



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

REITORIA

**EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 30/2021**

**(Participação exclusiva de Microempresa – ME e Empresa de Pequeno Porte – EPP)**

Processo nº 23343.002194.2021-35

Pregão Eletrônico nº 30/2021

Torna-se público que a INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – UASG: 158137, na data, horário e local indicados, fará realizar licitação na modalidade de PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, pelo modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, cujo critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO por ITEM e GRUPO**, conforme descrição contida neste Edital e seus Anexos. O Pregoeiro e sua Equipe de Apoio são aqueles designados pela Portaria nº 406/2021. O procedimento licitatório obedecerá aos seguintes diplomas normativos: Lei nº 10.520/2002; Decreto nº 10.024/2019; Lei nº 8.666/93; Lei nº 8.078/90; IN SEGES/MPDG nº 05/2017; LC nº 123/2006; Decreto nº 8.538/2015; Decreto nº 9.507/2018; bem como à legislação correlata, embora não citada, e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos.

**Cadastro da Proposta:** Desde a data de divulgação do Edital, no Comprasnet, até a data e horário de abertura da sessão pública

**Data da sessão pública:** 17/08/2021

**Horário da sessão pública:** 14:30 h

**Local:** [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

## **1 DO OBJETO**



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

1.1 O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializado na prestação de **serviço de manutenção preventiva e corretiva**, de Grupo Moto Gerador – GMG, de marca GERAFLEX e modelo VERFLEX 60 KVA – combustível ETANOL e com Painel de Transferência Integrado – PTI, parte integrante da solução de data center do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.1.1 O critério de julgamento adotado será o de **menor preço**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.1.2 O modo de disputa será o **aberto e fechado**.

1.1.3 A presente contratação adotará o regime de execução indireta, sob a modalidade de **empreitada por preço global**.

1.1.4 A proposta terá validade de **90 (noventa) dias**.

## 2 DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO

2.1 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.

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

2.3 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.

2.4 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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.

2.5 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.

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

### 3 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1 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.

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

3.1.2 A participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:

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

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

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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

- 3.2.4 que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 3.2.5 que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação.
- 3.3 Nos termos do art. 5º do Decreto nº 9.507, de 2018, é vedada a contratação de pessoa jurídica na qual haja administrador ou sócio com poder de direção, que seja familiar de:
- 3.3.1 detentor de cargo em comissão ou função de confiança que atue na área responsável pela demanda ou contratação; ou
- 3.3.2 de autoridade hierarquicamente superior no âmbito do órgão contratante.
- 3.3.3 Para os fins do disposto neste item, considera-se familiar o cônjuge, o companheiro ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau (Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013 e art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 7.203, de 04 de junho de 2010);
- 3.4 Nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010, é vedada, ainda, a utilização, na execução dos serviços contratados, de empregado da futura Contratada que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança neste órgão contratante.
- 3.5 Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 3.5.1 que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
- 3.5.1.1 nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

- 3.5.2 que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 3.5.3 que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 3.5.4 que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 3.5.5 que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 3.5.6 que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 3.5.7 que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 3.5.8 que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.
- 3.6 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

#### **4 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

- 4.1 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema,



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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

- 4.2 O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 4.3 Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem no SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.
- 4.4 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.
- 4.5 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.
- 4.6 Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema
- 4.7 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.
- 4.8 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.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

### 5 DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1 O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 5.1.1 Valor unitário de sua proposta;
  - 5.1.2 Valor GLOBAL da proposta;
  - 5.1.3 Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência.
- 5.2 O licitante deverá preencher o Anexo III – Modelo de Proposta, anexo deste Edital, anexando-o, assinado.
- 5.2.1 Para assinatura do Anexo III – Modelo de Proposta poderá ser utilizada a certificação digital (e-CPF do representante legal ou e-CNPJ da empresa) no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).
- 5.3 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 5.4 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.
- 5.4.1 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 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.
  - 5.4.2 A empresa é a única responsável pela cotação correta dos seus encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

- 5.4.2.1 cotação de percentual menor do que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
- 5.4.2.2 cotação de percentual maior do 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.
- 5.4.3 Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário, com base na alínea "b" do inciso I do art. 65 da Lei n. 8.666/93 e nos termos do art. 63, §2º da IN SEGES/MPDG n.5/2017.
- 5.5 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.
- 5.5.1 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.
- 5.6 O prazo de validade da proposta **não será inferior a 90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação.
- 5.7 Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.
- 5.7.1 O descumprimento das regras supramencionadas, pela Administração e por



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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.

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

- 6.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.
  - 6.2.1 Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.
  - 6.2.2 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
  - 6.2.3 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 6.3 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 6.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 6.5 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo **valor unitário do item ou do grupo, conforme o caso.**

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

6.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8 O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 (vinte) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 03 (três) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

6.9 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.

6.10 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.11 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 05 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11.1 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação,



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.12.1 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.

6.13 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.

6.13.1 Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com este subitem deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro;

6.13.2 Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

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

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

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

6.17 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.18 O critério de julgamento adotado será o **menor preço**, conforme definido neste Edital e seus anexos.

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

6.20 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.

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

6.20.1.1 prestados por empresas brasileiras;

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

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

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

6.22 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.

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

6.22.2 O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 150



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

(cento e cinquenta) minutos, 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.

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

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

## 7 DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

7.1 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.

7.2 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

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

7.3 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:

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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

- 7.3.2 conter vício insanável ou ilegalidade;
- 7.3.3 não apresentar as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência.
- 7.4 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.
- 7.5 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.
- 7.5.1 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com no mínimo 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.
- 7.6 O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar **documento digital complementar**, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 150 (cento e cinquenta) minutos, sob pena de não aceitação da proposta.
- 7.6.1 É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 7.6.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se, quando for o caso, as planilhas de composição de custos e formação de preços, bem como o modelo de proposta, readequados com o valor final ofertado.
- 7.7 Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
- 7.8 O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado em relação aos insumos e também quanto aos salários das categorias envolvidas na contratação;

7.8.1 Erros no preenchimento de planilhas, quando for o caso, não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço proposto.

7.8.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando for o caso.

7.8.3 Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, quanto ao preço ou a quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

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

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

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

7.12 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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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.

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

## 8 DA HABILITAÇÃO

8.1 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:

8.1.1 SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (Níveis I, II, III, IV e VI), sendo que as certidões com restrições podem ser supridas pelo envio da documentação correspondente durante a sessão pública (<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/sicaf>);

8.1.2 Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

8.2 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.

8.2.1.1 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

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

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

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

8.4 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.

8.4.1 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.

8.4.2 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).

8.5 Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares,



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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 150 (cento e cinquenta) minutos, sob pena de inabilitação.

8.6 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.

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

8.8 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.

8.8.1 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.

8.9 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.

8.10 **Relativos à Habilitação Jurídica:**

8.10.1 No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.10.2 Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

8.10.3 No caso de sociedade empresária ou empresa individual de



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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;

8.10.4 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;

8.10.5 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;

8.10.6 No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

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

##### 8.11 **Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:**

8.11.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.11.2 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.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

- 8.11.3 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS;
- 8.11.4 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou certidão positiva com efeitos de negativa.
- 8.11.5 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.
- 8.11.6 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.
- 8.11.7 Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.11.8 O licitante detentor do menor preço, microempresa – ME, empresa de pequeno porte – EPP ou microempreendedor individual – MEI, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 8.11.8.1 Em tal caso, poderá o interessado requerer o benefício do art. 43, §§ 1º e 2º, da Lei complementar nº 123/2006.

##### 8.12 **Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:**

- 8.12.1 Certidão negativa de falência, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 90 (noventa) dias contados da data da sua apresentação.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

8.12.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados forma da legislação, via de regra, devidamente registrado na Junta Comercial a que se submete a empresa de acordo com a Instrução Normativa nº 03/2018 da SEGES/MPDG (SICAF) ou a Escrituração Contábil Digital (ECD). O balanço deve comprovar a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

8.12.2.1 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;

8.12.2.2 É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato ou estatuto social.

8.12.2.3 O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

8.12.2.4 Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

8.12.3 A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial ou apurados mediante consulta *online*, no caso de empresas inscritas no SICAF:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

REITORIA

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

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

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

8.12.3.1 O licitante que apresentar índices econômicos iguais ou inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente deverá comprovar que possui (patrimônio líquido) equivalente a 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item pertinente.

8.12.4 **Relativos à Qualificação Técnica:**

8.12.4.1 A qualificação técnico-operacional deverão observar o que consta no Anexo I – Termo de Referência.

8.13 **O licitante enquadrado como microempreendedor individual – MEI que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.**

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

8.15 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte, microempreendedor individual ou sociedade cooperativa equiparada, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

e trabalhista, haverá a sua 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.

8.15.1 A não regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no item 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.

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

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

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

## 9 DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

9.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 150 (cento e cinquenta) minutos, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá ser redigida em conformidade com o Anexo III – Modelo de Proposta.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

- 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 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).
- 9.4 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.
- 9.5 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.
- 9.6 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.
- 9.7 As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

## 10 DOS RECURSOS

- 10.1 O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo 30 (trinta) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra quais decisões pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

10.2 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.

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

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

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

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

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

#### 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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1 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.

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

## 13 DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

13.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistirão na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, devendo ser exercido por um representante da Administração, especialmente designado na forma dos artigos 67 e 73 da Lei nº 8.666/93.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

13.2 A fiscalização dos serviços seguirá o disposto no Anexo VIII da IN SEGES/MPDG nº 05/2017, no que couber.

13.2.1 A fiscalização será exercida no interesse da Administração e não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Poder Público ou de seus agentes e prepostos.

13.2.2 Quaisquer exigências da fiscalização do contrato inerentes ao seu objeto deverão ser prontamente atendidas pela contratada.

13.2.3 Estando os serviços em conformidade, os documentos de cobrança deverão ser atestados pela fiscalização do contrato e enviados ao setor competente para o pagamento devido.

13.2.4 Em caso de não conformidade, a contratada será notificada, por escrito, sobre as irregularidades apontadas, para as providências do artigo 69 da Lei 8.666/93, no que couber.

13.2.5 O contratante se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte, os serviços realizados, se em desacordo com a especificação do contrato ou da proposta de preços da contratada.

#### **14 DA INEXECUÇÃO E DA RESCISÃO DO CONTRATO**

14.1 A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, se houver uma das ocorrências previstas no artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

14.2 Os procedimentos de rescisão contratual, tanto os amigáveis como os determinados por ato unilateral da contratante, serão formalmente motivados, asseguradas, à contratada, na segunda hipótese, a produção de contraditório e a dedução de ampla defesa, mediante prévia e comprovada intimação da intenção da Administração para



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

que, se o desejar, a contratada apresente defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados de seu recebimento e, em hipótese de desacolhimento da defesa, interponha recurso hierárquico no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da intimação comprovada da decisão rescisória.

14.3 O descumprimento das obrigações contratuais ou a não manutenção das condições de habilitação pela contratada poderá ensejar à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções, sendo vedada a retenção de pagamento se a contratada não incorrer em qualquer inexecução do serviço ou não o tiver prestado a contento.

14.4 A Administração concederá um prazo de 05 (cinco) dias úteis para que a contratada regularize suas obrigações contratuais ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade da empresa de corrigir a situação.

## 15 DO PAGAMENTO

15.1 O prazo para pagamento será de 30 (trinta) dias, após a data do recebimento definitivo atestado na nota fiscal e encaminhado ao setor financeiro.

15.1.1 Caso a parcela não atingir o valor determinado na legislação, o prazo para pagamento será de 5 (cinco) dias úteis, de acordo com o § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/93: "Observados o disposto no caput, os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24, sem prejuízo do que dispõe seu parágrafo único, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da apresentação da fatura."

**15.2 Em nenhuma hipótese poderá haver a ocorrência de pagamento antecipado.**

15.3 O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante



## **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

### **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

#### **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

##### **REITORIA**

depósito em conta-corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

15.3.1 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

15.4 A Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

15.5 Demais condições de pagamento são as constantes no Anexo I – Termo de Referência.

#### **16 RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

16.1 É o constante no Anexo I – Termo de Referência.

#### **17 OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

17.1 São as constantes no Anexo I – Termo de Referência.

#### **18 DA EXECUÇÃO E DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS**

18.1 Serão em conformidade com o que consta no Anexo I – Termo de Referência.

#### **19 SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

19.1 São as constantes no Anexo I – Termo de Referência.

#### **20 ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

20.1 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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

#### **21 MEDIDAS ACAUTELADORAS**

21.1 Consoante o artigo 45 da Lei nº 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação.

#### **22 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

22.1 Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o Edital, na forma eletrônica pelo e-mail [licitacao@ifsuldeminas.edu.br](mailto:licitacao@ifsuldeminas.edu.br), ou mediante o encaminhamento de petição por escrito ao Pregoeiro.

22.1.1 Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do Edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até 02 (dois) dias úteis.

22.1.2 Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, observando-se as exigências quanto à divulgação das modificações no Edital.

22.2 Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, através do e-mail: [licitacao@ifsuldeminas.edu.br](mailto:licitacao@ifsuldeminas.edu.br).

22.2.1 O pedido de esclarecimentos será respondido em até 02 (dois) dias úteis.

22.3 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

no certame.

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

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

### 23 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

23.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

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

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

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

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

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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

23.8 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

23.8.1 Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

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

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

23.11 Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados no órgão, situado no endereço: Av. Vicente Simões, n.º 1.111 – Nova Pouso Alegre – CEP: 37.553-465 – Pouso Alegre/MG, nos dias úteis, no horário das 08:00 horas às 11:00 horas e das 14:00 horas às 17:00 horas.

23.11.1 O processo tramita exclusivamente em meio eletrônico; por isso, esta cláusula estará atendida desde que o pretendente, se assim for de sua conveniência, requeira cópia digital do processo, que lhe será remetida na íntegra.

23.11.1.1 Neste caso, a sua solicitação será atendida em até 24 (vinte e quatro) horas.

23.11.2 O Edital também está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos:

23.11.2.1 [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), e

23.11.2.2 <https://portal.ifsuldeminas.edu.br/index.php/pro-reitoria-administracao/compras-e-licitacoes>.

