



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
AV. PRUDENTE DE MORAIS, 100 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380000 - Belo Horizonte - MG

EDITAL

ATENÇÃO

A UNIÃO, por intermédio do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS, na presente licitação, OPTA por utilizar a [Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#) e a [Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002](#), em detrimento à Lei [14.133, de 1º de abril de 2021](#), vedada a aplicação combinada das referidas Leis com a Lei [14.133, de 1º de abril de 2021](#), conforme preconiza o art. 191 da Lei [14.133, de 1º de abril de 2021](#).

O contrato originário da presente licitação será regido pela [Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#) e a [Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002](#) durante toda a sua vigência, conforme preconiza o Parágrafo Único do art. 191 da Lei [14.133, de 1º de abril de 2021](#).

O Acórdão TCU nº 754/2015 - Plenário determinou aos órgãos da Administração Pública que instaurem processo administrativo com vistas à apenação das empresas que praticarem, injustificadamente, ato ilegal tipificado no art. 7º da Lei nº 10.520/2002, ressaltando de que tal dispositivo tem caráter abrangente, abarcando condutas relacionadas não apenas à contratação em si, mas também ao procedimento licitatório.

Portanto, em cumprimento à determinação, alerta-se para que as licitantes analisem detalhadamente o edital e anexos antes de formular suas propostas/lances, de modo que sejam passíveis de cumprimento.

A prática injustificada de atos como: não manter a proposta (ex: desistência, não envio da amostra, planilha, laudos), deixar de enviar documentação exigida (ex: documentos de habilitação), fazer declaração falsa, sem prejuízo de outras infrações cometidas na licitação/contratação, sujeitará a licitante às penalidades cabíveis, apuradas em regular processo administrativo, garantidos o contraditório e a ampla defesa.

SEI Nº 0003726-37.2021.6.13.8000

PREGÃO ELETRÔNICO N.º 70/2021

Recebimento de propostas: a partir da data de publicação do aviso no D.O.U.

Abertura das propostas: **dia 14/12/2021, às 14h00 (quatorze horas).**

Endereço eletrônico: www.gov.br/compras

A UNIÃO, por intermédio do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS, com sede na Av. Prudente de Moraes, n.º 100, Cidade Jardim, Belo Horizonte, inscrito no CNPJ sob o n.º 05.940.740/0001-21, isento de inscrição estadual, por intermédio do(a) Pregoeiro(a) nomeado(a) pela Portaria n.º 122/2020, publicada em 15/12/2020, torna público, para conhecimento dos interessados do ramo pertinente, que promoverá LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO do tipo MENOR PREÇO, POR ITEM, no regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, na data, horário e endereço eletrônico acima indicados, para a prestação dos serviços especificados no Anexo I. O procedimento licitatório obedecerá,

integralmente, à Lei n.º 10.520, de 17/07/2002; Decreto nº 10.024, de 20/09/2019; Lei Complementar n.º 123, de 14/12/2006; Decreto n.º 8.538, de 06/10/2015; Lei n.º 8.666, de 21/06/1993; Resolução do TSE nº 23.234, de 25/03/2010; à legislação correlata e demais exigências previstas neste Edital e seus Anexos.

1. DO OBJETO

A presente licitação tem como objeto **a prestação dos serviços de instalação de grupos geradores, bem como serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, de acordo com projetos já elaborados, visando interligação de dois grupos geradores a diesel, aos quadros gerais de baixa tensão (QGBT) de dois prédios desse Tribunal, Edifício Sede e Edifício Anexo I, através de quadro de transferências automáticas de carga (QTA)**, conforme especificações constantes no Termo de Referência (Anexo I).

2. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

2.1. Poderá participar desta licitação qualquer empresa especializada no ramo, legalmente constituída, desde que satisfaça as exigências fixadas neste edital e apresente os documentos nele exigidos.

2.2. As empresas interessadas em participar do certame licitatório, antes da apresentação da proposta, poderão realizar vistoria prévia nos locais objeto das intervenções, bem como nos geradores a serem instalados, para a perfeita adequação e dimensionamento dos trabalhos a serem efetuados. Para tanto, deverão entrar em contato com a SEGIM, através do telefone (31) 3307-1356 ou 3307-1538, de segunda-feira à sexta-feira, no horário das 08 às 18 horas, ou através do e-mail segim@tre-mg.jus.br, para agendar as visitas, conforme o item 7 do Termo de Referência (Anexo I deste edital).

2.3. Não poderão participar da presente licitação as empresas que:

- a. tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com qualquer órgão da Administração direta ou indireta Federal, Estadual ou Municipal, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade – art. 87, inciso IV, da Lei nº 8.666/93;
- b. estejam cumprindo pena de suspensão, que lhes tenha sido aplicada pelo TRE/MG, nos termos do art. 87, III, da Lei nº 8.666/93;
- c. estejam impedidas de licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei nº 10.520/2002;
- d. possuírem sócios/sócias ou diretores/diretoras que sejam servidores ou dirigentes do TRE/MG;
- e. forem formadas por consórcios ou grupos de empresas que também participem desta licitação;
- f. estejam sob falência, dissolução ou liquidação.

2.4. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha entre seus **sócios**, ainda que sem função gerencial, servidor, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, nos termos do art. 7.º, inciso II, da Resolução n.º 23.234, de 25/03/2010, do Tribunal Superior Eleitoral.

3. CREDENCIAMENTO

3.1. As empresas interessadas em participar do certame deverão providenciar, previamente, o credenciamento perante a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, provedor do Sistema Eletrônico utilizado nesta licitação, no site **www.comprasgovernamentais.gov.br**.

3.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

3.3. O credenciamento da licitante dependerá de registro atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF.

3.4. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Tribunal Regional Eleitoral qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

3.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal da licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

4. DO ENVIO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha privativa da licitante e subsequente encaminhamento da proposta de preços a partir da data e horário indicados no preâmbulo deste edital.

4.2. A licitante, no momento da elaboração e envio da proposta, também deverá declarar virtualmente (**declarações virtuais**):

- a. o cumprimento a todos os requisitos de habilitação e conformidade de sua proposta com as exigências do instrumento convocatório, nos termos do art. 26, parágrafo 4.º, do Decreto n.º 10.024/2019;
- b. **se for o caso**, que atende os requisitos do artigo 3.º da Lei Complementar n.º 123/2006;
- c. inexistência de fato impeditivo de habilitação;

- d. o atendimento à exigência contida no art. 27, inciso V, da Lei n.º 8.666/93 (que não emprega menor);
- e. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, em observância ao art. 5º, inciso III, da Constituição Federal;
- f. que está ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213/91, e que atende às regras de acessibilidade previstas na legislação;
- g. o cumprimento da cota de aprendizagem, nos termos estabelecidos no art. 429 da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) - **exceto para ME e EPP**.

4.3. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará a licitante às sanções previstas neste edital.

4.4. O encaminhamento da proposta de preços pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste edital e seus anexos. A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras as propostas e lances.

