS VARIAÇÕES DE CARGA. O SISTEMA DE EXCITAÇÃO DEVE OFERECER AINDA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, COM CAPACIDADE DE ANULAR A ALIMENTAÇÃO

Estado:

MG

Cidade:

Contagem

Endereço:

R RIO BRANCO, 214

Telefone:

(31) 3643-7346

Email:

nbfconsultoria@gmail.com

10.563.563/0001-41 IMAGINARE BRASIL EQUIPAMENTOS E COMPONENTES EIRELI

R\$ 288.987,92

Marca: MODASA**Fabricante:** MODASA**Modelo:** MODASA 380v

Descrição: ESCOPO BASICO UM GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VCA COMPOSTO DE: MOTOR DIESEL MOTOR DIESEL, REFRIGERADO POR RADIADOR, TU RBO-ALIMENTADO, 06 CILINDROS EM LINHA, POTÊNCIA DE 766 CV., CONSTRUÇÃO ESPECIFICA PARA ACIONAMENTO DE ALTERNADORES ELÉTRICOS, SISTEMA A DE INJEÇÃO DO COMBUSTÍVEL COM GERENCIADOR ELETRÔNICO DE ROTAÇÃO DO MOTOR, COM BAIXOS ÍNDICES DE EMISSÕES E MÁXIMO DE APROVEITAMENTO DO COMBUSTÍVEL. ALTERNADOR O GRUPO MOTOR GERADOR A SER OFERTADO DEVE SER DOTADO DE ALTERNADOR COM CONSTRUÇÃO HORIZONTAL SINGLE BEARING, ISOLAÇÃO CLASSE H CONFORME NEMA MG1-1.65, TRIFÁSICO 380 VOLTS ENTRE FASES, 220 VOLTS ENTRE FASE E NEUTRO, FATOR DE POTÊNCIA 0,8 FECHAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, 4 PÓLOS, 60 HZ 1800 RPM, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA ATÉ 105/125OC, ARREFECIMENTO POR VENTILADOR MONTADO NO PRÓPRIO EIXO, SISTEMA DE EXCITAÇÃO BRUSHLESS, TIPO IMÃ PERMANENTE, COM REGULADOR DE TENSÃO CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR, QUE ASSEGURE MÁXIMAS PRECISÃO E VELOCIDADE DE CORREÇÃO QUANDO DAS VARIAÇÕES DE CARGA. O SISTEMA DE EXCITAÇÃO DEVE OFERECER AINDA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, COM CAPACIDADE DE ANULAR A ALIMENTAÇÃO DO CAMPO EM CASOS DE SOBRE-CORRENTE NAS BOBINAS DO ESTATOR. O ACOPLAMENTO DEVE SER MONOBLOCO POR MEIO DE DISCO DE AÇO FLEXÍVEL. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS PRINCIPAIS ' REGULAÇÃO DE TENSÃO ENTRE VAZIO E PLENA CARGA + 0,5% ' REGULAÇÃO DE FREQUÊNCIA ISÓCRONO ' VARIAÇÃO RANDÔMICA DE FREQUÊNCIA + 0, 25% ' FATOR DE INFLUÊNCIA TELEFÔNICA (TIF) < 50 (NEMA MG1-22.43) ' FATOR TELEFÔNICO HARMÔNICO (THF) < 3. PAINEL DE CONTROLE DO GRUPO MOTOR-GERADOR O PAINEL DE CONTROLE DEVE SER MICRO-PROCESSADO INCORPORANDO FUNÇÕES DE MEDIÇÃO, MONITORAÇÃO E SISTEMA DE CONTROLE, INSTALADOS INDIVIDUALMENTE NO MOTOR-GERADOR. DEVE POSSUIR TAMBÉM UMA INTERFACE SIMPLES, COM REGULAÇÃO DIGITAL DE TENSÃO, CONTROL E DE PARTIDA/PARADA E PROTEÇÕES DO MOTOR E GERADOR COM MEDIÇÕES DE TEMPERATURA, PRESSÃO DO ÓLEO, TENSÃO DE BATERIA E RPM DO MOTOR; TENSÕES ENTRE FASES E FASE-NEUTRO, CORRENTE TRIFÁSICA, POTÊNCIA APARENTE (KVA) E FREQUÊNCIA, DO GERADOR. DEVERÁ TER AINDA PROTEÇÕES PARA BAIXA PRESSÃO DO ÓLEO LUBRIFICANTE, ALTA E BAIXA TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO, BAIXO NÍVEL DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO, TENSÃO ALTA E TENSÃO BAIXA DA BATERIA, FALHA NA PARTIDA E SOBRE-VELOCIDADE, DO MOTOR. DEVERÁ TER PROTEÇÕES DE TENSÃO ALTA E TENSÃO BAIXA, SOBRE CORRENTE, FREQUÊNCIA ALTA E FREQUÊNCIA BAIXA, SOBRECARGA DE CAMPO, PERDA DAS AMOSTRAS DE TENSÃO, DO GERADOR. DENTRO DE SUAS FUNÇÕES TÉCNICAS, DEVERÁ TER TEMPORIZADOR DE PARTIDA, PARTIDA/PARADA ELÉTRICA, PAINEL DE CONTROLE E TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA O GRUPO GERADOR DEVERÁ TER QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO, COMPOSTO POR MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA COM CAPACIDADE DE, PELO MENOS, 500 A, PREPARADO PARA FUNCIONAMENTO EM REGIME DE TRANSFERÊNCIA ABERTA, COM INTERRUPÇÃO. A INTERFACE DO PAINEL, DEVE POSSIBILITAR A VISUALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE STATUS DE TRANSFERÊNCIA, POSIÇÃO DA TRANSFERÊNCIA E INDICAÇÕES DE CONTROLE. A INTERFACE TAMBÉM DEVE POSSIBILITAR A CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DO SISTEMA E AJUSTES. OS DISPOSITIVOS DE COMANDO E SINALIZAÇÃO DEVEM CONTER: ' BOTÕES DE CONTROLE: TESTE, MANUAL E AUTOMÁTICO; ' LEDS DE SINALIZAÇÃO: REDE PRESENTE, REDE ALIMENTANDO, GERADOR EM FUNCIONAMENTO E GERADOR ALIMENTANDO. OS DISPOSITIVOS DE MONITORAMENTO E CONFIGURAÇÃO DEVEM CONTER: ' MONITORAMENTO DA REDE: SUB-TENSÃO E SUBFREQUÊNCIA; ' CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA: TEMPO DE CONFIRMAÇÃO DE FALHA DE REDE, TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/GERADOR E GERADOR-REDE, TEMPO DE CONFIRMAÇÃO DE RETORNO DE REDE, RELÉ HORÁRIO PARA PARTIDAS PROGRAMADAS, CHAVE DE TRANSFERÊNCIA TETRA-POLAR, MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA COM DISPOSITIVO DE MANOPLA PARA USO MANUAL, TESTE COM CARGA E TESTE SEM CARGA. ACESSÓRIOS DEVE FAZER PARTE DA PROPOSTA 2 BATERIAS CHUMBO ÁCIDA DE 150 AH PARA O SISTEMA DE ACIONAMENTO, UM TANQUE DE COMBUSTÍVEL EM POLIETILENO DE 500 LITROS, UM SISTEMA DE SILENCIOSO ESPECIAL DO TIPO HOSPITALAR E UM CONJUNTO DE MANUAIS TÉCNICOS. ATENUAÇÃO DE RUÍDOS FORNECIMENTO DE CONJUNTO DE ATENUADORES DE RUÍDO, EXAUSTÃO E ASPIRAÇÃO DE AR, COIFAS, VENEZIANAS E PORTA ACÚSTICA COM DIMENSÕES APROPRIADAS AOS EQUIPAMENTOS, PARA 85DB (A). CONDIÇÕES TÉCNICAS UTILIZAÇÃO: ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ TER CAPACIDADE DE TRABALHAR EM REGIME DE EMERGÊNCIA E HORÁRIO DE PONTA. INSTALAÇÃO: DEVERÁ ESTAR INCLUSA NA PROPOSTA DE FORNECIMENTO DO GRUPO GERADOR. GARANTIA: 12 MESES, A CONTAR DA DATA DA ENTRADA TÉCNICA, PARA TODOS OS COMPONENTES QUE COMPROVADAMENTE TENHAM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU MONTAGEM; NÃO DEVENDO SER COBRADAS DESPESAS DE DESLOCAMENTO, ESTADIA E ALIMENTAÇÃO DE TÉCNICOS DURANTE O PERÍODO, PARA OS PRODUTOS QUE FOREM OBJETO DESTA GARANTIA. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: DEVERÃO SER MANTIDAS A DISPOSIÇÃO, EQUIPE TÉCNICA E PEÇAS SOBRESSALENTES EM LOCAL PRÓXIMO QUE ASSEGURE PROFIUNTO ATENDIMENTO E ABSOLUTA CONFIABILIDADE, EM CASO DE FALHA DO EQUIPAMENTO...