23.12 Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes nos seguintes diplomas legais: Lei nº 10.520/2002; Decreto nº 10.024/2019; Lei nº 8.666/93; Lei nº 8.078/90; IN SEGES/MPDG nº 05/2017; LC nº 123/2006; Decreto nº 8.538/2015; Decreto nº 9.507/2018.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**REITORIA**

23.13 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas Gerais, Subseção Judiciária de Pouso Alegre, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que o seja.

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

23.14.1 ANEXO I – Termo de Referência.

23.14.1.1 Apêndice 01 do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar (ETP)

23.14.2 ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato.

23.14.3 ANEXO III – Modelo de Proposta.

Pouso Alegre, 03 de agosto de 2021

Marco Antonio de Melo Azevedo

Coordenador-Geral de Contratações Públicas

Marcelo Bregagnoli

Reitor



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais  
IFSULDEMINAS

Avenida Vicente Simões, 1.111, Nova Pousa Alegre, POUSO ALEGRE / MG, CEP 37553-465 - Fone: (35) 3449-6150

TRE Nº14/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS

**PROJETO BÁSICO DE SOLUÇÃO DE TIC  
DEMANDA Nº 12 / 2021: SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PARA O GMG**

**HISTÓRICO DE REVISÕES**

Data	Versão	Descrição	Autor
15/05/2021	01	Versão inicial e para pesquisa de preços de mercado	Equipe de PCTIC
05/07/2021	02	Versão reduzida para apenas manutenção preventiva	Equipe de PCTIC
20/07/2021	03	Versão com novo plano de manutenção, referir ao item 5.	Equipe de PCTIC
30/07/2021	04	Versão final após pesquisa de preços	Equipe de PCTIC

**1 - OBJETO**

Contratação de empresa especializado na prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva, de Grupo Moto Gerador - GMG, de marca GERAFLEX e modelo VERFLEX 60 KVA - combustível ETANOL e com Painel de Transferência Integrado - PTI, parte integrante da solução de data center do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS.

**2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC E ESTIMATIVA DA DEMANDA**

Contratação de serviços de manutenções preventivas e corretivas. O serviço de manutenção corretiva inclui investigação e identificação do problema, do que é necessário reparar e o reparo em si. Todavia, não inclui ou prevê, a priori, os eventuais materiais.

Id	Descrição do bem ou serviço	ID PAC 2021	Código CATSERV	Quantidade	Métrica ou unidade
1	Serviço de manutenção preventiva geral - MPG	5193	27740	02	Serviço
2	Serviço de manutenção preventiva de acompanhamento - MPA	6237		02	
3	Serviço de manutenção corretiva	6238		02	

**3 - JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO**

**3.1 - CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA**

Até então, esta demanda era suprida pelo contrato 09/2019, nos termos do processo administrativo 23343.002300.2019-66, através da pessoa jurídica GECOMO Soluções em Energia Temporária e Serviços, inscrita no CNPJ sob o número 20.410.136/0001-97, que se tornou inadimplente quanto a execução do contrato desde janeiro deste ano, tendo sido declarada a inexecução total do contrato.

Ocorre que o Grupo Moto Gerador - GMG é parte integrante da solução do data center institucional, sendo componente estratégico por se tratar de mecanismo de fornecimento alternativo de energia que, caso ocorra falha no fornecimento da concessionária ou esta tenha que cortar o abastecimento em face de necessidades de manutenções de sua rede, deve assumir a geração de energia até que o serviço da concessionária seja restabelecido.

Além de contribuir, estrategicamente, para a plena disponibilidade do data center, o que justifica a contratação dos serviços de manutenção, o GMG e demais componentes do data center possuem garantia vigente o que, também, justifica o atendimento desta demanda e se faz necessária para que os benefícios daquela garantia contratada possam ser usufruídos e preservados, assim como garantir a operação do data center e dos equipamentos instalados nele de forma ininterrupta e segura, levando em consideração o escopo e a periodicidade dos requisitos de manutenção de cada um dos componentes / sistemas, entre eles o GRUPO GERADOR ETANOL, a fim de preservar, garantir e monitorar a vida útil de todo o conjunto de recursos do data center.

### 3.2 - DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO INSTITUCIONAL

Esta demanda está alinhada ao planejamento estratégico como segue:

- PETIC 2018 - 2022 Planejamento Estratégico de TIC:
  - Perspectiva de clientes e usuários: objetivo Estratégico: OE 01 - Expandir, padronizar e inovar a oferta de serviços e infraestrutura;
  - Perspectiva de processos internos: objetivo estratégico OE 06 - Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura;
- PDTIC 2021 - 2022 (Plano Diretor de TIC):
  - ID P162 - Serviço de manutenção do datacenter institucional.

### 3.3 - DOS RESULTADOS E BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS

Resguardar e preservar os benefícios da garantia já contratada para o data center, assim como contribuir para garantir a operação do data center e dos equipamentos instalados nele de forma ininterrupta e segura.

### 3.4 - DO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO DE TIC

O parcelamento é a análise relativa à divisibilidade do objeto, em itens ou lotes, sempre que, com isso, identificar-se o potencial aumento da competitividade, sem prejuízo aos aspectos técnicos e preservada a economia de escala. Neste caso o parcelamento é inviável visto a prestação do serviço só viável se prestado por apenas uma empresa.

## 4 – REQUISITOS DA SOLUÇÃO

### 4.1 - REQUISITOS DE NEGÓCIO

Garantir a continuidade do serviço de manutenção preventiva / programada do Grupo Moto Gerador, de caráter continuado, do data center institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS.

### 4.2 - REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO

Não se aplica visto que a Coordenadoria de Infraestrutura de Tecnologia da Informação (CSTI) já possui a experiência no acompanhamento e fiscalização da prestação do serviço, inclusive é responsável pela manutenção semanal do GMG.

### 4.3 - REQUISITOS LEGAIS

Normativos	Considerações
Lei nº 8.666/93	Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
Lei Complementar nº 123/2006	Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1o de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.
Decreto nº 8.538/2015	Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para as microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física,

	microempreendedores individuais e sociedades cooperativas de consumo nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.
Lei nº 12.305/2010.	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
Decreto nº 7.746/2012	Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública - CISAP.
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº01/2010	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal.
Lei nº 8.078/1990	Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.
Lei nº 10.520/2002	Institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
Decreto nº 10.024/2019	Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.
Decreto nº 9.507/2018	Regulamenta a contratação de serviços, inclusive de cessão de mão de obra com dedicação exclusiva (terceirização), mediante execução indireta.
Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 05/2017	Regulamenta a contratação de serviços, mediante execução indireta, especialmente os de cessão de mão de obra com dedicação exclusiva (terceirização).
Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05/2014	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.
Instrução Normativa SGD/ME nº 01 / 2019	Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC pelos órgãos e entidades do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

#### 4.4 - REQUISITOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE

Os requisitos de manutenção e suporte são de acordo com os termos do item 5.

#### 4.5 - REQUISITOS TEMPORAIS E DE IMPLANTAÇÃO

Realizada a contratação será emitida ordem de prestação do primeiro serviço de manutenção preventiva, a partir da qual será organizado o cronograma das demais prestações em intervalos semestrais.

O serviço de manutenção corretiva e eventuais reparos serão solicitados sob demandas e serão devidos se efetivamente efetivados.

#### 4.6 - REQUISITOS DE SEGURANÇA

Os prestadores de serviços da contratada deverão se apresentar munidos dos documentos de identificação pessoal e da empresa, observar o horário de trabalho da contratante, assim como se identificarem na portaria.

A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

#### **4.7 - REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS**

Durante a execução de tarefas no ambiente da contratante, os funcionários da contratada deverão observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: asseio, pontualidade, cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público.

Os funcionários da contratada deverão, também, observar o regramento da Instrução Normativa SLTI nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Ainda deverá realizar toda a logística reversa das baterias e de outros materiais substituídos aos quais se aplica, bem como a destinação ambientalmente correta, com estrita observância dos requisitos legais.

#### **4.8 - REQUISITOS DE GARANTIA**

Os requisitos de garantia são conforme o item 5.7.

### **5 - REQUISITOS TÉCNICOS**

#### **5.1 - DAS PREMISSAS PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO**

A contratada deverá observar:

- Deverá adotar as medidas de manutenção, além das indicadas neste projeto, que julgar necessário para pleno atendimento das exigências do presente projeto;
- A contratada deverá estar em dia com os requisitos legais trabalhistas para com seus técnicos e, em especial, com aqueles inerentes aos riscos na prestação do serviço;
- Os métodos, rotinas e requisitos apresentados neste documento compreendem os requisitos mínimos a serem contemplados pelo serviço prestado pela contratada, cabendo a esta, considerando sua expertise, apresentar sugestões de melhorias, correções e evoluções para apreciação da contratante;
- Para a definição dos requisitos dos serviços de manutenção, especificados neste documento, foram utilizados os manuais fornecidos pela fabricante GERAFLEX;
- Disponibilizar técnicos com comprovada expertise na manutenção de cada um dos sistemas que compõem o grupo moto gerador (GMG). Não há necessidade de ter-se alocado sempre o(s) mesmo(s) técnico(s) na execução dos serviços. Sempre que for a primeira vez que determinado técnico for prestar os serviços deverá ser apresentada a comprovação de capacidade técnica correspondente;
- Os técnicos da contratada deverão, antes de iniciar a prestação do serviço de manutenção, fazer inspeção de todos os sistemas que compõem o GMG, atestar a integridade e pleno funcionamento do GMG quando da realização de manutenções preventivas. Ao final da prestação do serviço deverá atestar, novamente, a total integralidade do GMG;
- Disponibilizar todo e qualquer equipamento, material, ferramentas e instrumental necessários para a prestação dos serviços, incluindo materiais consumíveis para manutenção como aqueles determinados nos itens 5.2.2 e 5.3, mas não se limitando àqueles, devendo a contratada prover todos os demais conforme procedimentos próprios. A disponibilização e uso destes itens são de responsabilidade da contratada e não acarretará qualquer ônus adicional para a contratante;
- Os técnicos da contratada deverão realizar os serviços de manutenção portando os equipamentos de proteção individual necessários e adequados para o trabalho;
- Os técnicos da contratada deverão observar todos os requisitos de segurança relacionados, como por exemplo, choque elétrico, corrente de fuga, alta tensão, partes energizadas e em rotação, altas temperaturas, etc. Esta não é uma relação exaustiva e o perigo e risco envolvidos na prestação do serviços não estão limitados àqueles, devendo os técnicos terem como referência os treinamentos, certificações e manuais do equipamento e sistemas objetos de manutenção;
- Toda e qualquer ocorrência de acidente na execução dos serviços de manutenção será de inteira responsabilidade da contratada e, uma vez assinado o contrato, ela exime o IFSULDEMINAS de qualquer responsabilidade civil ou criminal;
- A contratante poderá, também, solicitar manutenção a qualquer tempo para correção de eventuais problemas decorridos da prestação do serviço de manutenção por parte da contratada;
- Cabe à contratada fornecer os materiais consumíveis determinados neste projeto, os quais devem estar disponíveis a tempo, para que sua utilização ou substituição determinada em relatório de serviços prestados possa ser efetivada;
- Toda necessidade de substituição de qualquer componente ou material deverá estar registrada no relatório de manutenção. O relatório deverá registrar, com motivação e justificativa técnica, o orçamento dos itens substituídos e o respectivos serviços de substituição (manutenção corretiva), quando aqueles componentes e materiais não forem classificados como consumíveis e quando não cobertos pela garantia enquanto vigente;
- O transporte eventual de componentes e materiais envolvidos nesse projeto deverá ser provido pela Contratada sem custos de qualquer natureza para o IFSULDEMINAS, bem como quaisquer outros custos

como, por exemplo, estadia, diárias, etc.;

- A contratada será responsável por realizar toda a logística reversa dos materiais substituídos aos quais se aplica, bem como a destinação ambientalmente correta, com estrita observância dos requisitos legais. Esta logística deverá ser feita de imediato e o IFSULDEMINAS não autoriza o estoque destes materiais em suas instalações, mesmo que provisoriamente;
- Na medida do possível e a cada manutenção preventiva, a contratada deverá registrar em relatório eventuais necessidades de manutenção corretiva como a troca e substituição de materiais / componentes ainda que não previstos neste projeto.

## 5.2 - DO PLANO DE MANUTENÇÃO

O plano de manutenção consiste na execução dos seguintes serviços:

- Manutenção semanal;
- Manutenção Preventiva Geral - MPG com periodicidade semestral;
- Manutenção Preventiva de Acompanhamento - MPA com periodicidade semestral;
- Manutenção corretiva a ser realizada sob demanda.

As manutenções MPG e MPA deverão ocorrer de forma intercalada como exemplificado no cronograma a seguir, considerando contrato com vigência de 12 meses:

Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
MPG			MPA			MPG			MPA		

### 5.2.1 - DA MANUTENÇÃO SEMANAL

Dada a simplicidade das rotinas semanais de manutenção, conforme requisitos a seguir, e sua periodicidade, ficarão sob responsabilidade do IFSULDEMINAS:

- Funcionamento semanal para garantir que esteja sempre pronto para operar em caso de necessidade. Neste caso, deve-se fazer uma programação automática, que testará o funcionamento do gerador através de chamadas remotas, por 30 minutos semanais;
- Verificar nível do fluido de arrefecimento e, se necessário completar;
- Verificar nível de combustível que deve conter no mínimo 35%. Se necessário, completar;
- Verificar nível do óleo lubrificante e, se necessário, completá-lo;
- Verificar possíveis vazamentos e se identificado, acionar pedido de manutenção corretiva.