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

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

4.7. A proposta de preços eletrônica não poderá conter alternativas e deverá ser elaborada em campo específico e encaminhada, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, contendo as seguintes informações:

- a. preço global para a prestação dos serviços, **por item**, apresentado em moeda corrente no país, devendo estar inclusos todos os impostos, taxas, fretes, seguro e demais encargos;
- b. a especificação do(s) serviço(s) ofertado(s).

4.8. A licitante deverá atentar para que, no momento da aceitação, caso o(s) valor(es) unitário(s) que originou(aram) o preço total proposto contenha(m) mais de duas casas após a vírgula, AS CASAS DECIMAIS EXCEDENTES SERÃO DESCONSIDERADAS PELO(A) PREGOEIRO(A), AINDA QUE SEJA REDUZIDO O PREÇO TOTAL DO ITEM, sendo esta alteração considerada uma negociação para fins do disposto no subitem 6.23 deste edital.

4.9. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias. Caso a adjudicação não possa ocorrer dentro do período de validade da proposta, por motivo de força maior, o Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais poderá solicitar a prorrogação geral da

validade por, no máximo, igual período.

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

4.11. Não é obrigatória a apresentação de propostas para todos os itens.

5. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

5.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) verificará o eventual descumprimento das condições de participação, estabelecidas no subitem 2.3 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- a. SICAF;
- b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);
- c. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);
- d. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

5.1.1. 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.

5.1.2. Constatada a existência de sanção, o(a) Pregoeiro(a) reputará a licitante inabilitada, por falta de condição de participação.

5.2. Os interessados em participar deste Pregão deverão comprovar ainda que possuem os seguintes documentos:

5.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a. 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/administradoras;
- b. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI, ato constitutivo, estatuto ou contrato social, devidamente registrado na Junta Comercial, acompanhado da(s) última(s) alteração(ções) referente(s) ao objeto e à administração da empresa ou a última alteração consolidada;

- c. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;
- d. 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 na Organização das Cooperativas Brasileiras ou na entidade estadual, se houver, nos termos do art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- e. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, em se tratando de empresário individual;
- f. Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, caso se trate de microempreendedor individual – MEI.

5.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;
- b. Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante a 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, nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN n.º 1751, de 02 de outubro de 2014;
- c. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (Certificado de Regularidade do FGTS, fornecido pela Caixa Econômica Federal);
- d. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei n.º 12.440/2011, que inseriu o Título VII-A na Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

5.2.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a. Certidão Negativa de Falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.
 - a.1. No caso de certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, a licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei n.º 11.101, de 09 de fevereiro de 2005, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.
- b. **Balanco patrimonial encerrado em 31/12/2020**, apresentado na forma da lei, que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios (**salvo as exceções legais**).

Parágrafo primeiro - **Somente serão aceitos aqueles publicados em jornais oficiais** (publicação original ou cópia autenticada) **ou cópias autenticadas dos termos de abertura e de encerramento e do balanço patrimonial, retiradas (por qualquer processo de cópia) do LIVRO DIÁRIO** registrado na Junta Comercial ou Cartório de Registro de Pessoa

Jurídica.

Parágrafo segundo - Todos os documentos citados deverão, ainda, conter as **assinaturas do técnico em contabilidade ou contador**, com o devido registro no Conselho Regional de Contabilidade, **e do(s) sócio(s), diretor(es), administrador(es) ou representante legal**.

Parágrafo terceiro - Caso a empresa esteja cadastrada no **Sistema Público de Escrituração Digital - SPED**, deverá apresentar a seguinte documentação:

- a) Termos de Abertura e Encerramento do Livro Digital;
- b) Balanço Patrimonial "Escrituração Contábil Digital - ECD", nos termos do art. 5º da Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil n.º 2.003, de 18 de janeiro de 2021;
- c) Demonstrativo de Resultado do Exercício;
- d) Termo de Autenticação do Livro Digital.

Parágrafo quarto - **As microempresas e as empresas de pequeno porte, assim como as cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07** estão dispensadas do balanço patrimonial apenas para fins fiscais. Assim, para a presente licitação, é **OBRIGATÓRIA** a apresentação desta peça, dispensando-se apenas a publicação e a sua transcrição no livro diário.

Parágrafo quinto - A capacidade financeira da licitante será aferida mediante a obtenção dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) **maiores que um (> 1)**, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, conforme determinação contida no inciso V, item 7, da Instrução Normativa n.º 5/95, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, e suas alterações:

$$\text{Liquidez Geral (LG)} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{Solvência Geral (SG)} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$\text{Liquidez Corrente (LC)} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Parágrafo sexto - A licitante que apresentar resultado igual ou menor do que 1 (um), em qualquer um dos índices ora referidos, deverá comprovar o **patrimônio líquido positivo mínimo**, para habilitação, correspondente a 10% (dez por cento) do valor efetivo da contratação.

Parágrafo sétimo - As empresas recém-constituídas (no presente exercício) deverão apresentar, em substituição ao Balanço Patrimonial, cópia do Balanço de Abertura, nas mesmas condições formais exigidas acima (assinaturas, registro, etc.). Para habilitação, tais empresas deverão comprovar o **capital social mínimo** correspondente a 10% (dez por cento) do valor efetivo da contratação.

Parágrafo oitavo - Os microempreendedores individuais -MEI estão dispensados da

apresentação do balanço patrimonial.

5.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a. **Certidão de Registro de Pessoa Jurídica** emitida pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, em nome da Empresa proponente, comprovando habilitação para o desempenho de atividade relacionada com o objeto desta licitação;
- b. **Comprovação** de que possui em seu corpo técnico pelo menos 1 (um) engenheiro eletricista registrado no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, detentor de Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica ou Atestado(s) de Capacidade Técnica relativo(s) à execução dos serviços similares aos discriminados no Termo de Referência (Anexo I do edital);
- c. **Certidão de Registro de Pessoa Física** emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, do(s) Responsável(s) Técnico(s) (RT) habilitado(s) à execução dos serviços discriminados no Termo de Referência (Anexo I do edital);
- d. **Certidão de Acervo Técnico (CAT)**, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, relativa a atividades técnicas similares às discriminadas no Termo de Referência (Anexo I do edital), em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s) que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica relativa:

- Engenheiro Eletricista: Instalação e interligação de Grupo gerador à diesel de no mínimo 200 KVA, por meio de QTA (Quadro de Transferência Automática de Carga), com seleção de cargas emergenciais, ao QGBT (Quadro Geral de Baixa Tensão) quando da falta de energia da Concessionária.

Parágrafo Primeiro: A comprovação do vínculo profissional de que trata a alínea "b" será efetuada mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a Proponente como contratante, do Contrato Social da empresa Proponente em que conste o detentor do acervo técnico como sócio ou de Contrato de Trabalho devidamente registrado e assinado por ambas as partes.

Parágrafo Segundo: Um dos profissionais indicados pela proponente deverá ser o Responsável Técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta contratação.

Parágrafo Terceiro: A título de diligência, poderá ser requerida a apresentação dos contratos que originaram os atestados bem como quaisquer informações necessárias a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

Parágrafo Quarto: A apresentação de documentação falsa ensejará a aplicação das penalidades previstas em lei.