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
MG	Belo Horizonte	RUA SAOZINHA BAGGIO COUTINHO, 120	Antonio Macedo	(31) 3445-5722	imaginarebrasil@gmail.com

90.627.332/0001-93 DISTRIBUIDORA MERIDIONAL DE MOTORES CUMMINS S/A

R\$ 289.000,00

Marca: CUMMINS**Fabricante:** CUMMINS**Modelo:** C500D6

Descrição: GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VCA COMPOSTO DE: MOTOR DIESEL MOTOR DIESEL, REFRIGERADO POR RADIADOR, TURBO-ALIMENTADO, 06 CILINDROS EM LINHA, POTÊNCIA DE 766 CV., CONSTRUÇÃO ESPECÍFICA PARA ACIONAMENTO DE ALTERNADORES ELÉTRICOS, SISTEMA DE INJEÇÃO DO COMBUSTÍVEL COM GERENCIADOR ELETRÔNICO DE ROTAÇÃO DO MOTOR, COM BAIXOS ÍNDICES DE EMISSÕES E MÁXIMO DE APROVEITAMENTO DO COMBUSTÍVEL. ALTERNADOR O GRUPO MOTOR GERADOR A SER OFERTADO DEVE SER DOTADO DE ALTERNADOR COM CONSTRUÇÃO HORIZONTAL SINGLE BEARING, ISOLAÇÃO CLASSE H CONFORME NEMA MG1-1.65, TRIFÁSICO 380 VOLTS ENTRE FASES, 220 VOLTS ENTRE FASE E NEUTRO, FATOR DE POTÊNCIA 0,8 FCHAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, 4 PÓLOS, 60 HZ 1800 RPM, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA ATÉ 105/125OC, ARREFECIMENTO POR VENTILADOR MONTADO NO PRÓPRIO EIXO, SISTEMA DE EXCITAÇÃO BRUSHLESS, TIPO IMÃ PERMANENTE, COM REGULADOR DE TENSÃO CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR, QUE ASSEGURE MÁXIMAS PRECISÃO E VELOCIDADE DE CORREÇÃO QUANDO DAS VARIAÇÕES DE CARGA. O SISTEMA DE EXCITAÇÃO DEVE OFERECER AINDA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, COM CAPACIDADE DE ANULAR A ALIMENTAÇÃO DO CAMPO EM CASOS DE SOBRE-CORRENTE NAS BOBINAS DO ESTATOR. O ACOPLAMENTO DEVE SER MONOBLOCO POR MEIO DE DISCO DE AÇO FLEXÍVEL. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS PRINCIPAIS  REGULÇÃO DE TENSÃO ENTRE VAZIO E PLENA CARGA + 0,5%  REGULÇÃO DE FREQUÊNCIA ISÓCRONO  VARIAÇÃO RANDÔMICA DE FREQUÊNCIA + 0,25%  FATOR DE INFLUÊNCIA TELEFÔNICA (TIF) < 50 (NEMA MG1-22.43)  FATOR TELEFÔNICO HARMÔNICO (THF) < 3. PAINEL DE CONTROLE DO GRUPO MOTOR-GERADOR O PAINEL DE CONTROLE DEVE SER MICRO-PROCESSADO INCORPORANDO FUNÇÕES DE MEDIÇÃO, MONITORAÇÃO E SISTEMA DE CONTROLE, INSTALADOS INDIVIDUALMENTE NO MOTOR-GERADOR. DEVE POSSUIR TAMBÉM UMA INTERFACE SIMPLES, COM REGULAÇÃO DIGITAL DE TENSÃO, CONTROLE DE PARTIDA/PARADA E PROTEÇÕES DO MOTOR E GERADOR COM MEDIÇÕES DE TEMPERATURA, PRESSÃO DO ÓLEO, TENSÃO DE BATERIA E RPM DO MOTOR; TENSÕES ENTRE FASES E FASE-NEUTRO, CORRENTE TRIFÁSICA, POTÊNCIA APARENTE (KVA) E FREQUÊNCIA, DO GERADOR. DEVERÁ TER AINDA PROTEÇÕES PARA BAIXA PRESSÃO DO ÓLEO LUBRIFICANTE, ALTA E BAIXA TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO, BAIXO NÍVEL DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO, TENSÃO ALTA E TENSÃO BAIXA DA BATERIA, FALHA NA PARTIDA E SOBRE-VELOCIDADE, DO MOTOR. DEVERÁ TER PROTEÇÕES DE TENSÃO ALTA E TENSÃO BAIXA, SOBRE CORRENTE, FREQUÊNCIA ALTA E FREQUÊNCIA BAIXA, SOBRECARGA DE CAMPO, PERDA DAS AMOSTRAS DE TENSÃO, DO GERADOR. DENTRE SUAS FUNÇÕES TÉCNICAS, DEVERÁ TER TEMPORIZADOR DE PARTIDA, PARTIDA/PARADA ELÉTRICA, PAINEL DE CONTROLE E TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA O GRUPO GERADOR DEVERÁ TER QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO, COMPOSTO POR MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA COM CAPACIDADE DE, PELO MENOS, 500 A, PREPARADO PARA FUNCIONAMENTO EM REGIME DE TRANSFERÊNCIA ABERTA, COM INTERRUPÇÃO. A INTERFACE DO PAINEL, DEVE POSSIBILITAR A VISUALIZAÇÃO DE STATUS DE TRANSFERÊNCIA, POSIÇÃO DA TRANSFERÊNCIA E INDICAÇÕES DE CONTROLE. A INTERFACE TAMBÉM DEVE POSSIBILITAR A CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DO SISTEMA E AJUSTES. OS DISPOSITIVOS DE COMANDO E SINALIZAÇÃO DEVEM CONTER:  BOTÕES DE CONTROLE: TESTE, MANUAL E AUTOMÁTICO;  LEDS DE SINALIZAÇÃO: REDE PRESENTE, REDE ALIMENTANDO, GERADOR EM FUNCIONAMENTO E GERADOR ALIMENTANDO. OS DISPOSITIVOS DE MONITORAMENTO E CONFIGURAÇÃO DEVEM CONTER:  MONITORAMENTO DA REDE: SUB-TENSÃO E SUBFREQUÊNCIA;  CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA: TEMPO DE CONFIRMAÇÃO DE FALHA DE REDE, TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/GERADOR E GERADOR-REDE, TEMPO DE CONFIRMAÇÃO DE RETORNO DE REDE, RELÉ HORÁRIO PARA PARTIDAS PROGRAMADAS, CHAVE DE TRANSFERÊNCIA TETRA-POLAR, MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA COM DISPOSITIVO DE MANOPLA PARA USO MANUAL, TESTE COM CARGA E TESTE SEM CARGA. ACESSÓRIOS DEVE FAZER PARTE DA PROPOSTA 2 BATERIAS CHUMBO ÁCIDA DE 150 AH PARA O SISTEMA DE ACIONAMENTO, UM TANQUE DE COMBUSTÍVEL EM POLIETILENO DE 500 LITROS, UM SISTEMA DE SILENCIOSO ESPECIAL DO TIPO HOSPITALAR E UM CONJUNTO DE MANUAIS TÉCNICOS. ATENUAÇÃO DE RUÍDOS FORNECIMENTO DE CONJUNTO DE ATENUADORES DE RUÍDO, EXAUSTÃO E ASPIRAÇÃO DE AR, COIFAS, VENEZIANAS E PORTA ACÚSTICA COM DIMENSÕES APROPRIADAS AOS EQUIPAMENTOS, PARA 85DB (A). CONDIÇÕES TÉCNICAS UTILIZAÇÃO: ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ TER CAPACIDADE DE TRABALHAR EM REGIME DE EMERGÊNCIA E HORÁRIO DE PONTA. INSTALAÇÃO: DEVERÁ ESTAR INCLUSA NA PROPOSTA DE FORNECIMENTO DO GRUPO GERADOR. GARANTIA: 12 MESES, A CONTAR DA DATA DA ENTREGA TÉCNICA, PARA TODOS OS COMPONENTES QUE COMPROVADAMENTE TENHAM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU MONTAGEM; NÃO DEVENDO SER COBRADAS DESPESAS DE DESLOCAMENTO, ESTADIA E ALIMENTAÇÃO DE TÉCNICOS DURANTE O PERÍODO, PARA OS PRODUTOS QUE FOREM OBJETO DESTA GARANTIA. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: DEVERÃO SER MANTIDAS A DISPOSIÇÃO, EQUIPE TÉCNICA E PEÇAS SOBRESSALENTES EM LOCAL PRÓXIMO.