### 5.2.2 - DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS GERAIS - MPG

#### 5.2.2.1 - MOTOR

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deverá acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

**Rotinas de manutenção do motor:**

- Inspeção visual das condições das correias, coxins, mangueiras e demais elementos de borracha;
- Inspeção visual do chicote elétrico, cabos e conectores;
- Verificar as terminações e a presença de oxidação. Se necessário, refazer as terminações e eliminar as oxidações;
- Drenagem do sistema de refrigeração e reposição de água desmineralizada e líquido de arrefecimento;
- Substituir filtros de ar;
- Verificar a pressão do óleo;
- Drenar e substituir óleo do motor;
- Drenar e substituir a gasolina do tanque de partida a frio. A contratante deverá fornecer o combustível;
- Verificar velas e cabos, registrar eventual necessidade de substituição;
- Verificar aperto dos parafusos da estrutura e suportes internos;
- Reapertar abraçadeiras das mangueiras de água e da entrada de abastecimento de combustível;
- Verificar carga da bateria e proceder a substituição caso não consiga mais manter a carga. Em caso de substituição, a contratada deverá se responsabilizar pela "logística reversa";
- Verificar a bateria e seu carregador;
- Verificar possíveis vazamentos e se identificado, detalhar no relatório da rotina.

## **Materiais Consumíveis**

A contratada deverá providenciar e fornecer os seguintes materiais consumíveis para atendimento das rotinas de manutenção e seus custos devem estar embutidos naquele da prestação do serviço:

- Água desmineralizada;
- Gasolina aditivada para partida a frio;
- Aditivo de arrefecimento:
  - ACDelco, ou;
  - Petronas – Paraflu up, ou;
  - STP, ou;
  - Bardahl - Max Rad ou Rad cool long life;
- Filtro de ar esportivo cônico lavável tamanho 9cm;
- Filtro de ar de respiro do óleo tecido verde;
- Filtro de combustível Ref FRAM G5995A;
- Filtro de óleo para suporte 55231655 Ref. Tecfil Pel119;
- Óleo lubrificante (4,5 litros):
  - Classificação API: SM (no mínimo);
  - Viscosidade: SAE 5W-30 SINTÉTICO;
- Velas tipo BKR7E e respectivos cabos SC-T66 da marca NGK;

### **5.2.2.2 - ALTERNADOR**

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

#### **Rotinas de Manutenção**

Nota geral: Em caso de utilização de ar comprimido sempre deve ser passado após a limpeza com panos, pincéis e escovas, nunca antes. Para aperto de parafusos e/ou componentes rosqueados, verificar torque de aperto no manual do alternador GTA201AI22:

- Limpeza externa da carenagem;
- Inspeção visual da ventilação (fluxo de ar);
- Verificação de ruídos;
- Verificar e reapertar os parafusos e terminais de ligação;
- Inspeção visual do filtro de ar;
- Verificar resistência de isolamento;
- Verificação do nível de vibração e ruído. O nível de vibração máximo para o alternador em carga é 20 mm/s (RMS);
- Inspeccionar rolamentos. A temperatura do mancal não deverá ultrapassar os 60 °C, medida no anel externo do rolamento;
- Inspeccionar as conexões do regulador de tensão;
- Limpeza interna da carenagem;
- Inspeccionar o funcionamento e ligações dos acessórios;
- Inspeccionar os diodos;
- Inspeccionar os varistores;
- Drenar água condensada.

#### **Rolamentos**

- Não lubrificáveis:
  - Substituição a cada 20.000 horas de operação ou 30 meses, o que ocorrer primeiro. A data de referência para contagem daqueles 30 meses é 18/03/2019 quando o GMG foi ativado;
- Lubrificáveis:
  - Aferição da temperatura do mancal antes, durante e após o procedimento de lubrificação;
  - Lubrificação anualmente. Em caso de lubrificação com o alternador parado, injetar aproximadamente metade da graxa necessária e operar o alternador por aproximadamente 1 minuto em plena rotação. Parar o alternador e injetar o restante da graxa. A nova graxa deve preencher 3/4 dos espaços vazios;
  - Substituição a cada 40.000 horas de operação. Para substituição dos rolamentos o alternador deve estar em posição vertical. Os rolamentos devem estar aquecidos à uma temperatura entre 50 °C e 100 °C;
- A cada manutenção preventiva a contratada deverá registrar em relatório o número de horas do GMG em operação considerando, inclusive e inicialmente, o número de horas em operação já registrado;

#### **Excitatriz**

Verificação da resistência de isolamento:

- Teste do varistor. A resistência deve ser muito alta ( $\pm 20.000$  ohms);
- Substituição Varistor. Deve ser trocado caso as medições apresentem baixa resistência;
- Teste dos diodos. Na direção direta os diodos devem apresentar baixa resistência (aprox.  $100 \Omega$ ) e alta resistência na direção inversa (aprox.  $1M \Omega$ );
- Substituição dos Diodos. Devem ser trocados após descartadas possibilidades de problemas com o varistor.

#### **Materiais Consumíveis**

- Graxa POLIREX EM 103;
- Diodo rosca M8 45<sup>a</sup>/1.200V AND e CTD com designação WEG DS6;
- Varistor THT 1W, 745V cc, 550Vca 210J/2ms, item WEG 10049848.

#### **5.2.2.3 - REGULADOR AUTOMÁTICO DE TENSÃO**

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

Caso seja necessário remanejar e tocar o regulador de tensão deve-se desconectar a alimentação e aguardar a parada total do alternador antes de tocar em qualquer componente, inclusive os conectores de comandos. Não toque nos conectores de entradas e saídas pois altas tensões podem estar presentes mesmo após a desconexão da alimentação, sendo necessário mantê-los isolados do restante do circuito de comando principal do alternador.

#### **Inspeção**

- Inspeccionar a unidade do regulador para assegurar-se de que se encontra limpa e livre de acúmulo de pó e outros detritos;
- Inspeccionar e assegurar que todos os terminais e conexões dos fios estejam livres de corrosão.

#### **5.2.2.4 - INJEÇÃO ELETRÔNICA DIGITAL**

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

Antes de iniciar os serviços de manutenção preventiva deverá ser observado o que segue:

- Não toque nos conectores de entradas e de saídas e mantenha-os isolados do restante do circuito;
- Sempre desconecte a alimentação geral antes de tocar em qualquer componente elétrico associado, inclusive os conectores;
- Não toque diretamente sobre os componentes, se necessário utilize pulseira de aterramento;

#### **Inspeções**

- Inspeccionar a unidade para assegurar-se de que se encontra limpa e livre de acúmulo de pó e outros detritos;
- Inspeccionar e assegurar que todos os terminais e conexões dos fios estão livre de corrosão / oxidação;
- Inspeccionar os fusíveis de entrada e de proteção dos sensores;
- Medir a tensão da bateria: referência – maior igual a 10 VCC e menor igual a 14 VCC;
- Verificar a operação correta da injeção eletrônica digital através da verificação das indicações luminosas – LED (verde – operação normal, amarelo – indicação de estados e operações ativas e vermelho – indicação de alarme):
  - INJ 1/2 na cor amarela;
  - INJ 3/4 na cor amarela;
  - POWER ON na cor verde;
  - SPARK 1/4 na cor amarela;
  - SPARK 2/3 na cor amarela.

#### **Materiais consumíveis**

- Fusível de entrada: referência – vidro 1 A (5 x 20 mm);
- Fusível dos sensores: referência – vidro 0,5 A (5 x 20 mm).

#### **5.2.2.5 - PLACA GRMA**

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

Antes de iniciar os serviços de manutenção preventiva deverá ser observado o que segue:

- Não toque nos conectores de entradas e de saídas e mantenha-os isolados do restante do circuito;
- Sempre desconecte a alimentação geral antes de tocar em qualquer componente elétrico associado, inclusive os conectores;
- Não toque diretamente sobre os componentes, se necessário utilize pulseira de aterramento;

### Inspeções

- Inspecionar a unidade para assegurar-se de que se encontra limpa e livre de acúmulo de pó e outros detritos;
- Inspecionar e assegurar que todos os terminais e conexões dos fios estão livre de corrosão / oxidação;
- Inspecionar os fusíveis;
- Medir a tensão da bateria: referência – maior igual a 10 VCC e menor igual a 14 VCC;
- Verificar a operação correta da unidade através da verificação das indicações luminosas – LED (verde – operação normal, amarelo – indicação de estados e operações ativas e vermelho – indicação de alarme):
  - START na cor amarela;
  - AUTO na cor verde;
  - PWR ON na cor verde;
  - COLD na cor amarela;
  - FUEL na cor verde;
  - VENT na cor amarela;
  - ALARM na cor vermelha.

### Materiais consumíveis

- Fusível F1: referência – tipo automotivo 10 A;
- Fusível F2: referência – tipo automotivo 15 A;
- Fusível F3: referência – tipo automotivo 2 A;
- Fusível F4: referência – tipo automotivo 15 A;
- Fusível F5: referência – tipo automotivo 10 A;
- Fusível F6: referência – tipo automotivo 15 A;
- Fusível F7: referência – tipo automotivo 10 A.

### 5.2.2.6 - REQUISITOS GERAIS DA MPG

A contratada deverá observar e realizar os seguintes procedimentos:

- Atenção especial deverá ser dada aos seguintes componentes do GMG visto que já ocorreram necessidade de manutenção corretivas com os mesmos:
  - Bateria;
  - Carregador da bateria;
  - Contatora que fecha o circuito com a concessionária de energia:
    - Bobina e intertravamento mecânico;
    - Cabeamento e conexões de energia;
    - Aperto dos terminais de conexão de energia;
  - Sensor de abertura e fechamento da porta do compartimento do motor;
- Verificar tensão e frequência do grupo gerador em funcionamento sem carga e com carga;
- Realizar testes de funcionamento em automático simulando queda de energia.

Após finalização dos serviços de manutenção, registrar o que segue:

- Número de horas em funcionamento do GMG e dos rolamentos;
- Tensão da bateria com o carregador;
- Tensão da bateria sem o carregador;
- Tensão mínima da bateria na partida;
- Nível de combustível;
- Nível do óleo lubrificante;
- Nível do líquido de arrefecimento;
- Nível de gasolina de partida a frio;
- Estado de conservação das mangueiras;

- Estado de conservação das correias;
- Pressão de óleo lubrificante;
- Temperatura do líquido de arrefecimento;
- Tensão da Rede (RS, RT, ST);
- Frequência da Rede (Hz);
- Corrente da Rede (IR, IS, IT);
- Tensão do Gerador (RS, RT, ST);
- Frequência do Gerador (Hz);
- Corrente do Gerador com carga (IR, IS, IT);
- Relacionar todos os materiais e componentes substituídos;
- Apresentar relatório de manutenção;

Ao final da execução dos procedimentos de manutenção preventiva, a contratada deverá se certificar que:

- O grupo gerador permaneceu em modo automático;
- Programação automática para funcionamento semanal por 30 minutos;

### **5.3 - DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS DE ACOMPANHAMENTO - MPA**

#### **5.3.1 - VERIFICAÇÕES DA PARTE MECÂNICA**

Proceder às seguintes verificações:

- Nível de óleo lubrificante;
- Vazamentos de óleo e água;
- Regulador de velocidade;
- Correias (tensão, desgaste e vida útil);
- Alternador do motor (carregamento da bateria);
- Motor de partida (reaperto de terminais);
- Solenóide (ajuste da haste e reaperto dos terminais).

#### **5.3.2 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO**

Proceder às seguintes verificações:

- Nível da água;
- Radiador (vazamento e obstrução);
- Válvula termostática (teste de abertura e vazamento);
- Mangueiras (ressecamento e reaperto de abraçadeiras);
- Bomba d' água (vazamentos);
- Ventilador.

#### **5.3.3 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL**

Proceder às seguintes verificações:

- Bicos injetores (reaperto);
- Conexões (reaperto dos parafusos e abraçadeiras);
- Mangueiras (ressecamento e reaperto de abraçadeiras);
- Estado do tanque em uso (coloração do combustível e formação de resíduos).

#### **5.3.4 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA DE AR**

Proceder às seguintes verificações:

- Suporte e filtro de ar;
- Sistema de exaustão (duto, tubulação de escape, vazamentos);
- Flexível do escapamento (vazamento).

#### **5.3.5 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA ELÉTRICO**

Proceder às seguintes verificações:

- Alternador Síncrono;
- Regulador de tensão;
- Cabos internos (reaperto);
- Disjuntor de proteção (reaperto);
- Barramentos (reaperto);

- Borneira de ligação (reaperto);
- Resistência do pré-aquecimento (termostato e vazamento).

### 5.3.6 - VERIFICAÇÕES DO PAINEL DE COMANDO

Proceder às seguintes verificações:

- Chicote do painel (borneira e reaperto);
- Chicote do motor (borneira, reaperto e ressecamento);
- Bateria (tempo de uso, terminais e reaperto);
- Carregador de baterias.

### 5.3.7 - VERIFICAÇÕES DO AMBIENTE

Proceder às seguintes verificações:

- Seco;
- Úmido ou Maresia;
- Poeira ou limpo;
- Local restrito e protegido;
- Acesso.

### 5.3.8 - VERIFICAÇÕES DOS FILTROS EXISTENTES

Proceder às seguintes verificações:

- Filtro de combustível (tempo de uso);
- Filtro de ar (tempo de uso e limpeza);
- Filtro lubrificante (tempo de uso);

### 5.3.9 - VERIFICAÇÕES GERAIS

Proceder às seguintes verificações:

- Limpeza geral externa do equipamento;
- Testes de funcionamento com e sem carga;
- Simulação de queda de energia.
- Ao final da execução dos procedimentos de manutenção preventiva, a contratada deverá se certificar que:
  - O grupo gerador permaneceu em modo automático;
  - Programação automática para funcionamento semanal por 30 minutos;
- Emissão de relatório da execução da manutenção preventiva de acompanhamento.

## 5.4 DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

O serviço de manutenção corretiva compreende todas as providências necessárias para que o GMG volte a operar em sua plenitude, após ocorrência de defeito, com as mesmas características operacionais de quando foi adquirido, instalado e aceito. Prevê-se a realização de manutenções corretivas a cada semestre. Todavia, a mesma será executada se houver demanda devido a ocorrência concreta de defeito e no tempo da ocorrência deste. Os custos da prestação de manutenção corretiva, serviço e materiais, serão devidos pela contratante apenas se efetivamente executados e fornecidos.

Os custos dos serviços de manutenção corretiva consiste no diagnóstico do problema ocorrido e sua efetiva correção e não incluem materiais. Os materiais necessários serão determinados caso a caso e a contratada deverá apresentar os respectivos orçamentos para aprovação prévia da contratante, indicado marca, modelo e custos unitário e total.