Parágrafo Quinto: Caso haja substituição do Responsável Técnico, cuja documentação foi apresentada conforme os itens acima, a empresa deverá providenciar outro profissional, bem como outra ART, desde que atenda a todos os requisitos de qualificação exigidos no Termo de Referência (Anexo I do edital).

5.3. Os documentos relacionados nos subitens anteriores não poderão ser substituídos por qualquer tipo de protocolo.

5.4. As licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que já constem na tela utilizada pelo(a) Pregoeiro(a) para consulta ao SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores.

5.5. A comprovação da habilitação será feita "*on-line*" pelo(a) Pregoeiro(a), tanto para os documentos constantes do SICAF quanto para as demais certidões disponíveis nos sítios oficiais."

5.6. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus anexos, o(a) Pregoeiro(a) inabilitará a licitante.

5.7. Os documentos necessários à habilitação porventura exigidos pelo(a) Pregoeiro(a), a título de diligência ou nas hipóteses do subitem 6.28, poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, pelo(a) Pregoeiro(a) ou por membro da equipe de apoio ou publicação em órgão da Imprensa Oficial.

6. DA SESSÃO DO PREGÃO

6.1. A partir do horário previsto no preâmbulo deste Edital, terá início a sessão pública do Pregão, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o(a) Pregoeiro(a) a avaliar a aceitabilidade das mesmas, verificando a compatibilidade do preço cotado e a conformidade da descrição dos serviços ofertados com as exigências do Edital e seus Anexos, sob pena de desclassificação.

6.2. O(A) Pregoeiro(a) deverá suspender a sessão pública do pregão na forma eletrônica quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, de que trata o [art. 28](#), do Decreto nº 10.024/2019, irá perdurar por mais de um dia, conforme Orientação Normativa nº 01/2016 da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Parágrafo Único - Após a suspensão da sessão pública, o(a) pregoeiro(a) enviará, via chat, mensagem às licitantes informando a data prevista para o início da oferta dos lances.

6.3. Aberta a sessão, não caberá desistência quanto às propostas apresentadas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo(a) Pregoeiro(a).

6.4. Classificadas as propostas, o(a) Pregoeiro(a) dará início à fase de lances, quando então as licitantes poderão encaminhá-los, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

6.5. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado para a abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

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

6.7. Não serão aceitos dois ou mais lances iguais, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

6.8. Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante que ofertou o menor lance.

6.9. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade das licitantes, não lhes cabendo pleitear qualquer alteração.

6.10. Cabe à 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 qualquer mensagem emitida pelo sistema.

6.11. No caso de desconexão do(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.12. Quando a desconexão do(a) Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 horas da comunicação do fato pelo(a) Pregoeiro(a) aos participantes no site www.comprasgovernamentais.gov.br.

6.13. Em casos de indisponibilidade geral do Sistema *Comprasnet* no momento da abertura da sessão, as licitantes devem aguardar o retorno da funcionalidade por um prazo de até 30 minutos. Transcorrido esse prazo sem que cesse a indisponibilidade, a sessão fica automaticamente remarcada para o mesmo horário do próximo dia útil seguinte, se determinação diversa não for emitida pelo próprio Sistema *Comprasnet*.

6.14. Durante/após a fase de lances, o(a) Pregoeiro(a) poderá excluir lance cujo valor for considerado inexecutável.

Parágrafo primeiro: Serão considerados inexecutáveis os preços que forem inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a. média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado para a presente licitação; ou
- b. valor orçado para a presente licitação.

NOTA: A presente licitação está estimada, conforme planilhas de preços máximos dos Anexos X e XI (Item 1) e Anexos XIV e XV (Item 2) do Termo de Referência (Anexo I do edital) nos valores MÁXIMOS de:

- **Item 1: R\$ 304.634,41;**
- **Item 2: R\$ 645.353,60.**

Parágrafo segundo: Em se verificando qualquer das hipóteses do parágrafo anterior, o(a) Pregoeiro(a) poderá solicitar à licitante a comprovação da exequibilidade de seu preço, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de desclassificação.

Parágrafo terceiro: Para orientar sua decisão acerca da exequibilidade, o(a) Pregoeiro(a) poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal do TRE/MG ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele.

6.15. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa "aberto e fechado", em que as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

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

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

Parágrafo Único - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

6.19. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que as 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.

6.20. Poderá o(a) pregoeiro(a), auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhuma licitante classificada na etapa de lance fechado atenda às exigências de habilitação.

6.21. Caso a proposta mais bem classificada não tenha sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34

da Lei n.º 11.488/07 e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07 igual ou até 5% (cinco por cento) superior à melhor proposta, proceder-se-á da seguinte forma:

- a. a microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07 mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, sob pena de preclusão, apresentar nova proposta de preço inferior àquela classificada originalmente em primeiro lugar, situação em que será adjudicado em seu favor o respectivo item deste Pregão;
- b. caso a microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07 mais bem classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, na forma da alínea anterior, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem nessas categorias e cujas propostas estejam dentro do limite estabelecido no caput deste subitem, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- c. no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07 que se encontrem no limite estabelecido no caput deste subitem, o sistema fará um sorteio eletrônico entre tais licitantes, definindo e convocando automaticamente a vencedora para a oferta final do desempate;
- d. havendo êxito neste procedimento, o sistema disponibilizará a nova classificação das licitantes. Não havendo êxito ou não existindo microempresas e/ou empresas de pequeno porte e/ou cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07 participantes, prevalecerá a classificação inicial.

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

6.23. Definida a licitante classificada em primeiro lugar **no item**, o(a) Pregoeiro(a) deverá encaminhar **contraproposta à licitante**, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes das previstas neste Edital. A negociação será realizada por meio do sistema eletrônico, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

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

6.25. Quando solicitado pelo(a) pregoeiro(a), a licitante deverá encaminhar sua proposta reformulada, devidamente assinada e adequada ao último lance ofertado após a negociação, por meio da opção "Enviar/Anexo" do site www.comprasgovernamentais.gov.br, no prazo de 2 (duas) horas após a solicitação, contendo as seguintes informações:

- a. razão social do proponente, número de inscrição no CNPJ, endereço completo, número do telefone, número do fax, número do celular do representante, e-mail, número da conta bancária, número e nome da agência do respectivo banco;

- b. preços unitários e totais dos produtos e serviços ofertados, cotados **separadamente** (por item), já incluído o percentual da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), em algarismo e por extenso, prevalecendo o último em caso de divergência, em moeda nacional, conforme modelos das Planilhas Orçamentárias dos Anexos VIII e IX (Item 1) e Anexos XII e XIII (Item 2) do Termo de Referência (Anexo I do edital), já readequados ao preço/lance vencedor;
- c. preço global para a prestação dos serviços (por item), em algarismos e por extenso, prevalecendo o último em caso de divergência;
- d. prazos constantes do Termo de Referência;
- e. prazo de validade da proposta nos termos do item 4.9 deste edital.
- f. Tabela de Composição de BDI, detalhada por item, conforme modelo de planilha do Anexo XVI do Termo de Referência (Anexo I do edital).