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
RS	Porto Alegre	AVENIDA ASSIS BRASIL, 11000	Reinaldo Donadio	(43) 3371-6101	reinoldo.donadio@embrapa.br

02.631.287/0001-83	GRUGER GRUPOS GERADORES LTDA	R\$ 304.405,00
--------------------	------------------------------	----------------

Marca: MWM**Fabricante:** MWM**Modelo:** Gerador SGD625.60

Descrição: GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
PR	Curitiba	R ROSA MEHL, 115	Natalia	(41) 3376-4447	licitacao@gruger.com.br

08.770.183/0001-36	LEDU MATERIAIS ELETRICOS LTDA	R\$ 306.170,00
--------------------	-------------------------------	----------------

Marca: himoinsa**Fabricante:** himoinsa**Modelo:** himoinsa

Descrição: ESCOPO BASICO UM GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VCA COMPOSTO DE: MOTOR DIESEL MOTOR DIESEL, REFRIGERADO POR RADIADOR, TURBO-ALIMENTADO, 06 CILINDROS EM LINHA, POTÊNCIA DE 766 CV., CONSTRUÇÃO ESPECÍFICA PARA ACIONAMENTO DE ALTERNADORES ELÉTRICOS, SISTEMA DE INJEÇÃO DO COMBUSTÍVEL COM GERENCIADOR ELETRÔNICO DE ROTAÇÃO DO MOTOR, COM BAIXOS ÍNDICES DE EMISSÕES E MÁXIMO DE APROVEITAMENTO DO COMBUSTÍVEL. ALTERNADOR O GRUPO MOTOR GERADOR A SER OFERTADO DEVE SER DOTADO DE ALTERNADOR COM CONSTRUÇÃO HORIZONTAL SINGLE BEARING, ISOLAÇÃO CLASSE H CONFORME NEMA MG1-1.65, TRIFÁSICO 380 VOLTS ENTRE FASES, 220 VOLTS ENTRE FASE E NEUTRO, FATOR DE POTÊNCIA 0,8 FECHAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, 4 PÓLOS, 60 HZ 1800 RPM, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA ATÉ 105/125OC, ARREFECIMENTO POR VENTILADOR MONTADO NO PRÓPRIO EIXO, SISTEMA DE EXCITAÇÃO BRUSHLESS, TIPO IMÃ PERMANENTE, COM REGULADOR DE TENSÃO CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR, QUE ASSEGURE MÁXIMAS PRECISÃO E VELOCIDADE DE CORREÇÃO QUANDO DAS VARIAÇÕES DE CARGA. O SISTEMA DE EXCITAÇÃO DEVE OFERECER AINDA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, COM CAPACIDADE DE ANULAR A ALIMENTAÇÃO

Estado:	Cidade:	Endereço:	Telefone:	Email:
SP	São Paulo	R DO CHACO, 107	(11) 2062-8012	eduardo@sigmaeletrica.com.br

10.837.578/0001-50	LEAO ENERGIA INDUSTRIA DE GERADORES LTDA	R\$ 315.650,00
--------------------	--	----------------

Marca: Leao Energia**Fabricante:** Leão Energia**Modelo:** LGD642

Descrição: GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VCA COMPOSTO DE: MOTOR DIESEL MOTOR DIESEL, REFRIGERADO POR RADIADOR, TURBO-ALIMENTADO, 06 CILINDROS EM LINHA, POTÊNCIA DE 766 CV., CONSTRUÇÃO ESPECIFICA PARA ACIONAMENTO DE ALTERNADORES ELÉTRICOS, SISTEMA DE INJEÇÃO DO COMBUSTÍVEL COM GERENCIADOR ELETRÔNICO DE ROTAÇÃO DO MOTOR, COM BAIXOS ÍNDICES DE EMISSÕES E MÁXIMO DE APROVEITAMENTO DO COMBUSTÍVEL. ALTERNADOR O GRUPO MOTOR GERADOR A SER OFERTADO DEVE SER DOTADO DE ALTERNADOR COM CONSTRUÇÃO HORIZONTAL SINGLE BEARING, ISOLAÇÃO CLASSE H CONFORME NEMA MG1-1.65, TRIFÁSICO 380 VOLTS ENTRE FASES, 220 VOLTS ENTRE FASE E NEUTRO, FATOR DE POTÊNCIA 0,8 FEC HAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, 4 PÓLOS, 60 HZ 1800 RPM, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA ATÉ 105/125OC, ARREFECIMENTO POR VENTILADOR MONTADO NO PRÓPRIO EIXO, SISTEMA DE EXCITAÇÃO BRUSHLESS, TIPO IMÁ PERMANENTE, COM REGULADOR DE TENSÃO CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR, QUE ASSEGURE MÁXIMAS PRECISÃO E VELOCIDADE DE CORREÇÃO QUANDO DAS VARIAÇÕES DE CARGA. O SISTEMA DE EXCITAÇÃO DEVE OFERECER AINDA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, COM CAPACIDADE DE ANULAR A ALIMENTAÇÃO

Estado:	Cidade:	Endereço:	Nome de Contato:	Telefone:	Email:
PR	Londrina	AV BRASILIA, 4411	Anderson	(43) 3294-6444	licitacao@leaoenergia.com.br

31.261.184/0001-77 EDINEIDE DE F. VASQUES BRITO COMERCIO E SERVICOS R\$ 500.000,00

Marca: STEMAC**Fabricante:** STEMAC**Modelo:** 625KVA

Descrição: ESCOPO BASICO UM GRUPO GERADOR, DESENVOLVENDO A POTÊNCIA NOMINAL DE 500 KW (625 KVA) EM REGIME STANDBY OU 455 KW (569 KVA) EM REGIME PRIME POWER, CONECTADO NA TENSÃO DE 380/220 VCA COMPOSTO DE: MOTOR DIESEL MOTOR DIESEL, REFRIGERADO POR RADIADOR, TURBO-ALIMENTADO, 06 CILINDROS EM LINHA, POTÊNCIA DE 766 CV., CONSTRUÇÃO ESPECIFICA PARA ACIONAMENTO DE ALTERNADORES ELÉTRICOS, SISTEMA DE INJEÇÃO DO COMBUSTÍVEL COM GERENCIADOR ELETRÔNICO DE ROTAÇÃO DO MOTOR, COM BAIXOS ÍNDICES DE EMISSÕES E MÁXIMO DE APROVEITAMENTO DO COMBUSTÍVEL. ALTERNADOR O GRUPO MOTOR GERADOR A SER OFERTADO DEVE SER DOTADO DE ALTERNADOR COM CONSTRUÇÃO HORIZONTAL SINGLE BEARING, ISOLAÇÃO CLASSE H CONFORME NEMA MG1-1.65, TRIFÁSICO 380 VOLTS ENTRE FASES, 220 VOLTS ENTRE FASE E NEUTRO, FATOR DE POTÊNCIA 0,8 FECHAMENTO EM ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, 4 PÓLOS, 60 HZ 1800 RPM, ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA ATÉ 105/125OC, ARREFECIMENTO POR VENTILADOR MONTADO NO PRÓPRIO EIXO, SISTEMA DE EXCITAÇÃO BRUSHLESS, TIPO IMÁ PERMANENTE, COM REGULADOR DE TENSÃO CONTROLADO POR MICROPROCESSADOR, QUE ASSEGURE MÁXIMAS PRECISÃO E VELOCIDADE DE CORREÇÃO QUANDO DAS VARIAÇÕES DE CARGA. O SISTEMA DE EXCITAÇÃO DEVE OFERECER AINDA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS, COM CAPACIDADE DE ANULAR A ALIMENTAÇÃO DO CAMPO EM CASOS DE SOBRECORRENTE NAS BOBINAS DO ESTATOR. O ACOPLAMENTO DEVE SER MONOBLOCO POR MEIO DE DISCO DE AÇO FLEXÍVEL. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS PRINCIPAIS Ø REGULAÇÃO DE TENSÃO ENTRE VAZIO E PLENA CARGA + 0,5% Ø REGULAÇÃO DE FREQUÊNCIA ISÓCRONO Ø VARIAÇÃO RANDÔMICA DE FREQUÊNCIA + 0,25% Ø FATOR DE INFLUÊNCIA TELEFÔNICA (TIF) < 50 (NEMA MG1-22.43) Ø FATOR TELEFÔNICO HARMÔNICO (THF) < 3. PAINEL DE CONTROLE DO GRUPO MOTOR-GERADOR O PAINEL DE CONTROLE DEVE SER MICRO-PROCESSADO INCORPORANDO FUNÇÕES DE MEDIÇÃO, MONITORAÇÃO E SISTEMA DE CONTROLE, INSTALADOS INDIVIDUALMENTE NO MOTOR-GERADOR. DEVE POSSUIR TAMBÉM UMA INTERFACE SIMPLES, COM REGULAÇÃO DIGITAL DE TENSÃO, CONTROLE DE PARTIDA/PARADA E PROTEÇÕES DO MOTOR E GERADOR COM MEDIÇÕES DE TEMPERATURA, PRESSÃO DO ÓLEO, TENSÃO DE BATERIA E RPM DO MOTOR; TENSÕES ENTRE FASES E FASE-NEUTRO, CORRENTE TRIFÁSICA, POTÊNCIA APARENTE (KVA) E FREQUÊNCIA, DO GERADOR. DEVERÁ TER AINDA PROTEÇÕES PARA BAIXA PRESSÃO DO ÓLEO LUBRIFICANTE, ALTA E BAIXA TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO, BAIXO NÍVEL DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO, TENSÃO ALTA E TENSÃO BAIXA DA BATERIA, FALHA NA PARTIDA E SOBRE-VELOCIDADE, DO MOTOR. DEVERÁ TER PROTEÇÕES DE TENSÃO ALTA E TENSÃO BAIXA, SOBRE CORRENTE, FREQUÊNCIA ALTA E FREQUÊNCIA BAIXA, SOBRECARGA DE CAMPO, PERDA DAS AMOSTRAS DE TENSÃO, DO GERADOR. DENTRE SUAS FUNÇÕES TÉCNICAS, DEVERÁ TER TEMPORIZADOR DE PARTIDA, PARTIDA/PARADA ELÉTRICA, PAINEL DE CONTROLE E TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA O GRUPO GERADOR DEVERÁ TER QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICO, COMPOSTO POR MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA COM CAPACIDADE DE, PELO MENOS, 500 A, PREPARADO PARA FUNCIONAMENTO EM REGIME DE TRANSFERÊNCIA ABERTA, COM INTERRUPÇÃO. A INTERFACE DO PAINEL, DEVE POSSIBILITAR A VISUALIZAÇÃO DE INDICAÇÃO DE STATUS DE TRANSFERÊNCIA, POSIÇÃO DA TRANSFERÊNCIA E INDICAÇÕES DE CONTROLE. A INTERFACE TAMBÉM DEVE POSSIBILITAR A CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DO SISTEMA E AJUSTES. OS DISPOSITIVOS DE COMANDO E SINALIZAÇÃO DEVEM CONTER: Ø BOTÕES DE CONTROLE: TESTE, MANUAL E AUTOMÁTICO; Ø LEDS DE SINALIZAÇÃO: REDE PRESENTE, REDE ALIMENTANDO, GERADOR EM FUNCIONAMENTO E GERADOR ALIMENTANDO. OS DISPOSITIVOS DE MONITORAMENTO E CONFIGURAÇÃO DEVEM CONTER: Ø MONITORAMENTO DA REDE: SUB-TENSÃO E SUBFREQUÊNCIA; Ø CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA: TEMPO DE CONFIRMAÇÃO DE FALHA DE REDE, TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/GERADOR E GERADOR-REDE, TEMPO DE CONFIRMAÇÃO DE RETORNO DE REDE, RELÉ HORÁRIO PARA PARTIDAS PROGRAMADAS, CHAVE DE TRANSFERÊNCIA TETRA-POLAR, MECANISMO DE TRANSFERÊNCIA COM DISPOSITIVO DE MANOPLA PARA USO MANUAL, TESTE COM CARGA E TESTE SEM CARGA. ACESSÓRIOS DEVE FAZER PARTE DA PROPOSTA 2 BATERIAS CHUMBO ÁCIDA DE 150 AH PARA O SISTEMA DE ACIONAMENTO, UM TANQUE DE COMBUSTÍVEL EM POLIETILENO DE 500 LITROS, UM SISTEMA DE SILENCIOSO ESPECIAL DO TIPO HOSPITALAR E UM CONJUNTO DE MANUAIS TÉCNICOS. ATENUAÇÃO DE RUÍDOS FORNECIMENTO DE CONJUNTO DE ATENUADORES DE RUÍDO, EXAUSTÃO E ASPIRAÇÃO DE AR, COIFAS, VENEZIANAS E PORTA ACÚSTICA COM DIMENSÕES APROPRIADAS AOS EQUIPAMENTOS, PARA 85DB (A). CONDIÇÕES TÉCNICAS UTILIZAÇÃO: ESTE EQUIPAMENTO DEVERÁ TER CAPACIDADE DE TRABALHAR EM REGIME DE EMERGÊNCIA E HORÁRIO DE PONTA. INSTALAÇÃO: DEVERÁ ESTAR INCLUSA NA PROPOSTA DE FORNECIMENTO DO GRUPO GERADOR. GARANTIA: 12 MESES, A CONTAR DA DATA DA ENTREGA TÉCNICA, PARA TODOS OS COMPONENTES QUE COMPROVADAMENTE TENHAM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO OU MONTAGEM; NÃO DEVERÃO SER COBRADAS DESPESAS DE DESLOCAMENTO, ESTADIA E ALIMENTAÇÃO DE TÉCNICOS DURANTE O PERÍODO, PARA OS PRODUTOS QUE FOREM OBJETO DESTA GARANTIA. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: DEVERÃO SER MANTIDAS A DISPOSIÇÃO, EQUIPE TÉCNICA E PEÇAS SOBRESSALENTES EM LOCAL PRÓXIMO QUE ASSEGURE PRONTO ATENDIMENTO E ABSOLUTA CONFIABILIDADE, EM CASO DE FALHA DO EQUIPAMENTO, NÃO