Os serviços de manutenção não programada (corretiva) deverão ser prestados com observação dos seguintes requisitos:

- De nível de serviço confor me item 5.5;
- Fornecer número de telefone / whatsapp e e-mail para abertura de chamados de manutenção, disponível 24h por dia, 7 dias por semana, com pronto atendimento;
- Com a abertura do chamado, informar código de registro para acompanhamento;
- A contratante em face de eventual defeito deverá, inicialmente, contactar, através de telefone, a contratada para informar a respeito do defeito e prestando o máximo de informação possível, para verificar a possibilidade de atendimento remoto, através de suporte online (vide item 5.6);
- Não sendo possível a solução online, a contratante abrirá chamado de manutenção corretiva devendo a contratada apresentar-se no site do IFSULDEMINAS em tempo máximo de 6 (seis) horas e, considerando as

informações recebidas;

- Apresentar relatório detalhado das ações implementadas e solicitar aprovação da contratante, após atendimento no local;
- A contratada, antes de efetuar o reparo do defeito, deverá apresentar relatório técnico informando a causa, os componentes / materiais a serem substituídos (código comercial e descrição) e o orçamento com o custo detalhado para substituição. Este orçamento deverá contemplar apenas os custos de materiais e componentes, visto que o da prestação do serviço será aquele previamente contratado;
- Para o efetivo reparo, a contratada deverá aguardar aprovação formal do relatório técnico e orçamento correspondente. A partir da aprovação formal do relatório técnico a contratada deverá efetuar e validar o reparo no ambiente da contratante e com a devida supervisão, validação do reparo e configurações necessárias para retorno à operação;
- A contratada também deverá informar da disponibilidade do material para pronto reparo, se em mãos, disponível no comércio da região ou ainda devendo ser solicitado à sede de sua empresa. Em qualquer dos casos, os materiais e componentes necessários para reparo deverão estar disponíveis no site do IFSULDEMINAS de acordo com o tempo determinado no nível do serviço (vide item 5.5);
- Manter equipe no local até que o problema seja resolvido ou não sendo possível resolver o problema no local, devido à indisponibilidade momentânea dos materiais necessários, apresentar plano de ação formal e indicação de ações de contingências para o defeito apresentado e diagnosticado e, também, provendo ação de contingência até o reparo efetivo.

Para ações corretivas provenientes de vícios de defeito de fabricação ou falhas na fornecimento do GMG, incluindo seus sistemas, materiais e componentes, a contratante verificará, a depender de efetivas ações de contenção do defeito, se serão exigidos os termos da garantia enquanto vigente.

## 5.5 - DO NÍVEL DO SERVIÇO

Para fins desta contratação considera-se Nível Mínimo de Serviços – NMS a definição em termos tangíveis e objetivamente observáveis, dos níveis esperados de qualidade de prestação de serviço e as respectivas adequações de pagamento.

Os serviços contratados necessitam de objetivos e metas que possam auxiliar a contratante a aferir seus resultados de acordo com suas necessidades, definindo-se as responsabilidades e objetivos mensuráveis de forma que a contrapartida seja realizada em função do efetivamente executado.

O termo do NMS prevê, ainda, com base em análises e relatórios o perfeito gerenciamento da prestação do serviço, com ferramentas capazes de monitorar e medir serviços, além de verificar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados, de forma a subsidiar a contratante em decisões quanto à manutenção do contrato.

A implementação do NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇOS visa os seguintes benefícios:

- Estabelecer uma via de responsabilidade de mão dupla;
- Criar níveis de serviços padronizados;
- Documentar níveis de serviço;
- Definir critérios para a avaliação do serviço;
- Fornecer as ferramentas para fiscalização visando a melhoria da execução do serviço;
- Padronizar métodos para comunicar as expectativas de execução do serviço.

Para a prestação do serviço de manutenção preventiva, deverão ser observados os seguintes requisitos de nível de serviço:

- A contratante agendará reunião online com a contratada em até 5 dias após a assinatura do contrato;
- Nesta reunião deverão ser tratados os seguintes assuntos:
  - Apresentação da equipe da contratante;
  - Apresentação do responsável da contratada;
  - Esclarecimentos de dúvidas;
  - Definição de data da primeira manutenção preventiva que deve ocorrer em até 15 dias após a reunião;
  - Previsão de data para realização das demais manutenções preventivas (MPG e MPA);
  - As datas estabelecidas para as manutenções preventivas poderão ser ajustadas em até mais 5 dias, desde que com justificativa plausível.

Para a prestação do serviço de manutenção corretiva, deverão ser observados os seguintes requisitos de nível de serviço:

- Fornecer número de telefone / whatsapp e e-mail para abertura de chamados de manutenção, disponível 24h por dia, 7 dias por semana, com pronto atendimento;

- Com a abertura do chamado, informar código de registro para acompanhamento;
- Prestar atendimento nas instalações da contratada em até 6 (seis) horas após a abertura do chamado de manutenção;
- Manter equipe no local até que o problema seja resolvido ou não sendo possível resolver o problema no local, devido à indisponibilidade momentânea dos materiais necessários, apresentar plano de ação formal e indicação de ações de contingências para o defeito apresentado e diagnosticado e, também, provendo ação de contingência até o reparo efetivo;
- Obter aprovação da contratante.

#### Indicador 01

INDICADOR: ATRASO NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (MPG e MPA)	
Finalidade	Medir o tempo de atraso no início da prestação do serviço
Meta a cumprir	Sem atraso
Instrumento de medição	Contagem de dias entre a data prevista e a efetiva.
Forma de acompanhamento	Acompanhamento das datas prevista e efetiva da prestação do serviço.
Periodicidade	<b>Conforme cronograma.</b>
Mecanismo de cálculo	Número de dias em atraso
Início da vigência	A partir da data prevista para a prestação do serviço.
Faixa de ajuste	Desconto de 5% sobre o valor unitário do serviço.
Exceções	Comunicado prévio com justificativa plausível e efetivação do serviço em até 5 dias

#### Indicador 02

INDICADOR: INDISPONIBILIDADE DO ATENDIMENTO ONLINE EM REGIME 24X7	
Finalidade	Garantir o pronto atendimento para o serviço de manutenção corretiva.
Meta a cumprir	100% de disponibilidade
Instrumento de medição	Abertura de chamado através de telefone.
Forma de acompanhamento	Pronto atendimento em até 3 tentativas de contato
Periodicidade	Em cada ocorrência de defeito que requeira manutenção corretiva.
Mecanismo de cálculo	Pronto atendimento em até 3 tentativas de contato.
Início da vigência	A partir da primeira tentativa de contato.
Faixa de ajuste	Desconto de 5% sobre o valor unitário do serviço para até 3 tentativas. Desconto de 10% sobre o valor unitário do serviço para número de tentativas de contatos maior do 3.
Exceções	Não há exceção

#### Indicador 03

INDICADOR: ATENDIMENTO ON SITE I PARA CHAMADO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA	

Finalidade	Garantir a prestação do serviço on site em <b>até 6 horas</b> após a abertura do chamado de manutenção;
Meta a cumprir	Comparecer onsite em <b>até 6 horas</b> .
Instrumento de medição	Tempo decorrido entre o chamado de manutenção corretiva e o comparecimento onsite.
Forma de acompanhamento	Medição do tempo decorrido entre a abertura do chamado e o comparecimento onsite.
Periodicidade	A cada chamado de manutenção corretiva.
Mecanismo de cálculo	Número de horas decorridas para comparecimento onsite.
Início da vigência	A partir da abertura do chamado.
Faixa de ajuste	Sem desconto para até 1 hora além <b>das 6 previstas</b> . Desconto de 10% sobre o valor unitário do serviço para número de horas além <b>das 7 horas</b> .
Exceções	Não há exceção.

#### Indicador 04

INDICADOR: ATENDIMENTO ON SITE II PARA CHAMADO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA	
Finalidade	Garantir o reparo do GMG.
Meta a cumprir	Execução do plano de ação aprovado devido à indisponibilidade momentânea dos materiais necessários.
Instrumento de medição	Acompanhamento das atividades do plano.
Forma de acompanhamento	Acompanhamento do plano de ação.
Periodicidade	A cada plano de ação emitido e aprovado.
Mecanismo de cálculo	Dias de atraso na execução do plano.
Início da vigência	A partir da data da primeira ação prevista no plano.
Faixa de ajuste	Desconto de 10% sobre o valor unitário do serviço a cada dia de atraso (acumulativo).
Exceções	Não há exceção.

#### 5.6 - DO SUPORTE TÉCNICO ONLINE

A contratação dos serviços de manutenção inclui o suporte on-line para orientações, esclarecimentos de dúvidas, bem como orientação para diagnóstico de causa de potencial problema que possa ser resolvido à distância ou, ainda, orientar a contratada para a prestação local de serviço. Para tanto, a contratada deverá disponibilizar telefone de contato e e-mail para esta finalidade. Eventuais custos da prestação de suporte técnico deverão estar embutidos na prestação dos serviços de manutenção. Não será admitido custo específico e à parte.

#### 5.7 - DA GARANTIA

A contratada deverá prestar garantia mínima de 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de emissão do termo de aceitação dos serviços prestados,

#### 5.8 – DA QUALIFICAÇÃO DA CONTRATADA

A contratada deverá apresentar declaração da GERAFLEX de que está autorizada e qualificada para a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva do equipamento Geraflex Verflex 60. Ou alternativamente, pode-se fazer prova de que se trata de autorizada se constar como tal no site da Geraflex.

Quando da prestação de cada serviço de manutenção, a contratada deverá comprovar a qualificação do técnico que fará o atendimento apresentando, por exemplo, certificado de treinamento ou, ainda, outro meio de prova compatível como, por exemplo, declaração do responsável da contratada.

## **5.9 - DA VIGÊNCIA CONTRATUAL**

A vigência do contrato será de 12 (doze) meses contados a partir da assinatura do mesmo podendo ser renovado, nos termos da Lei 8.666/1993, em iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses.

## **6 - DAS RESPONSABILIDADES**

### **6.1 - DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 8.666/93 e do edital, são obrigações da CONTRATANTE:

- Acompanhar a prestação do objeto e fiscalizar a boa prestação no fornecimento;
- Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa cumprir com a obrigação de fornecimento do objeto dentro das normas do contrato;
- Efetuar o pagamento à CONTRATADA;
- Documentar as ocorrências havidas na execução do contrato;
- Fiscalizar o cumprimento das obrigações pela contratada;
- Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto da contratação que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;
- Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente com as especificações constantes no processo de contratação, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais;
- Exercer o acompanhamento e a fiscalização da prestação do objeto, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas;
- Encaminhar formalmente a demanda, preferencialmente por meio de Ordem de Serviço, de acordo com os critérios estabelecidos neste documento;
- Receber o objeto fornecido pela contratada que esteja em conformidade com os termos contratuais;
- Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;
- Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à CONTRATADA, dentro dos prazos preestabelecidos em Contrato;
- Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA;
- Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.

### **6.2 - DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 8.666/93 e do edital, são obrigações da CONTRATADA:

- Entregar a prestação do objeto contratado obedecendo as especificações e as quantidades previstas neste documento;
- Prestar serviço de manutenção e suporte técnico;
- Responder pelos danos causados diretamente à Administração ou aos bens do CONTRATANTE, ou ainda a terceiros, durante a execução deste contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- Comunicar à Administração do CONTRATANTE qualquer anormalidade constatada e prestar os esclarecimentos solicitados;
- Manter, durante toda a execução deste contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Realizar, sob suas expensas, a prestação do objeto do Contrato, mediante solicitação do IFSULDEMINAS, nos prazos fixados, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento;
- Responder, em relação aos seus funcionários, que não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE, por todas as despesas decorrentes da execução da contratação e por outras correlatas, tais como salários, seguros de acidentes, tributos, inclusive encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, indenizações, vales-refeição, vales-transporte e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Poder Público;

- Responder por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
- Responder por todos os encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação;
- A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos estabelecidos no item anterior, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do CONTRATANTE, nem pode onerar o objeto deste contrato, razão pela qual a CONTRATADA renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CONTRATANTE;
- Acompanhar e orientar, no que couber, as atualizações de softwares;
- Garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que eventualmente possa ter acesso como condição para a prestação dos serviços;
- Garantir que as atualizações de licenças de softwares, se aplicável, não acarretarão ônus adicionais para a Instituição em relação a atualizações necessárias ao seu pleno funcionamento e correções de erros, enquanto vigente a subscrição;
- Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

## **7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

### **7.1 - ROTINAS DE EXECUÇÃO**

As rotinas de execução para disponibilização da solução inclui:

- Emissão de nota de empenho;
- Encaminhamento formal da ordem de prestação de serviço (nota de empenho) para prestação do serviço;
- Elaboração do cronograma semestral de manutenções preventivas;
- Apuração do nível de serviço acordado;
- Emissão do termo de aceitação;
- Emissão de nota fiscal;
- Atesto e emissão de processo para liquidação e pagamento da nota fiscal;
- Observação e acompanhamento dos requisitos de garantia, manutenção e suporte.

### **7.2 - QUANTIDADE MÍNIMA DE BENS E SERVIÇO**

A quantidade mínima prevista se refere à prestação de 2 (duas) manutenções preventivas e previsão de 2 (duas) manutenções corretivas. Aquela conforme cronograma a ser estabelecido e esta sob demanda.

### **7.3 - MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

Os mecanismos formais desta contratação incluem, e não se esgotam, no que se segue:

- Ordens de prestação de serviço (nota de empenho) e notificação de entrega;
- Ofícios;
- Emails;
- Termos de recebimento, provisórios e definitivos.

## **8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

### **8.1 - CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

Os critérios de aceitação incluem:

- Prestação do serviço de manutenção preventiva;
- Emissão de relatório dos serviços de manutenção;
- Prestação do serviço de manutenção corretiva sob demanda;
- Relatório técnico de manutenção corretiva, quando aplicável, informando a causa, os componentes a serem substituídos (código comercial e posição de montagem na placa de circuito impresso) e o orçamento com o custo detalhado para reparo.

### **8.2 - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS EXIGIDOS**

De acordo com os requisitos do item 5.5.