Parágrafo primeiro: A proposta que omitir os prazos mencionados acima não será desclassificada, mas considerada de acordo com os mesmos.

Parágrafo segundo: Havendo a necessidade de envio de documentos complementares à proposta, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, a licitante será convocada a encaminhá-los, por meio da opção "Enviar/Anexo" do site www.comprasgovernamentais.gov.br, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de recusa da proposta.

6.26. O(A) pregoeiro(a) ou autoridade superior poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível às licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observado o disposto na Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

Parágrafo único: Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de **diligências**, com vistas ao saneamento, nos termos do subitem anterior, vedada a inclusão de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta ou documentação, 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.

6.27. Sendo aceitável a proposta de menor valor, o(a) Pregoeiro(a) efetuará consulta "on-line" ao SICAF, para comprovar a regularidade da habilitação do licitante. O(A) Pregoeiro(a) verificará, também, o cumprimento às demais exigências para habilitação contidas no item 5 deste edital.

6.28. Havendo a necessidade de envio de **documentos de habilitação complementares**, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, a licitante será convocada a encaminhá-los, por meio da opção "Enviar/Anexo" do site www.comprasgovernamentais.gov.br, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

Parágrafo Único: No prazo estipulado no caput deste subitem, também deverão ser enviados os documentos válidos referentes àqueles que, porventura, vencerem após a abertura do certame.

6.29. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF (ex: qualificação técnica, qualificação econômico-financeira, dentre outros) serão enviados nos termos do disposto no subitem 4.5, ou seja, concomitantemente ao registro da proposta eletrônica.

6.30. Havendo alguma restrição em sua comprovação da **regularidade fiscal ou trabalhista**, as microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas que preencham as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07 terão prazo adicional de 5 (cinco) dias úteis, contado da decisão do(a) Pregoeiro(a) que declarar a empresa vencedora do item, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

Parágrafo único – A critério do(a) Pregoeiro(a) e desde que tenha sido requerido pela microempresa ou empresa de pequeno porte ou cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07, o prazo do caput deste subitem poderá ser prorrogado por igual período.

6.31. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará a inabilitação das microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativa que preencha as condições estabelecidas no art. 34 da Lei n.º 11.488/07, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

6.32. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, ou se a licitante desatender às exigências de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.

6.33. Ocorrendo a situação a que se refere o subitem anterior, o(a) Pregoeiro(a) encaminhará contraproposta à licitante, pelo sistema eletrônico, objetivando a obtenção de melhor preço.

6.34. Constatado o atendimento das exigências de habilitação fixadas neste Edital, a licitante será declarada vencedora do item, que lhe será adjudicado, caso não haja interposição de recursos, encaminhando-se, em seguida, os autos à autoridade competente para homologação.

6.35. Da sessão pública será lavrada ata circunstanciada, que mencionará todos as licitantes, a classificação dos lances, bem como as ocorrências que interessarem ao julgamento desta licitação.

6.36. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos

originais e cópias autenticadas em papel. Caso necessário, o(a) Pregoeiro(a) poderá exigir a apresentação das versões originais dos documentos apresentados, o que deverá ocorrer no prazo de **até 3 (três) dias úteis, impreterivelmente**, no seguinte endereço: Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, Av. Prudente de Moraes, n.º 100, 2º andar, Seção de Protocolo, Bairro Cidade Jardim, CEP: 30.380-002, Belo Horizonte/MG, observando-se o disposto no subitem 5.7.

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

6.38. O pregoeiro poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores do órgão ou da entidade, a fim de subsidiar sua decisão.

7. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

7.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o presente instrumento convocatório, **preferencialmente, pelo e-mail: licitar@tre-mg.jus.br**.

7.2. A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito de condições do edital deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame, até o 3.º (terceiro) dia útil que anteceder a data fixada para a abertura da sessão pública, **preferencialmente pelo e-mail: licitar@tre-mg.jus.br**.

7.3. As impugnações e os pedidos de esclarecimento, bem como as respectivas respostas, serão divulgados no site www.comprasgovernamentais.gov.br, na Aba "Gestor Público", no link: consultas/comprasgovernamentais/pregões/ agendados – **Código UASG do TRE/MG: 070014** – no prazo de 02 (dois) dias úteis. O fornecedor, além do link "Consultas" da Aba "Gestor Público", poderá visualizar também no menu principal, no link: "visualizar impugnações/esclarecimentos/avisos".

7.4. Os e-mails encaminhados para pedido de esclarecimento ou impugnação deverão ter seu recebimento confirmado pelos telefones (31) 3307-1288, (31)3307-1925 ou (31) 3307-1130.

8. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

O julgamento das propostas levará em consideração o critério do **menor preço global por item**, desde que atendidas todas as exigências deste edital, considerando-se os valores máximos de referência (unitários e global), conforme planilhas dos Anexos X e XI (Item 1) e Anexos XIV e XV (Item 2) do Termo de Referência (Anexo I do edital).

9. DOS RECURSOS

9.1. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, **em**

campo próprio do sistema, manifestar a intenção de recorrer, quando, aceita a intenção pelo(a) Pregoeiro(a), ser-lhe-á concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentar as razões de recurso, **também em campo próprio do sistema**, ficando as demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente.

9.2. A falta de manifestação imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito, ficando o(a) Pregoeiro(a) autorizado(a) a adjudicar o objeto à licitante vencedora.

Parágrafo único – Para possibilitar o exercício da manifestação da intenção de recorrer, o(a) Pregoeiro(a) manterá a respectiva tela aberta às licitantes pelo período mínimo de 20 (vinte) minutos, a contar da habilitação do último item.

9.3. Os recursos deverão ser dirigidos à Diretoria-Geral do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, por intermédio do(a) Pregoeiro(a), o(a) qual poderá reconsiderar sua decisão em 5 (cinco) dias úteis ou, nesse período, encaminhá-los à Diretoria-Geral do TRE/MG, devidamente informados, para apreciação e decisão, no mesmo prazo.

9.4. Os recursos imotivados ou em desacordo com as condições estabelecidas neste edital não serão aceitos.

9.5. Esgotado o direito de interposição de recurso das licitantes (quando as razões do recurso forem registradas no primeiro ou segundo dia), faculta-se ao(à) Pregoeiro(a) a antecipação do prazo de apresentação das contrarrazões e de seu julgamento.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA(S) LICITANTE(S) VENCEDORA(S)

A(s) licitante(s) vencedora(s) ficará(ão) obrigada(s) a:

- a. assinar o(s) instrumento(s) contratual(is) oriundo(s) deste procedimento licitatório, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados da data do recebimento da convocação, determinada pelo Aviso de Recebimento (AR);
- b. cumprir fielmente o contrato de prestação de serviços com o Tribunal, nos termos propostos na minuta anexa;
- c. emitir nota fiscal com o mesmo número de CNPJ do estabelecimento que cadastrou a proposta no Comprasnet;
- d. comprovar as condições de habilitação, na assinatura do contrato, devendo mantê-las durante a vigência contratual.