Endereço:	Telefone:	Email:
R DOS AUETES, 86	(19) 3208-2111/ (19) 8176-7028	pipemastersurf@gmail.com

Preço (Outros Entes Públicos) 1: Mediana das Propostas Finais**R\$ 294.000,00**

Inc. II Art. 5º da IN 73 de 05 de Agosto de 2020

Órgão: GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA DA SAUDE HOSP. DAS CLINICAS, SAO PAULO

Data: 15/10/2020 09:08

Objeto: grupo gerador de motor diesel

Modalidade:

SRP: NÃO

Descrição: GRUPO GERADOR MOTOR DIESEL - GRUPO GERADOR, DIESEL, POTÊNCIA DO GRUPO GERADOR 500 KVA, 220V/127V, TRIFÁSICA, FREQUÊNCIA 60HZ , 1800 RPM , FATOR DE POTÊNCIA 0,8 INDUTIVO , QUADRO DE TRANSFERÊNCIA QTA/QTM, GARANTIA MINIMA 12 MESES

Identificação: OC: 0923010905720200C00896

Lote/Item: 1/1

Ata: [Link Ata](#)

Fonte: www.bec.sp.gov.br

Quantidade: 1

Unidade: UNIDADE

UF: SP

CNPJ	RAZÃO SOCIAL DO FORNECEDOR	VALOR DA PROPOSTA FINAL			
10.618.016/0001-16	GERAFORTE GRUPOS GERADORES LTDA.	R\$ 216.000,00			
Marca: GGV-501, MOTOR VOLVO, MODELO TAD1345GE Fabricante: Fabricante não informado Descrição: Descrição não informada					
Estado: MG	Cidade: Contagem	Endereço: R RIO BRANCO, 214	Telefone: (31) 3643-7346	Email: nbfconsultoria@gmail.com	
32.165.367/0003-13	MULTIDIESEL INDUSTRIA, COMERCIO, REPRESENTACOES E SERVICOS EIRELI * VENCEDOR *	R\$ 216.000,00			
Marca: modelo: TAD 1344 GE Fabricante: Fabricante não informado Descrição: Descrição não informada					
Endereço: TV DO TRIUNFO, 271	Nome de Contato: ROSANGELA	Telefone: (21) 2560-6346	Email: geradoresnovos@multidiesel.com.br		
10.837.578/0003-12	LEAO ENERGIA INDUSTRIA DE GERADORES LTDA	R\$ 250.000,00			
Marca: LGD500 Fabricante: Fabricante não informado Descrição: Descrição não informada					
Estado: SP	Cidade: São Paulo	Endereço: RUA ANHANGUERA, 411	Telefone: (43) 3294-6486	Email: vanessa.feliciano@leaodiesel.com.br	
58.023.177/0001-93	LINO GERADORES LTDA	R\$ 260.000,00			
Marca: LPG/500k Fabricante: Fabricante não informado Descrição: Descrição não informada					
Endereço: RUA SAO CARLOS, 1952	Nome de Contato: MARINALVA	Telefone: (16) 3628-0880	Email: adm@linogeradores.com.br		
09.240.627/0001-94	SISTEL COMERCIO E SERVICOS ELETRO-ELETRONICOS LTDA	R\$ 294.000,00			
Marca: MWM/VGD 500.60 Fabricante: Fabricante não informado Descrição: Descrição não informada					
Estado: SP	Cidade: Bauru	Endereço: AV DUQUE DE CAXIAS QUADRA, 28-86	Telefone: (14) 3224-3877	Email: contato@fiscontare.com	
25.251.252/0001-14	CARLOS APARECIDO BEZERRA 18297283852	R\$ 400.000,00			
Marca: volvo mwm, perkins tivea Fabricante: Fabricante não informado Descrição: Descrição não informada					
Endereço: R GENERAL MARIO HERMES DA FONSECA, 346	Telefone: (13) 3357-1013	Email: carlos_aparecidobezerra@hotmail.com			
24.035.925/0001-36	SILMAQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA	R\$ 470.000,00			
Marca: GERA POWER BRASIL / GF3-500 Fabricante: Fabricante não informado Descrição: Descrição não informada					
Estado: MG	Cidade: Belo Horizonte	Endereço: AVENIDA PORTUGAL, 4747	Nome de Contato: Silvio Moreira Santos	Telefone: (31) 3492-2774	Email: contabil@silmaquinas.com.br

28.617.118/0001-82 GEN & ENERGY SOLUCOES EM ENERGIA LTDA

R\$ 520.000,00

Marca: GEN & ENERGY**Fabricante:** Fabricante não informado**Descrição:** Descrição não informada**Endereço:**

AV PAULISTA, 807

Telefone:

(11) 7073-3746/ (11) 9178-6184

Email:

antonio_balmeida@hotmail.com

06.696.624/0001-71 ENER G ERADORES SERVICOS E ENGENHARIA LTDA

R\$ 577.777,00

Marca: VWY-400 de 500 kVA (stand-by) em 220V GENERAC**Fabricante:** Fabricante não informado**Descrição:** Descrição não informada**Estado:** **Cidade:**

SP

São Bernardo do
Campo**Endereço:**R WALDEMAR MARTINS FERREIRA
(ALVINOPOLIS), 99**Nome de
Contato:**

RENATO

Telefone:(11) 4053-
2860**Email:**

renato.damaceno@energgeradores.com.br

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DA INSTALAÇÃO DO GRUPO GERADOR DO PRÉDIO 1