### **8.3 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

A contratada ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF e no cadastro de fornecedores do CONTRATANTE, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, sem

prejuízo das multas previstas neste documento e demais cominações legais que:

- Apresentar documentação falsa;
- Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- Deixar de entregar a documentação exigida no edital;
- Não manter a proposta e não assinar o contrato;
- Comportar-se de modo inidôneo;
- Fizer declaração falsa;
- Cometer fraude fiscal;

As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de suspensão de licitar, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais cominações legais.

Em qualquer hipótese de aplicação de sanções será assegurado à contratada o contraditório e a ampla defesa.

Comete falta grave, podendo ensejar a rescisão unilateral da avença, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e do impedimento para licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520, de 2002, aquele que:

- Não promover o recolhimento das contribuições relativas ao FGTS e à Previdência Social exigíveis até o momento da apresentação da fatura, considerados os prazos legais;
- Deixar de realizar pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio-alimentação no dia fixado.

Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

- 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;
- Multa de:
  - 0,4% (quatro décimos por cento) até 0,8% (oito décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias, observado antes os termos do nível de serviço. 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;
  - 0,5% (cinco décimos 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, observado antes os termos do nível de serviço;
  - 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
  - O atraso superior a 15 (quinze) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato.
- As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si;
- Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
- As sanções de advertência e de impedimento de licitar e contratar com a União poderão ser aplicadas à CONTRATADA conjuntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

#### **8.4 - DO PAGAMENTO**

O prazo de pagamento se dará de acordo com a instrução normativa IN/MPOG 02/2016: até o quinto dia útil subsequente ao recebimento da nota fiscal ou fatura para despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do artigo 24 da Lei nº 8.666/1993, observado o disposto no seu §1º; ou até trinta dias contados do recebimento da nota fiscal ou fatura, para os demais casos.

O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional, por meio de emissão de Ordem Bancária, para crédito em conta corrente da CONTRATADA, na forma e prazo estabelecidos neste documento, além do comprovante de recolhimento dos encargos sociais e, quando for o caso, das multas aplicadas e os seguintes procedimentos:

- A CONTRATANTE terá 05 (cinco) dias úteis contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao da prestação do objeto para aferição e emissão do termo de recebimento definitivo que conterá autorização para emissão da nota fiscal;
- Caso haja contestação, a CONTRATANTE terá 2 (dois) dias úteis contados a partir do recebimento da contestação para emitir parecer;
- Se o parecer julgar improcedente a contestação da CONTRATADA, deverá ser providenciada a emissão da

- fatura conforme termo de aceitação definitiva;
- A emissão da Nota Fiscal/Fatura de serviço pela CONTRATADA está condicionada a validação pela CONTRATANTE, por meio do ateste da prestação do objeto e da verificação da necessidade da aplicação de descontos no valor da Nota Fiscal/Fatura, oriundos da aplicação de eventuais glosas ou sanções;
  - Nota Fiscal ou Fatura de serviço deverá ser obrigatoriamente acompanhada da regularidade fiscal, constatada através de consulta “online” ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – 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 8.666/93;
  - As Notas Fiscais, devem ser eletrônicas (NFe) conforme disposições contidas no inciso I, Cláusula Segunda do Protocolo ICMS 42, de 3 de julho de 2009;
  - Deverão também conter nas Notas Fiscais Eletrônicas, os dados bancários do credor para emissão da ordem bancária, número do contrato, mês de referência e as devidas retenções tributárias a serem feitas pela instituição conforme o artigo 64 Lei 9.430 de 27 de dezembro de 1996;
  - Caso a empresa seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES NACIONAL OU SUPER SIMPLES deverá apresentar a nota fiscal eletrônica, acompanhada do Anexo IV da Instrução Normativa RFB nº 1234, de 11 de janeiro de 2012, alterada pela Instrução Normativa RFB nº 1244, de 30 de janeiro de 2012, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições;
  - Havendo erro na nota fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, ela será devolvida à empresa, pelo representante do CONTRATANTE, e o pagamento ficará pendente até que sejam providenciadas as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal não acarretando qualquer ônus para o CONTRATANTE;
  - Em caso de irregularidade ou imperfeições na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir da sua reapresentação, desde que devidamente regularizado;
  - No ato do pagamento será comprovada a manutenção das condições iniciais da habilitação quanto à situação de regularidade da empresa (art. 27, § 2º, do Decreto nº 5.450/2005);
  - O descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS ensejará o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis;
  - Havendo atraso de pagamento, provocados pela Administração, o valor devido será acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, mediante aplicação da seguinte fórmula:
    - $I = (TX/100)/365 \times EM \times N \times VP$ , onde:
    - I = Índice de Atualização Financeira;
    - TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;
    - EM = Encargos Moratórios;
    - N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
    - VP = Valor da parcela em atraso.
  - Em cumprimento ao disposto no Art. 64, da Lei nº 9.430, de 27/12/96, Lei nº 9.718, de 27/11/98 e Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, alterada pela e Instrução Normativa RFB nº 1.244, de 30 de janeiro de 2012, a Divisão de Execução Orçamentária e Financeira reterá na fonte o Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica – IRPJ, bem assim a contribuição sobre o lucro líquido, a Contribuição para a Seguridade Social – COFINS e a contribuição para o PIS/PASEP sobre os pagamentos que efetuar a CONTRATADA se esta não apresentar cópia do Termo de Opção ou Certificado de Isenção do IRPJ, nos termos da legislação vigente;
  - A retenção ou glosa no pagamento, sem prejuízo das sanções cabíveis, só deverá ocorrer quando a CONTRATADA:
    - Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
    - Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;
  - Quanto à prestação de serviços, na retenção do Imposto Sobre Serviços - ISS, será observado, no que couber, o disposto na Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003;
  - Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
  - 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;
  - Previamente à emissão de nota de empenho e do pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao Sicafe 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;
  - 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;

- 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;
- Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e ser submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa à mora.

## 9 - ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preço da contratação, observados os requisitos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 73, de 5 de agosto de 2020, e suas atualizações, observando-se, apenas, as disposições do seu art. 5º e inciso IV, visto que, dadas as particularidades dos requisitos do serviço nos termos do item 6 e o modelo do moto gerador, não foi possível observar orçamentos do painel de preços e preços praticados por outros órgãos público. O resultado da pesquisa de preços é conforme tabela a seguir.

Foram solicitados orçamentos para cinco empresas, mas apenas duas nos forneceram orçamentos.

Objeto	Quantidade	Vigência contratual de 12 meses		
		Empresa A	Empresa B	Valor médio estimado
Duas manutenções preventivas gerais - MPG	02	10.600,00	5.863,60	8.231,80
Duas manutenções preventivas de acompanhamento - MPA	02	7.200,00	3.488,00	5.344,00
Duas manutenções corretivas - MC	02	5.000,00	2.600,00	3.800,00
<b>Valor médio total estimado</b>				<b>17.375,80</b>

## 10 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

A adequação orçamentária será determinada no decorrer da tramitação do processo de contratação. Recomenda-se a utilização da natureza de dispensa 339040/12.

O cronograma físico financeiro corresponderá aos desembolsos trimestrais correspondentes, alternadamente, às MPG e MPA, de natureza fixa, e de eventuais valores correspondentes à prestação, sob demanda, de serviço de manutenção corretiva e materiais.

## 11 - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

A vigência da contratação será 12 (doze) meses a partir da emissão da primeira ordem de prestação do serviço de manutenção preventiva podendo ser renovado nos termos da lei até o limite de sessenta meses.

## 12 - DO REAJUSTE

O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do Índice de Custo de Tecnologia da Informação (ICTI) apurado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação formal da contratada. O reajuste a que a contratada fizer jus e não for solicitado durante a vigência do contrato, será objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o seu encerramento.

## 13 - DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

### 13.1 - REGIME DE EXECUÇÃO

A prestação do objeto se dará, nos termos do inciso VIII e alínea “b” do art. 6º da Lei nº 8.666/1993, pelo regime de empreitada por preço unitário.

### 13.2 - DA DECLARAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS COMUNS

O serviço de manutenção preventiva e corretiva, o objeto da contratação, possui padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo Edital por meio de especificações usuais do mercado, enquadrando-se, portanto, como serviço comum nos termos do Art. 1º da Lei 10.520/2002.

### 13.3 - TIPO E MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A contratação se dará através de pregão eletrônico e com o critério do menor preço global, devendo as licitantes apresentar propostas detalhando os custos conforme tabela do item 13.6.

### 13.4 - DOS ASPECTOS TÉCNICOS DA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A proponente deverá ser autorizada da GERAFLEX para prestar serviço de manutenção ao GMG VERFLEX 60 KVA.

### 13.5 - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PARA HABILITAÇÃO

A contratada deverá apresentar declaração da GERAFLEX de que está autorizada e qualificada para a prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva do equipamento Geraflex Verflex 60. Ou alternativamente, pode-se fazer prova de que se trata de autorizada se constar como tal no site da Geraflex.

### 13.6 - DA PROPOSTA

Declaração formal (carta timbrada, data e assinada pelo responsável), com identificação completa da licitante (razão social, cnpj, endereço, dados bancários) de que está de acordo com os requisitos deste termo de referência devendo observar os requisitos da tabela a seguir:

<b>Objeto</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Valor total</b>
Manutenção preventiva geral - MPG	02		
Manutenção preventiva de acompanhamento - MPA	02		
Manutenção corretiva - MC	02		
<b>Valor total geral</b>			

### 13.7 - DA GARANTIA CONTRATUAL

Não será exigida garantia contratual tendo em vista que se trata de prestação de serviço comum e de pequeno valor.

## 14 - DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída e registrada no documento de oficialização da demanda do planejamento desta contratação.

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Pouso Alegre, 30 de julho de 2021.

Integrante Técnico  
Carlos Augusto da Silva Martins  
SIAPE: 3339442  
(Documento assinado eletronicamente)

Integrante Requisitante  
Leandro Roberto Ferreira dos Santos  
SIAPE: 1265390  
(Documento assinado eletronicamente)

Integrante Administrativo  
Jaime Donizete Bonamichi  
SIAPE: 1968298  
(Documento assinado eletronicamente)

Autoridade Máxima da Área de Tecnologia da Informação  
Everton de Gusmão Rocha  
SIAPE: 3006333  
(Documento assinado eletronicamente)

Autoridade Máxima da Área Administrativa  
Honorio Jose de Moraes Neto  
SIAPE: 1672254  
(Documento assinado eletronicamente)

Reitor - Autoridade Máxima da Instituição  
Marcelo Bregagnoli  
SIAPE: 1218109  
(Documento assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por:

- Carlos Augusto da Silva Martins, TECNOLOGO-FORMACAO, em 30/07/2021 12:53:48.
- Leandro Roberto Ferreira dos Santos, COORDENADOR - FG1 - IFSULDEMINAS - CITI, em 30/07/2021 11:32:46.
- Honorio Jose de Moraes Neto, PRO REITOR ADMINISTRACAO/PROAD - CD2 - IFSULDEMINAS - PROAD, em 30/07/2021 10:48:52.
- Everton de Gusmão Rocha, DIRETOR - CD3 - IFSULDEMINAS - DTI, em 30/07/2021 10:38:48.
- Marcelo Bregagnoli, REITOR - CD1 - IFSULDEMINAS, em 30/07/2021 10:38:00.
- Jaime Donizete Bonamichi, COORDENADOR - FG1 - IFSULDEMINAS - CLTI, em 30/07/2021 10:25:58.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/07/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 167895  
Código de Autenticação: ac673b590e





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais  
IFSULDEMINAS

Avenida Vicente Simões, 1.111, Nova Pousa Alegre, POUSO ALEGRE / MG, CEP 37553-465 - Fone: (35) 3449-6150

ETP Nº21/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR  
DEMANDA Nº 12 / 2021: SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PARA O GMG**

**HISTÓRICO DE REVISÕES**

Data	Versão	Descrição	Autor
27/04/2021	01	Versão inicial	Equipe de PCTIC

**1 – DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO**

**1.1 - IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DO NEGÓCIO**

Garantir a continuidade do serviço de manutenção preventiva / programada do Grupo Moto Gerador, de caráter continuado, do data center institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS.

Até então, esta demanda era suprida pelo contrato 09/2019, nos termos do processo administrativo 23343.002300.2019-66, através da pessoa jurídica GECOMO Soluções em Energia Temporária e Serviços, inscrita no CNPJ sob o número 20.410.136/0001-97, que se tornou inadimplente quanto a execução do contrato desde janeiro deste ano, tendo sido declarada a inexecução total do contrato.

**1.2 - IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS**

O Grupo Moto Gerador - GMG é parte integrante da solução do data center institucional, sendo componente estratégico por se tratar de mecanismo de fornecimento alternativo de energia que, caso ocorra falha no fornecimento da concessionária ou esta tenha que cortar o abastecimento em face de necessidades de manutenções de sua rede, deve assumir a geração de energia até que o serviço da concessionária seja restabelecido.

As necessidades tecnológicas se referem às recomendações de manutenção descritas nos manuais do fabricante do GMG, devendo contemplar os seguintes módulos, cujo detalhamento constará do item 6:

- Motor;
- Alternador;
- Regulador automático de tensão;
- Injeção eletrônica;
- Placa GMRA.

**2 - ESTIMATIVA DA DEMANDA**

A estimativa da demanda de manutenção do GMG, em atenção às orientações do fabricante GERAFLEX, aliada a uma estratégia de manutenção corretiva, deve ser como segue:  
Manutenção preventiva / programada:

- Manutenções semanais;
- Manutenções a cada 150 horas ou cada 6 meses;
- Manutenções corretivas;
- Materiais para reparo.

### 3 - ANÁLISE DE SOLUÇÕES

#### 3.1 - SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

Trata-se de garantir a continuidade de prestação do serviço de manutenção e, portanto, não cabe a análise de soluções.

Os serviços de manutenção, a priori, devem ser prestados por empresas autorizadas pelo fabricante GERAFLEX. No entanto, o GMG foi fornecido por terceiro, que não a fabricante, através do projeto do data center institucional que possui garantia vigente a qual deve ser preservada. Assim sendo e considerando que o fornecedor do data center, VERTIV Tecnologia do Brasil, é expert em energia é possível contratá-la para a prestação do serviço de manutenção, estando em curso negociação com esta finalidade. A possibilidade de contratação da VERTIV ganha relevância em função do inadimplemento da contratada atual que é autorizada do fabricante da GERAFLEX.