11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A despesa com a presente licitação correrá à conta de créditos orçamentários, na seguinte classificação:

- **ELEMENTO:** 3390.39.05 – Serviços Técnicos Profissionais
- **U.O.:** 14.113 - **PTRES:** 167711
- **PROGRAMA DE TRABALHO:** 02.122.0033.20GP.0031 - Julgamento de Causas e Gestão Administrativa na Justiça Eleitoral
- **LOA:** 14.144/2021

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. O descumprimento de quaisquer das obrigações descritas no presente instrumento convocatório sujeitará a licitante às sanções previstas nas Leis nº 8.666/93 e nº 10.520/02 e legislação correlata, observados ainda os termos da Cláusula Quatorze das minutas contratuais (Anexos II e III do edital).

12.2. Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o instrumento contratual, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará sujeito ao impedimento de licitar e de contratar com a União, e ao descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas no edital e na minuta contratual e das demais cominações legais.

Parágrafo primeiro – Quando a licitante vencedora não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital, recusar-se a assinar o instrumento contratual, ou deixar de fazê-lo no prazo previsto no item 10, alínea “a”, ao Tribunal reserva-se o direito de convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assiná-lo, após negociação, aceitação da proposta, de eventuais documentos complementares e comprovação dos requisitos de habilitação, ou de revogar a licitação, independentemente das sanções administrativas previstas neste edital.

Parágrafo segundo - O atraso injustificado da assinatura do instrumento contratual poderá acarretar à licitante vencedora multa diária de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor do contrato, até 30 (trinta) dias de atraso, a partir de quando a licitante vencedora se sujeitará à multa no montante de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, sem prejuízo da sanção prevista no subitem 12.2.

12.3. O período de atraso será contado em dias/horas corridos(as).

12.4. O não pagamento da multa poderá ensejar a aplicação de penalidade mais gravosa à licitante vencedora.

12.5. A aplicação de penalidades depende de procedimento administrativo, garantindo-se à licitante vencedora o contraditório e a ampla defesa.

12.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

13. DO PAGAMENTO

O pagamento será efetuado após a finalização dos serviços, devidamente atestados pela Fiscalização do TRE-MG, e com a devida qualidade exigida pelas normas vigentes e pelas recomendações de instalação pelo fabricante dos materiais, bem como da realização do treinamento e dos testes de funcionamento do sistema, observados os termos dispostos na Cláusula Oitava das minutas contratuais (Anexos II e III do edital).

Parágrafo Único: O pagamento dos serviços de operação e manutenção do gerador será efetuado mensalmente, após a apresentação da nota fiscal dos serviços prestados, com a respectiva execução devidamente atestada pela Fiscalização do CONTRATANTE, observados os termos do instrumento de medição de resultados e suas taxas de ajustamento de pagamento previstas.

14. DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. A licitante e seu preposto são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e documentos apresentados em qualquer fase do processo licitatório.

14.2. Na contagem dos prazos estipulados na presente licitação, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

14.3. Quaisquer textos ou documentos **redigidos em língua estrangeira** somente serão considerados válidos se acompanhados da respectiva tradução para língua portuguesa feita por tradutor juramentado, de acordo com o disposto no Decreto n.º 13.609/43, que regulamenta o ofício de tradutor público, ressalvado o disposto no art. 41 do Decreto n.º 10.024/2019.

14.4. O Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais poderá revogar ou anular esta licitação, nos termos do art. 49 da Lei n.º 8.666/93.

14.5. O resultado da presente licitação será publicado no Diário Oficial da União e estará disponível também na página do TRE/MG na internet, no seguinte endereço:

- <http://www.tre-mg.jus.br>

14.6. O objeto deste Pregão poderá sofrer alterações, em conformidade com o art. 65 da Lei n.º 8.666/93.

14.7. Será permitida a subcontratação das partes de menor relevância técnica dos serviços propostos, ou seja, as adequações civis tais como demolições, execução de bases e demais estruturas para suportar e cobrir o gerador, bem como pinturas. Poderão ainda ser

subcontratados os serviços de suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, bem como a aplicação destes materiais e a partida do gerador - Start up. **Para tanto, deverá ser observado o disposto no Item 10 do Termo de Referência (Anexo I do edital).**

14.8. Para todas as referências de tempo contidas neste edital, será observado o horário de Brasília (DF) e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

14.9. O(A) Pregoeiro(a), para fins de conferência, reserva-se o direito de exigir os originais de todos os documentos apresentados em fotocópias para esta licitação.

14.10. Por força do disposto no inciso I do art. 109 da Constituição Federal e no §2º do art. 55 da Lei nº 8.666/93, o foro da Seção Judiciária de Minas Gerais será o competente para dirimir questões resultantes da presente licitação.

14.11. Integram o presente edital os seguintes anexos:

- I. Termo de Referência e seus anexos (I a XVII);
- II. Minuta do Contrato de Prestação de Serviços e seus anexos (I e II) - **para o Item 1;**
- III. Minuta do Contrato de Prestação de Serviços e seus anexos (I e II) - **para o Item 2.**

14.12. Outros esclarecimentos sobre a presente licitação poderão ser obtidos, de segunda a sexta-feira, das 12 (doze) às 18 (dezoito) horas, pelo telefone: (31) 3307-1288 ou pelo telefax: (31) 3307-1920.

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2021.

RODOLFO FRANCISCO CASTRO PACHECO
Secretário de Gestão Administrativa

MARIA INÊS DA FONSECA XAVIER
Coordenadora de Compras e Licitações

ANEXO I DO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

OBS: No momento de cadastrar os itens no sistema eletrônico, as especificações correspondentes aos códigos disponíveis para cadastro nem sempre coincidem com as especificações ou unidades de medida dos serviços desejados. Portanto, havendo divergência entre as especificações constantes no sistema eletrônico e as contidas neste Termo de Referência, prevalecerão estas.

Exemplificando: no item 01 foi cadastrada "1 unidade". No entanto, o licitante, ao cadastrar sua proposta no sistema eletrônico, deverá inserir o valor global correspondente ao serviço a ser prestado durante 15 (quinze) meses, conforme exigido no Termo de Referência.

1 - OBJETO

Contratação de empresa especializada na área de engenharia elétrica, para prestação de serviços de execução de instalação de grupos geradores, bem como serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, de acordo com projetos já elaborados, visando interligação de dois grupos geradores a diesel, aos quadros gerais de baixa tensão (QGBT) de dois prédios desse Tribunal, Edifício Sede e Edifício Anexo I, através de quadro de transferências automáticas de carga (QTA), visando suprir as necessidades de alimentação elétrica emergencial dessas edificações.

2 - JUSTIFICATIVA PARA A NECESSIDADE DOS SERVIÇOS E RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação visa suprir de energia elétrica os Edifícios SEDE e Anexo I (320), em caráter emergencial, em função de problemas causados pela falta do fornecimento de energia elétrica pela concessionária. Para tal, esse Tribunal adquiriu grupos geradores, de operação não contínua e que precisam ser instalados no referido edifício e acoplados ao sistema elétrico do mesmo.