Data Base SINAPI: OUTUBRO/2020 SETOP:SETEMBRO/2020

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	REFERÊNCIA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	CABO DE COBRE TÊMPERA MOLE, 240 mm ² , TEMPERATURA 90°C, ENCORDAMENTO EXTRA-FLEXÍVEL (CLASSE 5), ISOLAÇÃO EM COMPOSTO TERMOFIXO EM DUPLA CAMADA DE BORRACHA HEPR (EPR/B - ALTO MÓDULO) 0,6/1kV, COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL SEM CHUMBO RESISTENTE À CHAMA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	293	SINAPI 93000	171,48	50.235,07
2	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	15	SINAPI 96977	34,90	523,50
3	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4	SINAPI 96985	42,00	168,00
4	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO 30CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4	SINAPI 98111	19,09	76,36
5	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m3	2	SINAPI 97628	192,69	385,38
6	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA RADIER	m3	3	SINAPI 97082	42,86	128,58
7	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA	m2	2,55	SINAPI 97086	91,82	234,14
8	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	2,57	SINAPI 97095	370,99	953,44
9	CANALETA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM MADEIRA, EXCLUSIVE TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	5,8	SETOP ED-14742	131,52	762,82
10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS.	m	52,2	SINAPI 98554	28,87	1.507,01
11	TAMPA EM CONCRETO COM FCK 15MPA, MOLDADA IN LOCO, PARA CANALETA COM LARGURA 30CM, ESP. 8CM, INCLUSIVE ARMAÇÃO CA-50 DIÂMETRO (6,3MM)	m	5,8	SETOP ED-48334 AUX-TAM-010	30,19	175,10
TOTAL PARCIAL						55.149,40
BDI (22,47%)						12.392,07
TOTAL GERAL (R\$)						67.541,47



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART de Obra ou Serviço
14202000000006476886

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

Situação da ART em 09/12/2020: Cadastrada

1. Responsável Técnico

LEANDRO LABARRERE DE SOUZA

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1404353151**

Registro: **MG-69211/D**

Empresa contratada:

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN/CDTN**

CPF/CNPJ: **00.402.552/0012-89**

Logradouro: **AVENIDA PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS**

Número: **6627**

Complemento: **CAMPUS UFMG**

Bairro: **PAMPULHA**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **31270-901**

Contrato: **celebrado em**

Valor: **R\$ 0,01**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional: **ÓRGÃO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **AVENIDA PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS**

Número: **6627**

Complemento: **CAMPUS UFMG**

Bairro: **PAMPULHA**

Cidade: **BELO HORIZONTE**

UF: **MG**

CEP: **31270-901**

Data de Início: **18/11/2020**

Previsão de término: **18/01/2021**

Data de Conclusão:

Valor da Obra: **R\$ 0,01**

Finalidade: **OUTRO-DETALHAR CAMPO 5 OBSERV.**

Proprietário: **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN/CDTN**

CNPJ: **00.402.552/0012-89**

4. Atividade Técnica

		Quantidade	Unidade
ELABORAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO GERAÇÃO, TRANSF., TRANSMISSÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA GERAD.ELET/EQ.DIST.ENERGIA ELETR	550,00	kVA
ELABORAÇÃO	ORÇAMENTO GERAÇÃO, TRANSF., TRANSMISSÃO E UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA GERAD.ELET/EQ.DIST.ENERGIA ELETR	550,00	kVA

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA/PROJETO BÁSICO E ORÇAMENTO PARA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE UM GRUPO GERADOR DIESEL 550KVA TRIFÁSICO 220/127V-60HZ NO PRÉDIO 1 DO CDTN

7. Entidade de classe

SINDICATO DE ENGENHEIROS NO ESTADO DE MINAS GERAIS - SENGE-MG

9. Informações

Área de Atuação: ELETRICO; ELETRICO;

ANEXO II
TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº
...../....., QUE FAZEM ENTRE SI
O(A)..... E A
EMPRESA

A União, por intermédio da **COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN**, Autarquia Federal, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, criada pela Lei nº 4.118, de 27/08/1962, alterada pelas Leis nºs 6.189, de 16/12/1974 e 7.781, de 27/06/1989, com sede na Rua General Severiano, nº 90, Botafogo, Município do Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, por sua Unidade Administrativa **CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR - CDTN**, estabelecida na Av. Presidente Antônio Carlos, nº 6.627, Campus da UFMG, Pampulha, Município de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob o nº 00.402.552/0012-89, neste ato representada pelo seu Diretor, Dr. Luiz Carlos Duarte Ladeira, brasileiro, casado, Pesquisador, residente e domiciliado na Rua dos Alcatrazes, nº 215, Bairro: Santa Amélia, Município de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, nomeado pela Portaria nº 6.719, de 28/12/2018, publicada no DOU de 31/12/2018, inscrito no CPF nº 043.890.426-53, portador da Carteira de Identidade nº M 4.188.404, SSP/MG, 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 7.983, de 8 de abril de 2013, bem como da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25 de maio de 2017, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº/20....., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. *Aquisição de 01 (um) grupo gerador diesel de emergência de 550kVA (stand-by) trifásico 220/127V-60Hz, com quadro de comando e transferência automática com disjuntores*

motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto, instalação, startup e documentação técnica, para atender o prédio 1 do CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Campus da UFMG Pampulha em Belo Horizonte - MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

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

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/...../.....

2.1.1. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011.

2.2. A execução dos serviços será iniciada _____ (indicar a data ou evento para o início dos serviços), cujas etapas observarão o cronograma fixado no Termo de Referência.

2.2.1. O prazo de execução deste contrato é de, contados a partir do marco supra referido.

2.3. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1 O valor total da contratação é de R\$...... (.....)

3.1. 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.

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: 11501/113205 – Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear

Fonte: 0100000000

Programa de Trabalho Resumido: 168747

Elemento de Despesa: 449051 92

PI: 218E0001003

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 – REAJUSTAMENTO DE PREÇOS EM SENTIDO AMPLO

6.1. As regras acerca do reajustamento de preços em sentido amplo são as estabelecidas no Termo de Referência.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Conforme item 18 do Termo de referência que integra o Edital.

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.

8.1.1. *O prazo de execução dos serviços seguirá o disposto no cronograma físico-financeiro do serviço de engenharia.*

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.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1 *É permitida a subcontratação apenas da instalação, do startup e da assistência técnica, desde que comprovada a capacidade técnica do subcontratado.*

10.2 *É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação*

10.3 Demais itens a serem observados encontra-se no item 11 do Edital referente a esta contratação.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. 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 Projeto Básico;

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

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

12.3. A Contratada reconhece os direitos da Contratante em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.4. O termo de rescisão será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

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

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES

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

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como do ANEXO X da IN SEGES/MP nº 05, de 2017.

14.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

14.3. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/2013.

14.4. O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

14.5. A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, a qual aquiesce que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II, do Decreto nº 7.983/2013.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 13.979, de 2020, na Lei nº 8.666, de 1993 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA PUBLICAÇÃO

16.1. 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. É eleito o Foro da Justiça Federal, integrante da Seção Judiciária de Minas Gerais - Justiça Federal, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

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:

- 1-
- 2-



MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Aquisição de 01 (um) grupo gerador diesel de emergência de 550kVA (stand-by) trifásico 220/127V-60Hz, com quadro de comando e transferência automática com disjuntores motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto, instalação, startup e documentação técnica, para atender o prédio 1 do CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Campus da UFMG Pampulha em Belo Horizonte - MG

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
23/11/2020	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Equipe SEENG

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Tabela 1: Escala de classificação de probabilidade e impacto.

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.

2 – IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

Id	Risco	Relacionado ao(à): ¹	P ²	I ³	Nível de Risco (P x I) ⁴
R01	Alteração do escopo dos serviços a serem contratados.	Planejamento da Contratação	5	10	50

R02	Atraso no processo administrativo de contratação.	Planejamento da Contratação	10	10	100
R03	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.	Seleção do Fornecedor	15	10	150
R04	Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato.	Gestão Contratual e Solução Tecnológica	10	10	100
R05	Efeitos danosos com o agravamento da pandemia Covid-19	Gestão Contratual	10	15	150
R06	Risco de aditivo de prazo e valor	Gestão Contratual	10	15	150

Legenda: P – Probabilidade; I – Impacto.

¹ A qual natureza o risco está associado: fases do Processo da Contratação ou Solução Tecnológica.

² Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.19).

³ Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.18).

⁴ Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades (ISO/IEC 31000:2009, item 2.23 e IN SGD/ME nº 1, de 2019, art. 2º, inciso XIII).