Após consulta, a VERTIV informou que a manutenção deveria ser prestada por empresa autorizada pelo fabricante do GMG, tendo em vista a preservação dos termos de garantia.

Em consulta às empresas autorizadas, através de submissão do projeto, e tendo em consideração incidentes já ocorridos com o GMG, chegou-se ao modelo de prestação do serviços como segue:

- O plano de manutenção consiste na execução dos seguintes serviços:
  - Manutenção semanal;
  - Manutenção Preventiva Geral - MPG com periodicidade semestral;
  - Manutenção Preventiva de Acompanhamento - MPA com periodicidade semestral;
  - Manutenção corretiva a ser realizada sob demanda.
- As manutenções MPG e MPA deverão ocorrer de forma intercalada como exemplificado no cronograma a seguir, considerando contrato com vigência de 12 meses:

| Mês |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  | 11  | 12  |
| MPG |     |     | MPA |     |     | MPG |     |     | MPA |     |     |

Este novo modelo não prevê materiais para substituição em manutenção corretiva, visto que não é possível prevê-los adequadamente.

#### 3.2 - ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES IDENTIFICADAS

Não se aplica visto tratar-se solução única.

### 4 - REGISTRO DAS SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Não se identificou soluções inviáveis.

### 5 - DISPONIBILIDADE DA SOLUÇÃO A CONTRATAR

Trata-se de contratação de prestação de serviço continuado de manutenção, classificado como serviço comum, utilizados pelos órgão públicos e não se aplica:

- Verificar a disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública visto que não identificou-se o serviço especificamente para o modelo do GMG e de acordo com as necessidades do IFSULDEMINAS;
- Verificar a disponibilidade de a existência de software público brasileiro;
- As políticas, os modelos e padrões de Governo eMAG, ePWG, ICP - Brasil, e eARQ.

Assim, esta demanda deverá ser atendida através de contratação de serviço a ser prestado por empresa autorizada da GERAFLEX.

### 6 - ESPECIFICAÇÃO DA SOLUÇÃO A CONTRATAR

#### 6.1 - DAS PREMISSAS PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

A contratada deverá observar:

- Deverá adotar as medidas de manutenção, além das indicadas neste projeto, que julgar necessário para pleno atendimento das exigências do presente projeto;



MPG			MPA			MPG			MPA		
-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--	-----	--	--

### 6.2.1 - DA MANUTENÇÃO SEMANAL

Dada a simplicidade das rotinas semanais de manutenção, conforme requisitos a seguir, e sua periodicidade, ficarão sob responsabilidade do IFSULDEMINAS:

- Funcionamento semanal para garantir que esteja sempre pronto para operar em caso de necessidade. Neste caso, deve-se fazer uma programação automática, que testará o funcionamento do gerador através de chamadas remotas, por 30 minutos semanais;
- Verificar nível do fluido de arrefecimento e, se necessário completar;
- Verificar nível de combustível que deve conter no mínimo 35%. Se necessário, completar;
- Verificar nível do óleo lubrificante e, se necessário, completá-lo;
- Verificar possíveis vazamentos e se identificado, acionar pedido de manutenção corretiva.

### 6.2.2 - DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS GERAIS - MPG

#### 6.2.2.1 - MOTOR

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deverá acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

#### Rotinas de manutenção do motor:

- Inspeção visual das condições das correias, coxins, mangueiras e demais elementos de borracha;
- Proceder o reaperto de braçadeiras;
- Inspeção visual do chicote elétrico, cabos e conectores;
- Verificar as terminações e a presença de oxidação. Se necessário, refazer as terminações e eliminar as oxidações;
- Drenagem do sistema de refrigeração e reposição de água desmineralizada e líquido de arrefecimento;
- Substituir filtros de ar;
- Verificar a pressão do óleo;
- Drenar e substituir óleo do motor;
- Drenar e substituir a gasolina do tanque de partida a frio. A contratante deverá fornecer o combustível;
- Verificar velas e cabos, registrar eventual necessidade de substituição;
- Verificar aperto dos parafusos da estrutura e suportes internos;
- Reapertar abraçadeiras das mangueiras de água e da entrada de abastecimento de combustível;
- Verificar carga da bateria e proceder a substituição caso não consiga mais manter a carga. Em caso de substituição, a contratada deverá se responsabilizar pela “logística reversa”;
- Verificar a bateria e seu carregador;
- Verificar possíveis vazamentos e se identificado, detalhar no relatório da rotina.

#### Materiais Consumíveis

A contratada deverá providenciar e fornecer os seguintes materiais consumíveis para atendimento das rotinas de manutenção e seus custos devem estar embutidos naquele da prestação do serviço:

- Água desmineralizada;
- Gasolina aditivada para partida a frio;
- Aditivo de arrefecimento:
  - ACDelco, ou;
  - Petronas – Paraflu up, ou;
  - STP, ou;
  - Bardahl - Max Rad ou Rad cool long life;
- Filtro de ar esportivo cônico lavável tamanho 9cm;
- Filtro de ar de respiro do óleo tecido verde;
- Filtro de combustível Ref FRAM G5995A;
- Filtro de óleo para suporte 55231655 Ref. Tecfil Pel119;
- Óleo lubrificante (4,5 litros):
  - Classificação API: SM (no mínimo);
  - Viscosidade: SAE 5W-30 SINTÉTICO;
- Velas tipo BKR7E e respectivos cabos SC-T66 da marca NGK;

#### 6.2.2.2 - ALTERNADOR

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da

contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

### **Rotinas de Manutenção**

Nota geral: Em caso de utilização de ar comprimido sempre deve ser passado após a limpeza com panos, pincéis e escovas, nunca antes. Para aperto de parafusos e/ou componentes rosqueados, verificar torque de aperto no manual do alternador GTA201AI22:

- Limpeza externa da carenagem;
- Inspeção visual da ventilação (fluxo de ar);
- Verificação de ruídos;
- Verificar e reapertar os parafusos e terminais de ligação;
- Inspeção visual do filtro de ar;
- Verificar resistência de isolamento;
- Verificação do nível de vibração e ruído. O nível de vibração máximo para o alternador em carga é 20 mm/s (RMS);
- Inspeccionar rolamentos. A temperatura do mancal não deverá ultrapassar os 60 °C, medida no anel externo do rolamento;
- Inspeccionar as conexões do regulador de tensão;
- Limpeza interna da carenagem;
- Inspeccionar o funcionamento e ligações dos acessórios;
- Inspeccionar os diodos;
- Inspeccionar os varistores;
- Drenar água condensada.

### **Rolamentos**

- Não lubrificáveis:
  - Substituição a cada 20.000 horas de operação ou 30 meses, o que ocorrer primeiro. A data de referência para contagem daqueles 30 meses é 18/03/2019 quando o GMG foi ativado;
- Lubrificáveis:
  - Aferição da temperatura do mancal antes, durante e após o procedimento de lubrificação;
  - Lubrificação anual. Em caso de lubrificação com o alternador parado, injetar aproximadamente metade da graxa necessária e operar o alternador por aproximadamente 1 minuto em plena rotação. Parar o alternador e injetar o restante da graxa. A nova graxa deve preencher 3/4 dos espaços vazios;
  - Substituição a cada 40.000 horas de operação. Para substituição dos rolamentos o alternador deve estar em posição vertical. Os rolamentos devem estar aquecidos à uma temperatura entre 50 °C e 100 °C;
- A cada manutenção preventiva a contratada deverá registrar em relatório o número de horas do GMG em operação considerando, inclusive e inicialmente, o número de horas em operação já registrado;

### **Excitatriz**

Verificação da resistência de isolamento:

- Teste do varistor. A resistência deve ser muito alta ( $\pm 20.000$  ohms);
- Substituição Varistor. Deve ser trocado caso as medições apresentem baixa resistência;
- Teste dos diodos. Na direção direta os diodos devem apresentar baixa resistência (aprox. 100  $\Omega$ ) e alta resistência na direção inversa (aprox. 1M  $\Omega$ );
- Substituição dos Diodos. Devem ser trocados após descartadas possibilidades de problemas com o varistor.

### **Materiais Consumíveis**

- Graxa POLIREX EM 103;
- Diodo rosca M8 45<sup>a</sup>/1.200V AND e CTD com designação WEG DS6;
- Varistor THT 1W, 745V cc, 550Vca 210J/2ms, item WEG 10049848.

#### **6.2.2.3 - REGULADOR AUTOMÁTICO DE TENSÃO**

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

Caso seja necessário remanejar e tocar o regulador de tensão deve-se desconectar a alimentação e aguardar a parada total do alternador antes de tocar em qualquer componente, inclusive os conectores de comandos. Não toque nos conectores de entradas e saídas pois altas tensões podem estar presentes mesmo após

a desconexão da alimentação, sendo necessário mantê-los isolados do restante do circuito de comando principal do alternador.

#### **Inspeção**

- Inspeccionar a unidade do regulador para assegurar-se de que se encontra limpa e livre de acúmulo de pó e outros detritos;
- Inspeccionar e assegurar que todos os terminais e conexões dos fios estejam livres de corrosão.

#### **6.2.2.4 - INJEÇÃO ELETRÔNICA DIGITAL**

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

Antes de iniciar os serviços de manutenção preventiva deverá ser observado o que segue:

- Não toque nos conectores de entradas e de saídas e mantenha-os isolados do restante do circuito;
- Sempre desconecte a alimentação geral antes de tocar em qualquer componente elétrico associado, inclusive os conectores;
- Não toque diretamente sobre os componentes, se necessário utilize pulseira de aterramento;

#### **Inspeções**

- Inspeccionar a unidade para assegurar-se de que se encontra limpa e livre de acúmulo de pó e outros detritos;
- Inspeccionar e assegurar que todos os terminais e conexões dos fios estão livre de corrosão / oxidação;
- Inspeccionar os fusíveis de entrada e de proteção dos sensores;
- Medir a tensão da bateria: referência – maior igual a 10 VCC e menor igual a 14 VCC;
- Verificar a operação correta da injeção eletrônica digital através da verificação das indicações luminosas – LED (verde – operação normal, amarelo – indicação de estados e operações ativas e vermelho – indicação de alarme):
  - INJ 1/2 na cor amarela;
  - INJ 3/4 na cor amarela;
  - POWER ON na cor verde;
  - SPARK 1/4 na cor amarela;
  - SPARK 2/3 na cor amarela.

#### **Materiais consumíveis**

- Fusível de entrada: referência – vidro 1 A (5 x 20 mm);
- Fusível dos sensores: referência – vidro 0,5 A (5 x 20 mm).

#### **6.2.2.5 - PLACA GRMA**

Todas as verificações e medições abaixo definidas deverão ser registradas em relatório próprio da contratada, datado e assinado pelo seu responsável técnico. Também deve acompanhar diagnóstico conclusivo, com todas as recomendações necessárias e, no caso de necessidade de fazer algum reparo e que não envolva materiais consumíveis previstos neste projeto, fornecer orçamento detalhado.

Antes de iniciar os serviços de manutenção preventiva deverá ser observado o que segue:

- Não toque nos conectores de entradas e de saídas e mantenha-os isolados do restante do circuito;
- Sempre desconecte a alimentação geral antes de tocar em qualquer componente elétrico associado, inclusive os conectores;
- Não toque diretamente sobre os componentes, se necessário utilize pulseira de aterramento;

#### **Inspeções**

- Inspeccionar a unidade para assegurar-se de que se encontra limpa e livre de acúmulo de pó e outros detritos;
- Inspeccionar e assegurar que todos os terminais e conexões dos fios estão livre de corrosão / oxidação;
- Inspeccionar os fusíveis;
- Medir a tensão da bateria: referência – maior igual a 10 VCC e menor igual a 14 VCC;
- Verificar a operação correta da unidade através da verificação das indicações luminosas – LED (verde – operação normal, amarelo – indicação de estados e operações ativas e vermelho – indicação de alarme):
  - START na cor amarela;

- AUTO na cor verde;
- PWR ON na cor verde;
- COLD na cor amarela;
- FUEL na cor verde;
- VENT na cor amarela;
- ALARM na cor vermelha.

#### **Materiais consumíveis**

- Fusível F1: referência – tipo automotivo 10 A;
- Fusível F2: referência – tipo automotivo 15 A;
- Fusível F3: referência – tipo automotivo 2 A;
- Fusível F4: referência – tipo automotivo 15 A;
- Fusível F5: referência – tipo automotivo 10 A;
- Fusível F6: referência – tipo automotivo 15 A;
- Fusível F7: referência – tipo automotivo 10 A.

#### **6.2.2.6 - REQUISITOS GERAIS DA MPG**

A contratada deverá observar e realizar os seguintes procedimentos:

- Atenção especial deverá ser dada aos seguintes componentes do GMG visto que já ocorreram necessidade de manutenção corretivas com os mesmos:
  - Bateria;
  - Carregador da bateria;
  - Contatora que fecha o circuito com a concessionária de energia:
    - Bobina e intertravamento mecânico;
    - Cabeamento e conexões de energia;
    - Aperto dos terminais de conexão de energia;
  - Sensor de abertura e fechamento da porta do compartimento do motor;
- Verificar tensão e frequência do grupo gerador em funcionamento sem carga e com carga;
- Realizar testes de funcionamento em automático simulando queda de energia.

Após finalização dos serviços de manutenção, registrar o que segue:

- Número de horas em funcionamento do GMG e dos rolamentos;
- Tensão da bateria com o carregador;
- Tensão da bateria sem o carregador;
- Tensão mínima da bateria na partida;
- Nível de combustível;
- Nível do óleo lubrificante;
- Nível do líquido de arrefecimento;
- Nível de gasolina de partida a frio;
- Estado de conservação das mangueiras;
- Estado de conservação das correias;
- Pressão de óleo lubrificante;
- Temperatura do líquido de arrefecimento;
- Tensão da Rede (RS, RT, ST);
- Frequência da Rede (Hz);
- Corrente da Rede (IR, IS, IT);
- Tensão do Gerador (RS, RT, ST);
- Frequência do Gerador (Hz);
- Corrente do Gerador com carga (IR, IS, IT);
- Relacionar todos os materiais e componentes substituídos;
- Apresentar relatório de manutenção;

Após a execução dos procedimentos de manutenção preventiva, a contratada deverá se certificar que:

- O grupo gerador permaneceu em modo automático;
- Programação automática para funcionamento semanal por 30 minutos.