Essa é parte do trabalho em curso, destinado a aumentar a confiabilidade do sistema elétrico de parte desse Tribunal, cujo objetivo é reduzir a ocorrência e duração das faltas de energia internas e zelar pela qualidade e continuidade do fornecimento energético nas edificações deste Egrégio, em especial garantindo o funcionamento ininterrupto da Egrégia Corte e das demais áreas estratégicas dos Ed. Sede e Anexo I, tais como auditório e ambientes eleitorais.

O fornecimento de energia complementar através dos grupos geradores é destinado, prioritariamente, a suprir as emergências ocasionadas por faltas de fornecimento de energia elétrica externa, a fim de manter ininterruptos o funcionamento das estruturas vitais à continuidade dos serviços, dentre eles, os elevadores, iluminação, bombas do reservatório de água, sistemas de telefonia, rede de dados, inclusive entre edificações, equipamentos de informática.

Em posse dos projetos, que devem ser seguidos criteriosamente, será possível a empresa contratada efetuar a execução dos serviços de interligação dos quadros elétricos (QGBT), através dos quadros de transferência (QTA) com os grupos geradores, possibilitando o fornecimento emergencial de energia aos setores determinados.

Assim, a contratação dos serviços pretende buscar resultados que visem suplantiar os problemas causados pela falta do fornecimento de energia pela concessionária através da instalação de grupo geradores, de operação não contínua.

3 - DOS LOCAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

A presente contratação será realizada por meio de itens, podendo empresas diferentes sagrarem-se vencedoras de cada item. A seguir são descritos os endereços dos locais de prestação dos serviços, que serão:

Item 1: Ed. Sede, localizado na av. Prudente de Moraes, 100, Cidade Jardim, BH, MG

Item 2: Ed. Anexo I (320), localizado na av. Prudente de Moraes, 320, Cidade Jardim, BH, MG.

Os geradores a serem instalados, estão armazenados no Centro de Apoio do TRE-MG, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG.

4 - NORMATIVOS

A presente contratação é classificada como serviços de natureza comuns com exigências técnicas praticadas no mercado de forma rotineira. O desempenho e a qualidade são objetivos e terão, de forma exemplificativa, as seguintes normas em suas versões mais recentes, mas não se limitando às normas abaixo descritas:

NBR-14931 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento;

ABNT NBR 6118:2014 – Estruturas de Concreto Armado – Procedimento; NBR 8800/2008 – Projeto e execução de Estruturas de aço para Edifícios. ABNT NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

MTE NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade; Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, artigo 4º, de 19/01/2010;

ABNT NBR 15112:2004 – Gestão correta dos resíduos sólidos, a fim de reduzir o impacto no meio ambiente por meio da classificação das sobras, para o descarte adequado.

5 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.1 - HABILITAÇÃO TÉCNICA

No momento do certame, a empresa proponente deverá comprovar possuir a qualificação técnica necessária para a execução dos serviços, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

5.1.1 - Certidão de Registro de Pessoa Jurídica

CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA emitida pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, em nome da Empresa proponente, comprovando habilitação para o desempenho de atividade relacionada com o objeto desta licitação.

5.1.2 - Para atendimento à qualificação técnico-profissional:

A Proponente deverá comprovar que possui em seu corpo técnico pelo menos 1(um) engenheiro eletricista registrados no CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, detentor de Anotação (ões) de Responsabilidade Técnica ou Atestado (s) de Capacidade Técnica relativo (s) à execução dos serviços similares aos discriminados nesse Termo de

Referência.

A comprovação do vínculo profissional de que trata o item será efetuada mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a Proponente como contratante, do Contrato Social da empresa Proponente em que conste o detentor do acervo técnico como sócio ou de Contrato de Trabalho devidamente registrado e assinado por ambas as partes.

Um dos profissionais indicados pela proponente deverá ser o Responsável Técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta contratação.

5.1.3 - Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, do(s) Responsável(s) Técnico(s) (RT) habilitado(s) à execução dos serviços discriminados neste Termo de Referência.

A empresa proponente deverá apresentar a Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, relativa a atividades técnicas similares às discriminadas neste Termo de Referência, em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s) que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica relativa:

Engenheiro Eletricista: Instalação e interligação de Grupo gerador à diesel de no mínimo 200 KVA, por meio de QTA (Quadro de Transferência Automática de Carga), com seleção de cargas emergenciais, ao QGBT (Quadro Geral de Baixa Tensão) quando da falta de energia da Concessionária.

A Contratada deverá observar as leis, regulamentos e posturas edílicas referentes ao serviço e à segurança do público, obedecendo a melhor técnica vigente enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos do Conselho Regional local, especialmente no que se refere à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), quando da execução dos serviços.

A título de diligência, poderá ser requerida a apresentação dos contratos que originaram os atestados bem como quaisquer informações necessárias a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

A apresentação de documentação falsa ensejará a aplicação das penalidades previstas em lei.

Caso haja substituição do Responsável Técnico, cuja documentação foi apresentada conforme os itens acima, a empresa deverá providenciar outro profissional, bem como outra ART, desde que atenda a todos os requisitos de qualificação exigidos neste Termo de Referência.

5.2 - Anotação de responsabilidade Técnica / Termo de responsabilidade Técnica

Em no máximo 10 dias corridos após o início da vigência do contrato, a empresa contratada deverá apresentar as respectivas anotações de responsabilidades técnicas (ART) dos engenheiros responsáveis pela obra ou no caso de técnico em edificações o termo de responsabilidade técnica, conforme regulamentações dos respectivos conselhos de classe.

Somente após a apresentação da documentação listada acima (inclusive ART), poderão ocorrer o início dos trabalhos da presente contratação, ressaltando que deverá ser apresentada uma ART para as atividades civis, uma para as atividades relativas às instalações elétricas e outra para as atividades mecânicas.

6 - SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A presente contratação prevê a realização de todos os serviços necessários para instalação dos geradores de energia elétrica nos respectivos imóveis em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos e as planilhas quantitativas ambos anexos que são parte integrante deste Termo de Referência. A seguir, apresentamos em resumo os serviços a serem

executados pela (s) empresa (s) contratadas:

- Demolição e ou desmontagem das estruturas existentes que interferem no transporte interno e no posicionamento final dos geradores a serem instalados;
- Regularização do piso, execução de fundação e nova base de suporte para o gerador conforme especificações de projeto;
- Execução da estrutura metálica de suporte e da cobertura do gerador;
- Serviços gerais necessários para a recomposição das áreas limítrofes à área de intervenção;
- Transporte do novo gerador que está armazenado no Centro de Apoio do TER-MG, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG até seu local definitivo de instalação.
- Desinstalação e transporte do atual gerador instalado no Ed. Sede até o Centro de Apoio do Tribunal Regional de Minas Gerais, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG para seu armazenamento **(Item 1)**.
- Recomposição das estruturas desmontadas para passagem e instalação do gerador conforme estavam anteriormente à intervenção;
- Suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, antes da partida do sistema instalado. OBS: Após o recebimento definitivo, ficará a cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.
- Após a reinstalação do grupo motor gerador no local projetado, o mesmo deverá ser lixado e pintado com tinta automotiva nas cores: preto fosco na base e amarelo caterpillar no restante gerador.
- Partida do gerador start up – tendo engenheiro mecânico como responsável técnico
- Energizar e ativar o grupo gerador para verificação de seu pleno funcionamento, executar testes a plena carga e sem carga conforme procedimentos a serem realizados durante a entrega técnica dos equipamentos instalados, e emitir laudo técnico, em até 5 dias corridos após a realização da atividade, atestando a qualidade do equipamento e sua conformidade com as instalações do prédio, em relação aos aspectos de segurança;
- Deverá ser emitido Relatório de Inspeção e Testes de Funcionamento com os parâmetros obtidos das medições, ajustes e configurações realizadas e entregue por escrito ao contratante. Juntamente deve ser entregue o laudo técnico de compatibilidade com as instalações prediais e um plano de manutenção e operação do equipamento instalado, configurado e ativado, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade;
- Treinamento ministrado por técnico ou engenheiro especializado para no mínimo 08 (oito) servidores/operadores indicados por esse Tribunal para operação e controle do sistema, com duração mínima de 2 (duas) horas.
- Será da responsabilidade da empresa contratada, os trabalhos complementares às instalações a serem executadas tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, pisos, cerâmicas, fórmicas, tijolos, pedra, calçamentos, grades, inclusive pintura, caso seja necessário, ou seja, todos os serviços e materiais para perfeita instalação e funcionamento do grupo gerador. Deverá ser previsto o serviço de recomposição, nesses casos;

- Materiais e serviços para interligação elétrica de força (em baixa tensão) entre o Quadro de Transferência Automática (QTA), Gerador e o QGBT inclusive cabos de energia, eletrodutos, eletrocalhas, interligação de aterramento entre os equipamentos e malha de terra existente, em condutores de cobre nu, com respectivos terminais e conectores, e todos os demais materiais necessários para a instalação, interligação e funcionamento;
- Fornecimento e instalação de portas, painéis de proteção, ventilação, abrigos e demais itens necessários para a correta instalação do QTA e interligação com o QGBT.
- No caso particular do Ed. Anexo I - 320 **(Item 2)**, deverá ser fornecido e instalado painel QTA customizado com duas entradas e duas saídas, possibilitando interligar os dois transformadores e os dos lados do QGBT;

Todas as medidas deverão ser confirmadas no local durante a vistoria, antes da execução dos serviços, e, se necessário, deverão ser ajustadas pela CONTRATADA, sem custos adicionais à CONTRATANTE.

Os serviços normalmente serão executados em dias úteis, de 7:00h às 17:00h, de segunda-feira a sexta-feira. Caso haja necessidade de trabalho aos sábados, domingos ou feriados, ou ainda, extrapolando-se o horário citado, a CONTRATADA deverá solicitar autorização prévia à Fiscalização do TRE-MG.

6.1 - ITEM 1: Edifício Sede

6.1.1 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO TÉCNICA PARA TRANSPORTE, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DO GERADOR DE 450KVA

Conforme o Memorial Descritivo, confeccionado pela Empresa NC2 Engenharia nomeado MD-055.079.002-EXE-04-R02, a solução adotada consiste na interligação do gerador à diesel cabinado de 450kVA ao QTA e do QTA ao painel de QGBTS do edifício Sede. Isso, para a composição de um sistema emergencial de fornecimento de energia para as cargas alimentadas por este painel de QGBTS em caso de interrupção da concessionária, evitando-se os efeitos de paradas em processos críticos.

Para realização dos trabalhos, deve-se garantir a desenergização dos transformadores e do painel de QGBTS com utilização de bloqueio e aterramento temporário, conforme NR-10. Deve-se desligar o disjuntor da subestação e abrir as chaves seccionadoras dos transformadores. Nestas chaves serão instalados cadeados de bloqueio, impedindo a energização.

O gerador a ser utilizado é existente e atualmente está armazenado no Centro de Apoio do Tribunal Regional de Minas Gerais, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG.

Atualmente, a demanda contratada da CEMIG é de 500kW, e o gerador a ser remanejado para o Ed. Sede de 450kVA, e pelo histórico de consumo, a demanda mensal utilizada é de 350kW, portanto o gerador designado para essa edificação atende as cargas a serem alimentadas.

Atualmente o edifício Sede, dispõe de dois transformadores atualmente instalados, que não estão ligados em paralelos, um de 500kVA e outro de 300kVA e atendem o edifício por completo. Entretanto, o transformador principal, onde haverá a adequação do sistema para ligação do grupo gerador é o transformador de 500kVA, sendo que, o transformador de 300kVA é reserva e acionado somente quando necessário de modo manual.

Para realizar a interligação do transformador de 500kVA, os cabos alimentadores existentes deverão ser desconectados do barramento do painel dos QGBTS e realizar emendas através de luvas de emenda e estender os cabos até o disjuntor de entrada do quadro de

transferência automática (QTA - lado concessionária), onde serão instalados 3(três) disjuntores de 1250A; um para o transformador outro para o Gerador e um para o QGBT. Os condutores a serem emendados do barramento do painel dos QGBTS devem seguir a mesma característica dos cabos existentes. Isolação em composto termoplástico à base de PVC flexível 70°C, cobertura em composto termoplástico à base de PVC flexível, seção nominal de #240mm². Esses cabos deverão sair do leito prolongado e descer de forma aparente para o QTA a ser instalado.

Após a instalação do gerador, o mesmo deverá ser interligado ao QTA a ser instalado. O QTA será alocado em uma sala ao lado da subestação existente, sala para o painel dos QGBTS. A interligação dos cabos entre o gerador e o QTA deverá ser realizada por meio de percursos que se utilizam de: eletrodutos de aço galvanizado de ø4", sendo que 2 eletrodutos são existentes assim como os suportes que os sustentam, e deverão ser instalados mais 2 eletrodutos de aço galvanizado ø4" ao lado, e suportes com as mesmas características e altura para encaminhar os cabos até o grupo gerador.

Para conexão entre gerador e QTA, os cabos deverão possuir seção nominal de 4x4C#150mm² para os condutores fases e neutro e 4x1C#95mm² para o condutor terra. Deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

Para finalizar, deverão ser lançados condutores do QTA ao barramento do painel dos QGBTS, que serão encaminhados pelo leito metálico de 400x100mm, e deverá ser estendido para próximo do QTA e interligará ao barramento do painel dos QGBTS. Para esta ligação devem seguir a mesma característica dos cabos existentes. Isolação em composto termoplástico à base de PVC flexível 70°C, cobertura em composto termoplástico à base de PVC flexível, seção nominal de 6x4C#240mm² para os condutores fases e neutro e 6x1C#120mm² para condutor terra.

6.1.2 - LOCAL DE INSTALAÇÃO

O gerador deverá ser instalado no estacionamento no nível da Rua Josafá Belo.