3 – AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Risco 01	Risco:	Alteração do escopo dos serviços a serem contratados.			
	Probabilidade:	Baixa			
	Impacto:	Médio			
	Dano 1:	Alterações no valor e prazo da obra			
	Tratamento:	Mitigar.			
	Id	Ação Preventiva			Responsável
	1	Cumprir a meta institucional			DCDTN
	Id	Ação de Contingência			Responsável
	1	Adequações no projeto			SEENG
	2	Aporte financeiro/orçamento			DCDTN

Risco 02	Risco:	Atraso no processo administrativo de contratação.	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Médio	
	Dano 1:	Inviabilização da Contratação	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Melhorar interação entre as partes envolvidas	DIGEA/PF/DCDTN
	2	Usar sempre os documentos padronizados da AGU	DIGEA
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Alocação integral da Equipe de Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório.	DIGEA
2	Se valer da jurisprudência se possível for	DIGEA/PF	
3	Utilizar exemplos de outros órgãos em processos similares	DIGEA	

Risco 03	Risco:	Atraso ou suspensão no processo licitatório em face de impugnações.	
	Probabilidade:	Alto	
	Impacto:	Médio	
	Dano 1:	Inviabilização da Contratação	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Elaboração do planejamento da contratação consultando soluções similares em outros órgãos.	DIGEA
	2	Definição dos critérios de seleção de fornecedores com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle.	DIGEA
	3	Verificação do teor de impugnações e recursos em contratações similares.	DIGEA
	4	Estrita observância às recomendações da área jurídica do órgão/entidade.	DIGEA
Id	Ação de Contingência	Responsável	
1	Alocação integral da Equipe de Planejamento da Contratação na resposta e mitigação das causas que originaram a suspensão do processo licitatório.	DIGEA	
2	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório.	DIGEA	

Risco 04	Risco:	Baixa qualificação técnica dos profissionais da empresa para execução do contrato.	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Médio	
	Dano 1:	Atraso na obra e serviços mal executados	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Fiscalização mais atuante	SEENG
	2	Notificação prévia de serviços executados aquém do pretendido	SEENG/DIGEA
	Id	Ação de Contingência	Responsável
	1	Aplicação das penalidades previstas no contrato	SEENG/DIGEA
2	Solicitar substituição do RT	SEENG	

Risco 05	Risco:	Efeitos danosos com o agravamento da pandemia Covid-19	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alterações no valor e prazo da obra. Suspensão contratual	
	Tratamento:	Mitigar.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Exigir que se cumpra todos os protocolos de combate à pandemia	SEENG/ Comitê de crise
	2	Limitar as frentes de trabalho conforme cronograma	SEENG
	3	Acompanhar de perto o mercado da construção civil	SEENG
	Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Adequar o cronograma da obra a eventuais demandas do Comitê de crise	SEENG	
2	Realinhamento do contrato	SEENG/DIGEA/PF	

Risco 06	Risco:	Risco de aditivo de prazo e valor	
	Probabilidade:	Médio	
	Impacto:	Alto	
	Dano 1:	Alterações no valor e prazo da obra	
	Tratamento:	Mitigar.	

Id	Ação Preventiva	Responsável
1	Gestão rigorosa e fiscalização técnica atuante	SEENG
2	Se antecipar à eventos inesperados e demandas não previstas em projeto, típicos de reforma	SEENG/DIGEA
Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Revisão do escopo inicial e alteração de projeto para absorver demandas não previstas	SEENG
2	Aportar recurso adicional dentro do limite legal	DIGEA/DCDTN
3	Não havendo recurso adicional, reduzir a área de interferência/reforma ou exclusão de itens	SEENG/DIGEA/D CDTN

4 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

INTEGRANTES TÉCNICOS

Nome

LEANDRO LABARRERE DE SOUZA
Siape: 030002621

INTEGRANTE REQUISITANTE

Nome

ANTÔNIO HELANO DE LEORNE FERREIRA
Siape: 0670577

Belo Horizonte, 23 de novembro de 2020.

PROJETO BÁSICO

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR – CNEN CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DA TECNOLOGIA NUCLEAR - CDTN

1. DO OBJETO

- 1.1. *Aquisição de 01 (um) grupo gerador diesel de emergência de 550kVA (stand-by) trifásico 220/127V-60Hz, com quadro de comando e transferência automática com disjuntores motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto, instalação, startup e documentação técnica, para atender o prédio 1 do CDTN - Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 6627, Campus da UFMG Pampulha em Belo Horizonte - MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.*
- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.
- 1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na planilha do Anexo I.
- 1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global.
- 1.5. O contrato tem a vigência contratual determinada, não sendo prorrogável na forma do art. 57, II, da Lei de Licitações.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. O prédio 1, que abriga o reator nuclear de pesquisa além de diversos laboratórios, não é atendido atualmente por grupo gerador de emergência, ficando sem energia na falta do fornecimento da concessionária, podendo causar transtornos durante a realização de testes e experimentos de pesquisa e desenvolvimento, gerando a perda de informações e materiais dos ensaios. A aquisição deste equipamento visa garantir a continuidade das atividades na falta de fornecimento de energia pela concessionária.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Fornecimento de grupo gerador diesel de emergência para o prédio 1 do CDTN, incluindo sua instalação completa com o fornecimento de todos os equipamentos, materiais e serviços necessários conforme especificações deste Termo de Referência e de acordo com o desenho de projeto básico (Anexo IV).

3.1. GRUPO GERADOR DIESEL DE EMERGÊNCIA 550kVA

Grupo gerador diesel de emergência, 550kVA stand-by, trifásico 220/127V-60Hz, fator de potência 0,8, quadro de comando automático com disjuntores motorizados, tanque de combustível incorporado, com carenagem acústica, incluindo projeto executivo, instalação, startup e documentação técnica, conforme descrição a seguir:

3.1.1. Motor Diesel

Motor diesel com injeção direta de combustível, 4 tempos com aspiração turbo compressor, 6 cilindros em linha, refrigerado a água, 24Vcc, com alternador para carga de bateria, motor de partida e regulador eletrônico de velocidade, 1800 RPM, com potência mecânica dimensionada

para atendimento da potência elétrica necessária.

O motor diesel deverá ser fornecido completo, contendo basicamente os seguintes acessórios:

- Sistema de arrefecimento refrigerado por circulação de água, contendo radiador, ventilador e bomba centrífuga montada no próprio motor.
- Sistema de pré-aquecimento da água de arrefecimento do motor, contendo resistores de aquecimento, com respectivo termostato.
- Filtro de ar.
- Filtro de óleo lubrificante com elementos substituíveis.
- Filtros de óleo combustível com separador de água, com elementos substituíveis.
- Tubo flexível para ligação do motor ao cano de escape e silenciador.
- Sistema de proteção de baixa pressão de óleo e alta temperatura da água.
- Sistema elétrico em 24Vcc, para acionamento do motor de partida, contendo bateria seca e retificador para bateria de partida.
- Tanque de combustível de no mínimo 500 litros com kit de interligação. Indicação de nível através de medidor ao lado do bocal de abastecimento, além de indicação de nível na USCA do grupo gerador.
- Base metálica (chassis) comum, para montagem do motor diesel e gerador síncrono com sistema de amortecedores de vibração duplos (entre motor e a base e entre base e piso).
- Cano de escape e silencioso tipo industrial.

OBS.: O motor deve atender a legislação ambiental, em especial o Proconve (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores, para Máquinas Agrícolas e Rodoviárias), conforme Resolução nº 433, de 13/07/2011.

3.1.2. Gerador Síncrono

Gerador síncrono trifásico, brushless (sem escovas) tipo imã permanente e especial para cargas deformantes, refrigerado a ar em circuito aberto, por auto-ventilação, acionado por motor diesel.

- Potência nominal: $\geq 550\text{kVA}$ stand by
- Tensão nominal: 220/127 V.
- Frequência nominal: 60 Hz
- Fator de potência: 0,8
- Classe de isolamento: H (180 graus centígrados)
- Grau de proteção: \geq IP23
- Ligação: estrela com neutro acessível
- Regulador eletrônico de tensão.
- Regulação de tensão: $\pm 2,0\%$.
- Estator de pólos salientes com enrolamento amortecedor.
- Resistência de desumidificação.
- Detector de temperatura.
- Distorção harmônica total: $<5\%$.

- Disjuntor geral de saída de 1600A.

3.1.3. Quadro de Transferência Automática

O quadro de transferência automática deve ser confeccionado em chapa de aço, pintado por processo eletrostático a pó, IP42, instalado dentro da subestação do prédio 1, contendo:

- Sistema de transferência composto por par de disjuntores motorizados tetrapolares com intertravamento elétrico-mecânico, dimensionados para corrente de 1600A;
- Sistema que permite a transferência de carga rede/grupo ou grupo/rede manualmente em caso de problema no sistema automático.

3.1.4. USCA – Unidade de Supervisão de Corrente Alternada

- Controlador microprocessado Deep Sea DSE 8620 MKII, ou equivalente técnico, com comando para a transferência automática aberta/fechada, com as seguintes características mínimas:

- Comando: manual/ automático/ teste.
- Indicação digital: tensão F-F (rede e gerador) tensão F-N (rede e gerador), corrente nas três fases, frequência, RPM, potência ativa, potência aparente, fator de potência, temperatura do motor, tensão de bateria, horas de funcionamento, termômetro, contador de partidas, nível de combustível, data/ hora e tempo restante para manutenção, rede presente, rede alimentando carga, gerador em funcionamento, gerador alimentando carga.
- Carregador automático de baterias.
- Proteção: contra alta temperatura da água de refrigeração, baixa pressão de óleo, sobrecarga, curto circuito, falha de pré-aquecimento, sub/sobretensão, sub/sobrefrequência, subtensão de baterias e falha partida/parada.
- Atuação em automático: falta total da rede, falta parcial da rede (falta de fase), baixa tensão da rede (ajustável), elevação anormal de tensão na rede (ajustável), hora de ponta ou exercício semanal da máquina (ajustável).
- Possibilidade de configuração dos tempos de partida da máquina, bem como tempos de transferência de rede para gerador e vice versa, além de reconhecimento de falta ou retorno da rede.
- Protocolo aberto possibilitando o seu ajuste e parametrização através de software com licença livre.
- Entrada USB para conexão de notebook para acesso para leitura e parametrização.