### **6.3 - DAS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS DE ACOMPANHAMENTO - MPA**

#### **6.3.1 - VERIFICAÇÕES DA PARTE MECÂNICA**

Proceder às seguintes verificações:

- Nível de óleo lubrificante;
- Vazamentos de óleo e água;
- Regulador de velocidade;
- Correias (tensão, desgaste e vida útil);
- Alternador do motor (carregamento da bateria);
- Motor de partida (reaperto de terminais);
- Solenóide (ajuste da haste e reaperto dos terminais).

### 6.3.2 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Proceder às seguintes verificações:

- Nível da água;
- Radiador (vazamento e obstrução);
- Válvula termostática (teste de abertura e vazamento);
- Mangueiras (ressecamento e reaperto de abraçadeiras);
- Bomba d' água (vazamentos);
- Ventilador.

### 6.3.3 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

Proceder às seguintes verificações:

- Bicos injetores (reaperto);
- Conexões (reaperto dos parafusos e abraçadeiras);
- Mangueiras (ressecamento e reaperto de abraçadeiras);
- Estado do tanque em uso (coloração do combustível e formação de resíduos).

### 6.3.4 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA DE AR

Proceder às seguintes verificações:

- Suporte e filtro de ar;
- Sistema de exaustão (duto, tubulação de escape, vazamentos);
- Flexível do escapamento (vazamento).

### 6.3.5 - VERIFICAÇÕES DO SISTEMA ELÉTRICO

Proceder às seguintes verificações:

- Alternador Síncrono;
- Regulador de tensão;
- Cabos internos (reaperto);
- Disjuntor de proteção (reaperto);
- Barramentos (reaperto);
- Borneira de ligação (reaperto)
- Resistência do pré-aquecimento (termostato e vazamento).

### 6.3.6 - VERIFICAÇÕES DO PAINEL DE COMANDO

Proceder às seguintes verificações:

- Chicote do painel (borneira e reaperto);
- Chicote do motor (borneira, reaperto e ressecamento);
- Bateria (tempo de uso, terminais e reaperto);
- Carregador de baterias.

### 6.3.7 - VERIFICAÇÕES DO AMBIENTE

Proceder às seguintes verificações:

- Seco;
- Úmido ou Maresia;
- Poeira ou limpo;
- Local restrito e protegido;
- Acesso.

### 6.3.8 - VERIFICAÇÕES DOS FILTROS EXISTENTES

Proceder às seguintes verificações:

- Filtro de combustível (tempo de uso);
- Filtro de ar (tempo de uso e limpeza);
- Filtro lubrificante (tempo de uso);

### 6.3.9 - VERIFICAÇÕES GERAIS

Proceder às seguintes verificações:

- Limpeza geral externa do equipamento;
- Testes de funcionamento com e sem carga;
- Simulação de queda de energia.
- Ao final da execução dos procedimentos de manutenção preventiva, a contratada deverá se certificar que:
  - O grupo gerador permaneceu em modo automático;
  - Programação automática para funcionamento semanal por 30 minutos;
- Emissão de relatório da execução da manutenção preventiva de acompanhamento.

### 6.4 DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

O serviço de manutenção corretiva compreende todas as providências necessárias para que o GMG volte a operar em sua plenitude, após ocorrência de defeito, com as mesmas características operacionais de quando foi adquirido, instalado e aceito. Prevê-se a realização de manutenções corretivas a cada semestre. Todavia, a mesma será executada se houver demanda devido a ocorrência concreta de defeito e no tempo da ocorrência deste. Os custos da prestação de manutenção corretiva, serviço e materiais, serão devidos pela contratante apenas se efetivamente executados e fornecidos.

Os custos dos serviços de manutenção corretiva consiste no diagnóstico do problema ocorrido e sua efetiva correção e não incluem materiais. Os materiais necessários serão determinados caso a caso e a contratada deverá apresentar os respectivos orçamentos para aprovação prévia da contratante, indicando marca, modelo e custos unitário e total.

Os serviços de manutenção não programada (corretiva) deverão ser prestados com observação dos seguintes requisitos:

- De nível de serviço conforme item 6.5;
- Fornecer número de telefone / whatsapp e e-mail para abertura de chamados de manutenção, disponível 24h por dia, 7 dias por semana, com pronto atendimento;
- Com a abertura do chamado, informar código de registro para acompanhamento;
- A contratante em face de eventual defeito deverá, inicialmente, contactar, através de telefone, a contratada para informar a respeito do defeito e prestando o máximo de informação possível, para verificar a possibilidade de atendimento remoto, através de suporte online (vide item 6.6);
- Não sendo possível a solução online, a contratante abrirá chamado de manutenção corretiva devendo a contratada apresentar-se no site do IFSULDEMINAS em tempo máximo de 6 (seis) horas e, considerando as informações recebidas;
- Apresentar relatório detalhado das ações implementadas e solicitar aprovação da contratante, após atendimento no local;
- A contratada, antes de efetuar o reparo do defeito, deverá apresentar relatório técnico informando a causa, os componentes / materiais a serem substituídos (código comercial e descrição) e o orçamento com o custo detalhado para substituição. Este orçamento deverá contemplar apenas os custos de materiais e componentes, visto que o da prestação do serviço será aquele previamente contratado;
- Para o efetivo reparo, a contratada deverá aguardar aprovação formal do relatório técnico e orçamento correspondente. A partir da aprovação formal do relatório técnico a contratada deverá efetuar e validar o reparo no ambiente da contratante e com a devida supervisão, validação do reparo e configurações necessárias para retorno à operação;
- A contratada também deverá informar da disponibilidade do material para pronto reparo, se em mãos, disponível no comércio da região ou ainda devendo ser solicitado à sede de sua empresa. Em qualquer dos casos, os materiais e componentes necessários para reparo deverão estar disponíveis no site do IFSULDEMINAS de acordo com o tempo determinado no nível do serviço (vide item 6.5);
- Manter equipe no local até que o problema seja resolvido ou não sendo possível resolver o problema no local, devido à indisponibilidade momentânea dos materiais necessários, apresentar plano de ação formal e indicação de ações de contingências para o defeito apresentado e diagnosticado e, também, provendo ação de contingência até o reparo efetivo.

Para ações corretivas provenientes de vícios de defeito de fabricação ou falhas no fornecimento do GMG, incluindo seus sistemas, materiais e componentes, a contratante verificará, a depender de efetivas ações de contenção do defeito, se serão exigidos os termos da garantia enquanto vigente.

## 6.5 - DO NÍVEL DO SERVIÇO

Para fins desta contratação considera-se Nível Mínimo de Serviços – NMS a definição em termos tangíveis e objetivamente observáveis, dos níveis esperados de qualidade de prestação de serviço e as respectivas adequações de pagamento.

Os serviços contratados necessitam de objetivos e metas que possam auxiliar a contratante a aferir seus resultados de acordo com suas necessidades, definindo-se as responsabilidades e objetivos mensuráveis de forma que a contrapartida seja realizada em função do efetivamente executado.

O termo do NMS prevê, ainda, com base em análises e relatórios o perfeito gerenciamento da prestação do serviço, com ferramentas capazes de monitorar e medir serviços, além de verificar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados, de forma a subsidiar a contratante em decisões quanto à manutenção do contrato.

A implementação do NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇOS visa os seguintes benefícios:

- Estabelecer uma via de responsabilidade de mão dupla;
- Criar níveis de serviços padronizados;
- Documentar níveis de serviço;
- Definir critérios para a avaliação do serviço;
- Fornecer as ferramentas para fiscalização visando a melhoria da execução do serviço;
- Padronizar métodos para comunicar as expectativas de execução do serviço.

Para a prestação do serviço de manutenção preventiva, deverão ser observados os seguintes requisitos de nível de serviço:

- A contratante agendará reunião online com a contratada em até 5 dias após a assinatura do contrato;
- Nesta reunião deverão ser tratados os seguintes assuntos:
  - Apresentação da equipe da contratante;
  - Apresentação do responsável da contratada;
  - Esclarecimentos de dúvidas;
  - Definição de data da primeira manutenção preventiva que deve ocorrer em até 15 dias após a reunião;
  - Previsão de data para realização das demais manutenções preventivas (MPG e MPA);
  - As datas estabelecidas para as manutenções preventivas poderão ser ajustadas em até mais 5 dias, desde que com justificativa plausível.

Para a prestação do serviço de manutenção corretiva, deverão ser observados os seguintes requisitos de nível de serviço:

- Fornecer número de telefone / whatsapp e e-mail para abertura de chamados de manutenção, disponível 24h por dia, 7 dias por semana, com pronto atendimento;
- Com a abertura do chamado, informar código de registro para acompanhamento;
- Prestar atendimento nas instalações da contratada em até 6 (seis) horas após a abertura do chamado de manutenção;
- Manter equipe no local até que o problema seja resolvido ou não sendo possível resolver o problema no local, devido à indisponibilidade momentânea dos materiais necessários, apresentar plano de ação formal e indicação de ações de contingências para o defeito apresentado e diagnosticado e, também, provendo ação de contingência até o reparo efetivo;
- Obter aprovação da contratante.

### Indicador 01

INDICADOR: ATRASO NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA (MPG e MPA)	
Finalidade	Medir o tempo de atraso no início da prestação do serviço
Meta a cumprir	Sem atraso
Instrumento de medição	Contagem de dias entre a data prevista e a efetiva.
Forma de acompanhamento	Acompanhamento das datas prevista e efetiva da prestação do serviço.
Periodicidade	<b>Conforme cronograma.</b>

Mecanismo de cálculo	Número de dias em atraso
Início da vigência	A partir da data prevista para a prestação do serviço.
Faixa de ajuste	Desconto de 5% sobre o valor unitário do serviço.
Exceções	Comunicado prévio com justificativa plausível e efetivação do serviço em até 5 dias

### Indicador 02

INDICADOR: INDISPONIBILIDADE DO ATENDIMENTO ONLINE EM REGIME 24X7	
Finalidade	Garantir o pronto atendimento para o serviço de manutenção corretiva.
Meta a cumprir	100% de disponibilidade
Instrumento de medição	Abertura de chamado através de telefone.
Forma de acompanhamento	Pronto atendimento em até 3 tentativas de contato
Periodicidade	Em cada ocorrência de defeito que requeira manutenção corretiva.
Mecanismo de cálculo	Pronto atendimento em até 3 tentativas de contato.
Início da vigência	A partir da primeira tentativa de contato.
Faixa de ajuste	Desconto de 5% sobre o valor unitário do serviço para até 3 tentativas. Desconto de 10% sobre o valor unitário do serviço para número de tentativas de contatos maior do 3.
Exceções	Não há exceção

### Indicador 03

INDICADOR: ATENDIMENTO ON SITE I PARA CHAMADO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA	
Finalidade	Garantir a prestação do serviço on site em <b>até 6 horas</b> após a abertura do chamado de manutenção;
Meta a cumprir	Comparecer onsite em <b>até 6 horas</b> .
Instrumento de medição	Tempo decorrido entre o chamado de manutenção corretiva e o comparecimento onsite.
Forma de acompanhamento	Medição do tempo decorrido entre a abertura do chamado e o comparecimento onsite.
Periodicidade	A cada chamado de manutenção corretiva.
Mecanismo de cálculo	Número de horas decorridas para comparecimento onsite.
Início da vigência	A partir da abertura do chamado.
Faixa de ajuste	Sem desconto para até 1 hora além <b>das 6 previstas</b> . Desconto de 10% sobre o valor unitário do serviço para número de horas além <b>das 7 horas</b> .
Exceções	Não há exceção.

#### Indicador 04

INDICADOR: ATENDIMENTO ON SITE II PARA CHAMADO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA	
Finalidade	Garantir o reparo do GMG.
Meta a cumprir	Execução do plano de ação aprovado devido à indisponibilidade momentânea dos materiais necessários.
Instrumento de medição	Acompanhamento das atividades do plano.
Forma de acompanhamento	Acompanhamento do plano de ação.
Periodicidade	A cada plano de ação emitido e aprovado.
Mecanismo de cálculo	Dias de atraso na execução do plano.
Início da vigência	A partir da data da primeira ação prevista no plano.
Faixa de ajuste	Desconto de 10% sobre o valor unitário do serviço a cada dia de atraso (acumulativo).
Exceções	Não há exceção.

#### 6.6 - DO SUPORTE TÉCNICO ONLINE

A contratação dos serviços de manutenção inclui o suporte on-line para orientações, esclarecimentos de dúvidas, bem como orientação para diagnóstico de causa de potencial problema que possa ser resolvido à distância ou, ainda, orientar a contratada para a prestação local de serviço. Para tanto, a contratada deverá disponibilizar telefone de contato e e-mail para esta finalidade. Eventuais custos da prestação de suporte técnico deverão estar embutidos na prestação dos serviços de manutenção. Não será admitido custo específico e à parte.

### 7 - ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

#### 7.1 - DOS CUSTOS DE PROPRIEDADE

##### 7.1.1 - CUSTO TOTAL DE AQUISIÇÃO DA SOLUÇÃO

A estimativa de preço da contratação, observados os requisitos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 73, de 5 de agosto de 2020, e suas atualizações, observando-se, apenas, as disposições do seu art. 5º e inciso IV, visto que, dadas as particularidades dos requisitos do serviço nos termos do item 6 e o modelo do moto gerador, não foi possível observar orçamentos do painel de preços e preços praticados por outros órgãos público. O resultado da pesquisa de preços é conforme tabela a seguir.

Foram solicitados orçamentos para cinco empresas, mas apenas duas nos forneceram orçamentos.