3.1.5. Carenagem Acústica

Carenagem acústica com estrutura em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática com espessura mínima de 100 micras, grau de proteção IP23 com atenuação para nível de ruído de, no máximo, 81dB a 1,5 metros de distância, com portas laterais para operação e manutenção da máquina, além de visor na porta de frente para a USCA, botoeira de emergência externa, bocal de abastecimento externo com chave, tanque de combustível removível com janela para retirada, alças de içamento, ponto de drenagem de óleo e água com registros.

OBS.: 1) O conjunto deverá possuir chassis/carenagem com completa vedação de forma a não deixar que nenhum líquido contamine o solo em caso de vazamento, ou então que seja prevista a construção de bacia de contenção para tal, conforme listado no item 3.3 deste Termo de Referência. 2) O motor e o alternador deverão ser de fabricação nacional com ampla rede de peças no mercado nacional, garantindo a rápida e ágil aquisição de peças para manutenção do mesmo.

3.2. PROJETO

Desenvolvimento dos projetos executivos civil e eletromecânico para instalação/interligação do grupo gerador completo considerando os projetos básicos fornecidos pelo contratante, incluindo projeto estrutural da base de alvenaria para posicionamento dos grupos geradores e projeto detalhando todo o encaminhamento de cabos através de canaletas de alvenaria e leitos para cabos: entre o grupo gerador e o painel de transferência, o ponto de saída do transformador e o painel de transferência, o painel de transferência e o quadro geral de baixa tensão.

3.3. INSTALAÇÃO

Deverá ser prevista a instalação completa do grupo gerador com todos os equipamentos, materiais e serviços necessários, conforme projeto executivo a ser desenvolvido de acordo com o projeto básico (Anexo I). Faz parte do escopo da instalação:

- Fornecimento e instalação do cabeamento elétrico de força entre o grupo gerador e o painel de transferência e entre o painel de transferência e o quadro geral de baixa tensão;
- Remanejamento do cabeamento elétrico de força entre o transformador e o quadro geral de baixa tensão para interligação entre o transformador e o painel de transferência;
- Remanejamento do leito para cabos entre o transformador e o quadro geral de baixa tensão para interligação entre o painel de transferência e o quadro geral de baixa tensão;
- Demolição do piso da subestação para construção de canaleta para passagem de cabos;
- Escavação para construção da canaleta de piso e base de concreto para o grupo gerador;
- Remanejamento de sistema de aterramento existente no local da base do grupo gerador;
- Construção de canaleta em concreto no piso, incluindo tampas, para passagem de cabos entre o transformador, painel de transferência e grupo gerador;
- Construção de base de concreto para instalação do grupo gerador e bacia de contenção de líquidos, caso o chassis/carenagem não possuam tal contenção;
- Impermeabilização da superfície da base com tinta à base de resina acrílica;
- Posicionamento e fixação do grupo gerador na base;
- Instalação de comando de intertravamento entre o painel de transferência automática e o contator do banco de capacitores, de forma que o banco de capacitores seja desligado quando a carga estiver alimentada pelo grupo gerador.

3.4. STARTUP

Execução de entrega técnica (startup) dos grupos geradores pelo fornecedor, quando o equipamento estiver devidamente instalado, apto a operar e munido de óleo diesel, lubrificantes e líquido de arrefecimento, os quais deverão ser conferidos e fornecidos por completo para este "startup" pelo próprio fornecedor.

Deverá ser encaminhado previamente um plano de testes a serem realizados na entrega técnica (startup).

No startup deverão ser realizados todos os testes necessários para garantia do funcionamento correto dos sistemas em todos os modos de operação possíveis.

Deverão ser fornecidos os relatórios contendo os registros dos testes efetuados e dos parâmetros medidos.

3.5. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Os equipamentos deverão ser fornecidos com toda documentação técnica em português sendo 2 vias em meio físico (impressa) e em mídia eletrônica contendo:

- a. Desenhos dimensionais incluindo vistas frontais, laterais e seções transversais e indicando os pesos;
- b. Detalhes de fixação;
- c. Desenho de disposição de todos os componentes;
- d. Diagramas de ligações internas;

- e. Desenhos das placas e plaquetas de identificação;
- f. Certificados dos ensaios de tipo em equipamento similar;
- g. Manual de Instrução para Montagem, Operação e Manutenção, constituído dos seguintes capítulos:
 - Dados e características do equipamento;
 - Descrição Funcional;
 - Instruções para recebimento, manuseio e armazenagem;
 - Instruções para Montagem;
 - Instruções para Operação e Manutenção, contendo o programa preventivo a ser desenvolvido, bem como as atividades específicas e suas respectivas periodicidades;
 - Lista completa de todas as ferramentas especiais e peças sobressalentes;
 - Catálogos de todos os componentes;
 - Certificados de Ensaio de Tipo e de Rotina;
 - Desenhos e Documentos de Fabricação;
 - Fotografias, se necessário.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 4.1. Trata-se de serviço comum de engenharia, sem dedicação exclusiva de mão de obra, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.
- 4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.
- 4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 5.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:
 - 5.1.1. A execução dos serviços será iniciada após emitida a ordem de serviço em prazo a ser tratado com a fiscalização.
 - 5.1.2. O prazo de execução dos serviços será de 90 (noventa) dias. Vigência do contrato 180 (cento e oitenta) dias.
- 5.2. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.
- 5.3. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas neste Termo de Referência.

6. VISTORIA PARA LICITAÇÃO

- 6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria no local de instalação, acompanhado por servidor designado para esse fim, de

segunda à sexta-feira, das 09 horas às 16 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (31) 3439-9640.

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

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

6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

6.4. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

6.5. A realização da vistoria é facultativa, porém a não realização desta não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes do local da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. O fornecimento e serviço objeto desta contratação deverá ser prestado no Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear – CDTN, em Belo Horizonte MG, mediante ordem de serviço enviada pela contratante.

7.2. A CONTRATADA deverá ter cautela na execução dos serviços, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.

7.3. A CONTRATADA será responsável por qualquer prejuízo, dano ou perda a propriedades que resulte de suas operações, inclusive de suas subcontratadas.

7.4. A CONTRATADA deverá reparar, substituir ou restaurar qualquer bem ou propriedade que for prejudicada ou julgada danificada ou perdida, de maneira a readquirir condição tão boa quanto a anterior. A CONTRATADA executará reparos de quaisquer elementos danificados conforme determinações da FISCALIZAÇÃO. Caso estas providências não sejam efetuadas pela CONTRATADA, o CDTN poderá, por sua livre escolha, fazer com que a reparação, substituição, restauração ou conserto seja executado por terceiros, caso em que as despesas daí advindas serão deduzidas dos pagamentos devidos à CONTRATADA.

7.5. A CONTRATADA deve indicar quaisquer construções, obras ou benfeitorias que possam afetar por suas operações, quer constem ou não nos desenhos do projeto de engenharia fornecido na licitação.

7.6. A CONTRATADA deverá fazer previsão de seguros para garantia dos bens que possam ser afetados pelos serviços de engenharia que vier a realizar.

7.7. A responsabilidade da CONTRATADA estende-se às ações praticadas por suas subcontratadas na execução de qualquer serviço.

7.8. As condições climáticas do local onde será a obra, deverão ser consideradas pela CONTRATADA para os cuidados necessários no tratamento de tropicalização de todos os itens do Fornecimento que serão montados, instalados, operados e mantidos em áreas abrigadas ou não.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

8.1. Rotina de Medição:

- 8.1.1. O período de medição dos serviços será o seguinte:
- 8.1.2. Em caso de medições mensais: do dia 26 do mês anterior ao dia 25 do mês de competência da medição;
- 8.1.3. Em caso de medições não mensais: de tal forma que no dia 25 de cada mês encerre-se um período.
- 8.1.4. O Boletim de Medição deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO, para verificação e aceitação preliminar, no primeiro dia útil após encerrado o período de medição.
- 8.1.5. A FISCALIZAÇÃO, no prazo de dois dias úteis, a partir da data de apresentação do Boletim de Medição, verificará e informará à CONTRATADA a aceitação preliminar da medição; ou as correções que deverão ser realizadas no Boletim de Medição, com as correspondentes justificativas.
- 8.1.6. A CONTRATADA deverá proceder às correções apontadas pela FISCALIZAÇÃO no Boletim de Medição, reapresentando-o juntamente com o documento de cobrança correspondente, de mesmo valor.
- 8.1.7. Serão restituídos à CONTRATADA, caso não incorporem as correções exigidas pela FISCALIZAÇÃO, o Boletim de Medição e os documentos de cobrança.
- 8.1.8. A FISCALIZAÇÃO realizará ao longo do período subsequente, a verificação definitiva do Boletim de Medição.
- 8.1.9. Apenas os serviços aprovados pela FISCALIZAÇÃO poderão ser incluídos na medição. Se a FISCALIZAÇÃO recusar algum serviço, a CONTRATADA deverá refazê-lo às suas expensas.
- 8.1.10. Não haverá medição para qualquer tarefa oriunda ou necessária para a execução das medições.

8.2. Critérios de quantificação da medição:

- 8.2.1. A quantificação dos serviços estará, sempre, vinculada à medição em campo de acordo com os quantitativos da planilha.
- 8.2.2. Sempre que estiver indicado que a quantificação do serviço será feita pela quantidade efetivamente realizada no campo, deve-se entender que a quantidade calculada na documentação é o limite máximo - ou seja: não serão pagas quantidades extras, não previstas no projeto executivo, que venham ser executadas por imperícia da CONTRATADA.

8.3. Padrão do Boletim de Medição:

8.3.1. O Boletim de Medição deverá conter, além das colunas da Planilha de Serviços e Quantidades, as seguintes colunas extras:

- Quantidade Acumulada Até a Medição Anterior e
- Preço Total Acumulado Até a Medição Anterior.

8.3.2. O Boletim de Medição deverá conter todos os serviços presentes na Planilha de Serviços e Quantidades, mesmo aqueles que não tenham quantidade medida no período.

8.3.3. O Boletim de Medição deverá ser apresentado em formato A4 (210x297mm) e ter, em cada folha:

- Código do contrato;
- Aprovação da FISCALIZAÇÃO;
- Número da folha;
- Período de referência da Medição.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

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

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

9.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

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

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

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

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

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

9.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

- 9.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 9.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 9.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;
- 9.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
 - 9.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 9.11.2. a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 9.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 10.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 10.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;
- 10.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 10.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

- 10.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 10.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 10.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 10.11. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.
- 10.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 10.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 10.16. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 10.17. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 10.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 10.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 10.23. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

- 10.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 10.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 10.24. *Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.*
- 10.24.1. *Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.*
- 10.24.2. *Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.*
- 10.25. *Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.*
- 10.26. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 10.27. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 10.28. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 10.29. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 10.30. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 10.31. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 10.32. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 10.33. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 10.34. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 10.35. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

- 10.36. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 10.37. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 10.38. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 10.39. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 10.40. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 10.41. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 10.42. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 10.42.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 10.42.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 05, de 15/03/2014, e legislação correlata;
- 10.42.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.
- 10.42.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.
- 10.43. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do

Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

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

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

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

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

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

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

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

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

10.44. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

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

10.44.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas

Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

- 10.44.3. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;
- 10.45. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.
- 10.46. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;
- 10.47. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.);
- 10.48. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
- 10.48.1. *A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;*
- 10.49. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.
- 10.50. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

10.51.A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

10.51.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: *marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;*

10.51.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

10.51.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

10.51.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

10.51.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

10.51.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.51.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. É permitida a subcontratação apenas da instalação, do *startup* e da assistência técnica, desde que comprovada a capacidade técnica do subcontratado.

11.2. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação

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

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

11.5. A licitante vencedora deverá subcontratar Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos do art. 7º do Decreto nº 8.538, de 2015, atendidas as disposições dos subitens acima, bem como as seguintes regras:

11.5.1. as microempresas e as empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão ser indicadas e qualificadas pelos licitantes no momento da apresentação das propostas, com a descrição dos bens e serviços a serem fornecidos e seus respectivos valores;

11.5.2. no momento da habilitação e ao longo da vigência contratual, será apresentada a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno

porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;

- 11.5.3. a empresa contratada se comprometerá a substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;
- 11.5.4. a exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:
 - 11.5.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte;
 - 11.5.4.2. consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e
 - 11.5.4.3. consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.
- 11.6. Não se admite a exigência de subcontratação para o fornecimento de bens, exceto quando estiver vinculado à prestação de serviços acessórios.
- 11.7. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

12. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

13. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

- 13.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 13.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- 13.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação

detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

- 13.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 13.9. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 13.10. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 13.11. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 13.12. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 13.13. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 13.14. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 13.15. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.
- 13.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.17. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

- 13.18. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 13.19. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

14. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 14.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo dos serviços, nos termos abaixo:
- 14.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 14.1.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 14.1.3. A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 14.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, administrativo e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:
- 14.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 14.2.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- 14.2.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 14.2.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

- 14.2.1.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 14.2.2. No prazo de até *15 (quinze) dias corridos* a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 14.2.2.1. quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 14.2.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 14.2.2.2.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.
- 14.3. No prazo de até *10 (dez) dias corridos* a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 14.3.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- 14.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 14.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.
- 14.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.
- 14.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

15. DO PAGAMENTO

- 15.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 15 (quinze) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

- 15.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.
- 15.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 15.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 15.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.
- 15.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 15.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 15.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 15.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 15.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 15.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 15.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 15.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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

15.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

15.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

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

TX = Percentual da taxa anual = 6%

16. DO REAJUSTE

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

17. GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

17.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

17.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

17.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

17.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

17.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

17.6. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

- 17.7. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.
- 17.8. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.
- 17.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 17.10. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.
- 17.11. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

- 18.1. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
- 18.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 18.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 18.2. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 18.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 18.3.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 18.3.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- 18.3.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

- 18.3.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 18.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 18.5. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 18.6. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 18.7. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 18.8. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 18.9. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 18.10. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 18.11. Será considerada extinta a garantia:
- 18.11.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 - 18.11.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 18.12. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 18.13. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 19.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- 19.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 19.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 19.1.3. fraudar na execução do contrato;
 - 19.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
 - 19.1.5. cometer fraude fiscal;
 - 19.1.6. não manter a proposta.
- 19.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:
- 19.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
 - 19.2.2. **Multa de:**
 - 19.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - 19.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 19.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - 19.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
 - 19.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;
 - 19.2.2.6. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.
 - 19.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 - 19.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
 - 19.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até

que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

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

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

Tabela 1

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

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		

5	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
6	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
8	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

19.5. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

19.5.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.5.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.5.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

19.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

19.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

19.8. 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.

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

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

- 19.11. 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.
- 19.12. 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.
- 19.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 20.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.
- 20.2. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:
- 20.2.1. Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade;
- 20.2.2. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do contratado, relativo ao fornecimento de equipamento e à execução de serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto presente, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto:
- 20.2.3. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;
- 20.2.4. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço de engenharia, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:
- 20.2.5. Para o Engenheiro Civil ou Arquiteto: execução de construção ou reforma de edificação, de complexidade equivalente às do objeto da presente contratação;
- 20.2.6. Para o Engenheiro Eletricista: execução de instalação de equipamento, de complexidade equivalente às do objeto da presente contratação;
- 20.2.7. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa proponente, na data prevista para

entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o proponente, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o proponente seja efetivamente contratado.

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

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

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

20.2.11. Nos termos do art. 30, § 6º, da Lei nº 8.666/93, são vedadas as exigências de propriedade ou localização prévia – daí o cabimento de demandar apenas o compromisso de disponibilização futura.

20.3. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

20.3.1. Valor Global: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

20.3.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

20.4. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.

20.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

20.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

20.7. Para análise da adequação do equipamento ofertado, a licitante deverá informar no site de compras eletrônicas, descrição resumida do produto, incluindo obrigatoriamente, Marca, Modelo, Fabricante, Fornecedor (mesmo se for igual ao fabricante), Origem (nacional/importado) etc, através do preenchimento da ficha abaixo:

Dados Técnicos e Características Garantidas	
Item	Descrição
1	Motor Diesel
1.1	Fabricante:
1.2	Modelo:
1.3	Potência (CV): - Emergência (stand by): - Prime (contínuo limitado): - Contínuo ilimitado:
1.4	Rotação (rpm):
1.5	Tipo:
1.6	Números de cilindros:
Item	Descrição
1.7	Sistema de injeção:
1.8	Consumo de óleo combustível (l/h): - Emergência (stand by): - Prime (Contínuo limitado): - Contínuo ilimitado:
1.9	Capacidade de tanque de óleo combustível (l):
1.10	Capacidade sistema de lubrificação (l):
1.11	Tipo de óleo lubrificante:
1.12	Sistema de governo:
1.13	Sistema elétrico (Vcc):
1.14	Capacidade da bateria (A/h)
2	Gerador
2.1	Fabricante:
2.2	Tipo:
2.3	Modelo:
2.4	Potência (KVA): - Emergência (stand by): - Prime (Contínuo limitado): - Contínuo ilimitado:
2.5	Rotação/número de polos:
2.6	Fator de potência:
2.7	Regulador de tensão:
2.8	Regulação de tensão (%):
2.9	Excitação:
2.10	Distorção harmônica total de tensão (%):
2.12	Classe de isolamento:
2.13	Grau de proteção:
2.14	Temperatura de sobre-elevação (graus centígrados):
2.15	Corrente de curto circuito:
3	Quadro de Transferência Automática (QTA)
3.1	Contator tetrapolar: - Fabricante: - Tensão nominal (V): - Tensão de isolamento (V): - Corrente nominal (A):
3.2	Controle micro processado: - Fabricante: - Aplicações: - Características técnicas: - Grandezas medidas:
4	Carenagem Acústica
	Nível máximo de ruídos a 1,5 metros:
	Grau de proteção:
	Dimensões:

	- Comprimento (mm): - Largura (mm): - Altura (mm): - Peso total do conjunto (kg):
--	--

21. ESTIMATIVA DE PREÇOS

21.1. O valor estimado da contratação é de R\$ 445.827,05 (Quatrocentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e vinte e sete reais e cinco centavos).

Leandro Labarrère de Souza
Engenheiro Eletricista
Crea 69211/D
Siape 030002621