		Vigência contratual de 12 meses		
Objeto	Quantidade	Empresa A	Empresa B	Valor médio estimado
Duas manutenções preventivas gerais - MPG	02	10.600,00	5.863,60	8.231,80
Duas manutenções preventivas de acompanhamento - MPA	02	7.200,00	3.488,00	5.344,00
Duas manutenções corretivas - MC	02	5.000,00	2.600,00	3.800,00
<b>Valor médio total estimado</b>				<b>17.375,80</b>

Os custos dos serviços de MPG e de MPA são de natureza fixa, enquanto o de MC é custo sob demanda. Este foi incluído no valor médio total estimado dado o histórico de incidente com o moto gerador.

### 7.1.2 - CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Para efeitos de cálculo dos custos totais de propriedade considera-se, a partir de contrato com vigência de 12 meses, quatro renovações contratuais, totalizando sessenta meses, de acordo com o permissivo legal do inciso II e artigo 57 da Lei 8.666/1993. Para determinação dos valores totais de propriedade estimados para cada renovação contratual, os custos da contratação foram levados aos respectivos valores futuros considerando o Índice de Custo de Tecnologia da Informação - ICTI do acumulado em 12 meses até junho de 2021 (7,97% até junho de 2021). Para tanto é utilizada a fórmula clássica  $VF = VP (1+i)^n$ , onde:

- VF: valor futuro;
- VP: valor presente correspondente ao custo estimado para o ano 1;
- i: igual ao ICTI de referência e igual a 7,97%;
- n: número de anos aos quais quer-se determinar o VF.

Objeto	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Total
MPG	8.231,80	8.887,87	9.596,24	10.361,06	11.186,83	48.263,80
MPA	5.344,00	5.769,92	6.229,78	6.726,29	7.262,38	31.332,37
MC	3.800,00	4.102,86	4.429,86	4.782,92	5.164,12	22.279,76
<b>Custo Total de Propriedade - TCO</b>						<b>101.875,93</b>

MPG - Manutenção Preventiva Geral;

MPA - Manutenção Preventiva de Acompanhamento;

MC - Manutenção Corretiva.

### 7.1.3- MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Não se aplica visto tratar-se solução única.

### 7.1.4 - ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS DE PROPRIEDADE

Não se aplica visto tratar-se solução única.

## 8 - SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

### 8.1 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA E JUSTIFICATIVA

Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva, de Grupo Moto Gerador - GMG, de marca GERAFLEX e modelo VERFLEX 60 KVA - combustível ETANOL e com Painel de Transferência Integrado - PTI, parte integrante da solução de data center do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS.

### 8.2 - ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado desta contratação, considerando contrato com vigência de 12 meses, é de R\$ 17.375,80 (dezesete mil, trezentos e setenta e cinco reais e oitenta centavos).

### 8.3 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Declara-se a viabilidade da contratação visto que:

- O objeto desta demanda enquadra-se como serviço comum, nos termos do parágrafo único do artigo 1o da Lei 10.520/02 e o parágrafo segundo ao artigo 2o do Decreto 5.450/05, por possuir padrões de desempenho e características gerais e especificações usualmente encontradas no mercado;
- Há vários fornecedores no mercado ainda que restrito à empresas autorizadas do fabricante do moto gerador, visto a garantia contratada e vigente;
- Esta contratação está prevista no Plano Diretor de TIC 2020 - 2021, assim como no Plano Anual de Compras 2021 como renovação do contrato 09/2019, nos termos do processo administrativo 23343.002300.2019-66, através da pessoa jurídica GECOMO Soluções em Energia Temporária e Serviços, inscrita no CNPJ sob o número 20.410.136/0001-97, que se tornou inadimplente quanto a execução do contrato desde janeiro deste ano, tendo sido declarada a inexecução total do contrato. Sendo assim há que se requerer a adequação do PDTIC e do PAC em face da nova contratação e do novo valor estimado;
- O Grupo Moto Gerador - GMG é parte integrante da solução do data center institucional, sendo componente estratégico por se tratar de mecanismo de fornecimento alternativo de energia que, caso ocorra falha no fornecimento da concessionária ou esta tenha que cortar o abastecimento em face de necessidades de manutenções de sua rede, deve assumir a geração de energia até que o serviço da

concessionária seja restabelecido.

**9 - APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC.

Pouso Alegre, 28 de julho de 2021.

Integrante Técnico

Carlos Augusto da Silva Martins

SIAPE: 3339442

(Documento assinado eletronicamente)

Integrante Requisitante

Leandro Roberto Ferreira dos Santos

SIAPE: 1265390

(Documento assinado eletronicamente)

Autoridade Máxima da Área de Tecnologia da Informação

Everton de Gusmão Rocha

SIAPE: 3006333

(Documento assinado eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por:

- **Everton de Gusmao Rocha**, DIRETOR - CD3 - IFSULDEMINAS - DTI, em 30/07/2021 10:38:04.
- **Leandro Roberto Ferreira dos Santos**, COORDENADOR - FG1 - IFSULDEMINAS - CITI, em 30/07/2021 10:02:14.
- **Carlos Augusto da Silva Martins**, TECNOLOGO-FORMACAO, em 30/07/2021 09:50:46.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 29/07/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 167639

Código de Autenticação: 17d873c453



Documento eletrônico gerado pelo SUAP (<https://suap.ifsuldeminas.edu.br>)  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**REITORIA**

**ANEXO II – MINUTA DE CONTRATO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO  
PREVENTIVA E CORRETIVA DE GRUPO MOTOGERADOR**

**CONTRATO nº XX/2021**

**Pregão Eletrônico nº 30/2021**

**Processo: 23343.002194.2020-35**

**MINUTA DO CONTRATO Nº XX/2021, QUE ENTRE  
SI CELEBRAM O INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE  
MINAS GERAIS E A EMPRESA  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX PARA PRESTAÇÃO  
DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E  
CORRETIVA DE GRUPO MOTOGERADOR, NAS  
DEPENDÊNCIAS DO IFSULDEMINAS – REITORIA**

**CONTRATANTE:** INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS – IFSULDEMINAS, com sede no município de Pouso Alegre-MG, na Avenida Vicente Simões, 1.111, Bairro Nova Pouso Alegre, CEP 37.553-465, inscrito no CNPJ sob o nº 10.648.539/0001-05, neste ato representado pelo seu Reitor, Marcelo Bregagnoli, brasileiro,



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

#### REITORIA

residente e domiciliado em Pouso Alegre-MG, nomeado pelo Decreto de 23 de Julho de 2018, consoante delegação de competência que lhe foi conferida; e

**CONTRATADA:** XXX, com sede em XXX-XX, na rua XXX, nº XXX, bairro XXX, CEP: XXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXXX, neste ato representada por XXXX, portador CPF nº XXXXX e Identidade RG: XXX.

Os **CONTRATANTES**, celebram o presente Contrato, tendo em vista o processo nº 23343.002194.2020-35, têm justo e contratado, mediante as cláusulas contratuais a seguir enumeradas, sujeitando-se as partes às normas dos seguintes diplomas legais: Lei nº 10.520/2002; Decreto nº 10.024/2019; Lei nº 8.666/93; IN SEGES/MPDG nº 05/2017; Decreto nº 8.538/2015; Decreto nº 9.507/2018; Lei nº 12.305/2010; Decreto nº 7.746/2012; IN SLTI/MPOG nº 01/2010; IN SEGES/MPDG nº 03/2018; IN nº 01/2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, bem como à legislação correlata, embora não citada, e demais exigências previstas no Edital e seus Anexos.

#### 1. DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializado na prestação de **serviço de manutenção preventiva e corretiva**, de Grupo Moto Gerador – GMG, de marca GERAFLEX e modelo VERFLEX 60 KVA – combustível ETANOL e com Painel de Transferência Integrado – PTI, parte integrante da solução de data center do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**REITORIA**

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

1.3. Objeto da contratação:

<b>Pregão Eletrônico nº 30/2021</b>				
<b>Grupo 01</b>				
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor unitário (estimado)</b>	<b>Valor global (estimado)</b>
01	Prestação do serviço de manutenção preventiva geral (MPG) nos termos dos itens 5.1 e 5.2.2 do termo de referência TRE Nº14/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS	02		
02	Prestação do serviço de manutenção preventiva de acompanhamento (MPA) nos termos dos itens 5.1 e 5.3 do termo de referência TRE Nº14/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS	02		
03	Prestação do serviço de manutenção corretiva (MC) nos termos dos itens 5.1 e 5.4 do termo de referência TRE Nº14/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS	02		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**REITORIA**

<b>Valor estimado total do Grupo 01:</b>	<b>R\$</b>
------------------------------------------	------------

**2. DA VIGÊNCIA**

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

2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.2. A Administração mantenha interesse na realização do serviço;

2.1.3. O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a Administração; e

2.1.4. A contratada manifeste expressamente interesse na prorrogação.

2.1.5. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante a celebração de termo aditivo.

**3. DO PREÇO**

3.1. Os valores **estimados** da contratação, para cada período de execução, são os seguintes:

3.1.1. Item 01: R\$ ..... (.....).



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

3.1.2. Item 02: R\$ ..... (.....).

3.1.3. Item 03: R\$ ..... (.....).

3.2. O valor global da contratação é de R\$ ..... (.....).

3.3. O regime de desembolso é o constante no Anexo I – Termo de Referência.

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

3.5. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados, conforme previsão no Anexo I – Termo de Referência.

#### 4. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2021, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

Nota de Empenho:

4.2. Nos exercícios seguintes, correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

#### **5. DO PAGAMENTO**

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Edital e em seus anexos.

#### **6. DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO**

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

#### **7. DA ASSINATURA DO CONTRATO E DO INÍCIO DOS SERVIÇOS**

7.1. Quando da assinatura do termo de contrato e início dos serviços, a empresa contratada deverá designar representante credenciado para comparecimento à sede da



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

instituição contratante, para a realização de reunião de trabalho com a equipe de fiscalização a ser formalmente designada.

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

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

#### **9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.**

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

#### **10. DO REAJUSTE**

10.1. As condições para a concessão de reajuste de preços são as constantes no Termo de Referência, anexo do Edital.

#### **11. DA RESCISÃO**

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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

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

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

11.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3. Indenizações e multas.

## 12. DAS VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, ressalvadas as permissões legais;

12.1.2. interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

## 13. DAS ALTERAÇÕES

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



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

### SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

#### INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS

##### REITORIA

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

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

#### **14. DOS CASOS OMISSOS**

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) e nas normas e princípios gerais dos contratos.

#### **15. DA PUBLICAÇÃO**

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

#### **16. DO FORO**

16.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente ou que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, Seção Judiciária de Minas Gerais, Subseção judiciária de Pouso Alegre/MG, com exclusão de



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**

**REITORIA**

qualquer outro, por mais privilegiado que o seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal.

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

Pouso Alegre - MG, XX de XXXX de XXXX

CONTRATANTE:

CONTRATADA:

\_\_\_\_\_  
Marcelo Bregagnoli

\_\_\_\_\_  
xxxx

Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Sul de Minas Gerais  
Reitor

Representante Legal

TESTEMUNHAS:

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

CPF:

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

CPF:

## ANEXO III – MODELO DE PROPOSTA

(em papel personalizado da empresa)

Pregão Eletrônico nº 30/2021

Processo: 23343.002194.2021-35

Ao INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS (IFSULDEMINAS)

**OBJETO:** O objeto da presente licitação é a de empresa especializado na prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva, de Grupo Moto Gerador – GMG, de marca GERAFLEX e modelo VERFLEX 60 KVA – combustível ETANOL e com Painel de Transferência Integrado – PTI, parte integrante da solução de data center do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS, conforme condições e quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas no Edital e seus anexos.

Senhor Pregoeiro,

A empresa (razão social da licitante), inscrita no CNPJ nº (número do CNPJ) com sede na (endereço), por intermédio do(a) Sr(a). (nome do representante legal), que esta subscreve, portador(a) da Carteira de Identidade nº (número do RG do representante) e do CPF nº (número do CPF do representante), tendo examinado minuciosamente as normas específicas do referido Pregão Eletrônico, e após tomar conhecimento de todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, passa a formular a seguinte proposta:

Pregão Eletrônico nº 30/2021				
Grupo 01				
Item	Descrição	Quantidade	Valor unitário (estimado)	Valor global (estimado)
01	Prestação do serviço de manutenção preventiva geral (MPG) nos termos dos itens 5.1 e 5.2.2 do termo de referência TRE Nº14/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS	02		

02	Prestação do serviço de manutenção preventiva de acompanhamento (MPA) nos termos dos itens 5.1 e 5.3 do termo de referência TRE Nº14/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS	02		
03	Prestação do serviço de manutenção corretiva (MC) nos termos dos itens 5.1 e 5.4 do termo de referência TRE Nº14/2021/CLTI/DTI/IFSULDEMINAS	02		
<b>Valor estimado total do Grupo 01:</b>		<b>R\$</b>		

Declaramos, ainda:

- a-) Que os preços indicados na proposta incluem todos os custos, benefícios, encargos, tributos e demais contribuições pertinentes;
- b-) Que conhecemos a legislação de regência desta licitação, e que os serviços serão fornecidos de acordo com as condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- c-) Que o prazo de validade desta proposta é de **90 (noventa) dias**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo do Edital.

Local, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021

\_\_\_\_\_

xxxxxxxxxxxxxxxxxxx (Nome do Representante Legal)

xxxxxxxxxxxxxxxxxxx (Nome da Empresa)

**Dados da Empresa:**

- a) Razão Social:
- b) CNPJ/MF:
- c) Endereço (Rua, Nº, Bairro, complemento):
- d) CEP:

e) Cidade/UF:

f) Tel./Fax:

g) E-mail:

h) Banco:

i) Agência:

j) Conta:

**Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato:**

a) Nome:

b) Endereço (Rua, Nº, Bairro, complemento):

c) CEP:

d) Cidade/UF:

e) CPF/MF:

f) RG/Órgão Expedidor:

g) Cargo/Função:

h) Naturalidade:

i) Nacionalidade:

j) Estado Civil:

\* Se o representante legal não for componente do quadro societário, munido de poderes de administração, deverá apresentar, juntamente com o presente modelo de proposta, o respectivo instrumento de procuração, por meio do qual se possa aferir com segurança ser ele o detentor dos poderes de representação da empresa.