Atualmente, essa edificação possui um gerador à diesel cabinado de 180kVA, que será realocado em outra unidade do TRE-MG, no Centro de Apoio, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24 - Bairro Jardim Filadélfia, Contagem-MG. A base e estrutura do local existente deverão ser demolidos, e o piso nivelado para que o gerador de 450kVA possa ser instalado. Deverá ser instalado sob uma base de concreto, conforme indicado nos projetos de estrutura civil. Ver documento 055.079.002-EXE-CON-04.

A entrada do gerador será feita através de retirada do portão e abertura no muro para passagem de um caminhão tipo prancha com lança que será utilizado para o transporte do gerador. Após a instalação do gerador e a saída do caminhão, deverá recompor a parte do muro demolida e reinstalado o portão existente, conforme projeto de alimentadores. Ver documento 055.079.002-EXE-ALI-04-R02_1_2.

6.1.3 - ESPECIFICAÇÃO DA COBERTURA

O gerador deverá ser instalado sob uma cobertura metálica de medidas. Para maiores detalhes sobre a cobertura metálica, ver documentos 055.079.002-EXE-EST-04-R01_1_3, 055.079.002-EXE-EST-04-R01_2_3 e 055.079.002-EXE-EST-04-R01_3_3.

6.1.4 - TRANSPORTE DO GRUPO MOTOR GERADOR E PAINEL QTA

O transporte do grupo gerador será feito através de caminhão prancha com lança articulável com capacidade de carga superior a 4.500kg. Para o transporte, o TRE-MG deverá fornecer toda documentação regular dos equipamentos. O motorista deverá possuir todas as habilitações e/ou licenças, conforme regulamentado pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

A distância do percurso é de aproximadamente 11km. A movimentação e o transporte dos equipamentos é de inteira responsabilidade da empresa contratada.

Para a instalação do gerador no local projetado, o caminhão de transporte deverá acessar as instalações internas através do estacionamento da rua Josafá Belo, localizado ao lado do TRE-MG.

Devido as dimensões do caminhão e do próprio gerador, será necessário a remoção dos portões existentes assim como a demolição das estruturas em alvenaria localizadas na parte superior e laterais do portão.

Somente após o posicionamento do gerador no local indicado em projeto e a saída do caminhão de transporte com o gerador a ser removido e transportado até o Centro de Apoio é que as estruturas em alvenarias que foram demolidas deverão ser recompostas de forma a permitir a perfeita reinstalação dos portões existentes.

O QTA deverá ser transportado junto ao grupo gerador.

O cuidado e zelo com os equipamentos durante a retirada, transporte e instalação serão de responsabilidade da contratada para execução do serviço. Possíveis danos no GERADOR, no QTA e nos portões durante estes procedimentos devem ser reparados ou haver restituição do patrimônio para a contratante antes da finalização da obra.

6.1.5 - PLANO DE EXECUÇÃO

Para a realização dos serviços, todos os operários deverão possuir treinamento de NR-10 básico e SEP (sistema elétrico de potência). Os terminais dos transformadores devem ser aterrados para garantir a equipotencialização.

Todas as paradas devem ser realizadas em períodos noturnos ou finais de semana, sempre agendadas com a fiscalização do TRE-MG. O sequenciamento dos serviços deverá ser programado de forma que ocorram no menor prazo possível, sem interferência nas operações do TRE-MG. Para as atividades, deve-se apresentar um cronograma para que seja aprovado antes de sua iniciação.

Todas as adaptações que surgirem em função da execução da obra ficarão a cargo da contratada e qualquer elemento danificado ou removido deve ser reinstalado e recuperado. Estes ajustes devem passar pela aprovação da fiscalização de obra.

O acionamento do grupo gerador deverá ocorrer de maneira automática e em até 15 segundos após a falta da energia na rede de distribuição que alimenta o TRE-MG. O desligamento do motor gerador quando detecta a reenergização da rede, também deve ocorrer de forma automática, respeitando as devidas condições de segurança e intertravamento das normas vigentes (NBR 8528-1 a 8).

6.1.6 - OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Para a execução dos serviços de instalações elétricas do edifício, será de obrigatoriedade da empresa contratada os seguintes itens:

- Suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, antes da partida do sistema instalado. OBS: Após o recebimento definitivo, ficará a

cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.

- Caberá à contratada o fornecimento das peças eventualmente necessárias para colocar o gerador em correto funcionamento o gerador, visando sua partida, bem como os 12 meses subsequentes ao start up onde o mesmo estará sob responsabilidade da CONTRATADA.

- Durante essa manutenção inicial, a contratada deverá efetuar as eventuais trocas de peças, bem como a realização de manutenções corretivas visando a recolocação do equipamento em funcionamento. De maneira geral, as peças necessárias são de pequena monta, mas que deverão ser avaliadas e verificadas durante a realização da vistoria obrigatória prevista no item 7 deste TR, de forma que estas estarão inclusas no valor a ser pago à CONTRADA conforme itens 8.3.1 e 8.3.3 da planilha orçamentária, não gerando cobranças adicionais. A seguir, apresentamos uma lista de peças que devem ser fornecidas e instaladas pela contratada durante essa partida do gerador:

- Óleo combustível (abastecer o tanque completamente);
- Elementos filtrantes tais como filtros de ar, filtros de combustível e outros; Fluidos diversos tais como óleo lubrificante, fluido refrigerante e outros; Aditivos diversos, inclusive para combustível, arrefecimento e outros; Bateria para partida do motor;
- Peças diversas tais como cabos, conectores, botões, terminais, mangueiras, abraçadeiras, presilhas, cabos, tampas, buchas, velas, fechaduras, dobradiças, travas e outros;
- Demais peças de pequena monta com valor de mercado inferiores a R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais);

- Caso seja uma peça de maior valor financeiro não constante na lista acima, a contratada deverá enviar em até 5 dias após o início da vigência do contrato, um relatório detalhado constando as peças eventualmente necessárias, para análise do contratante e demais providências.

- Após a instalação do grupo motor gerador no local projetado, o mesmo deverá ser lixado e pintado com tinta automotiva nas cores: preto fosco na base e amarelo cartepillar no restante gerador. É de responsabilidade da empresa contratada realizar o procedimento descrito, inclusive com o fornecimento dos materiais necessários.

- Para a instalação do gerador, primeiramente a estrutura de cobertura tipo sombrites que estão localizadas no estacionamento deverão ser removidas. Após a instalação do gerador as estruturas deverão ser reinstaladas, sendo que, a remoção e a reinstalação destas estruturas serão responsabilidade da empresa contratada para execução da obra.

- Para acesso do caminhão de transporte do gerador ao estacionamento do ed. Sede deverá ser realizada a poda de uma árvore de pequeno porte, conforme indicado em planta. A empresa contratada para execução da obra deverá agendar previamente com seção de administração predial do TRE-MG - SEADP.

- O desligamento da rede elétrica dos prédios para inserção dos grupos geradores, bem como os trabalhos de remanejamento dos circuitos serão realizados em finais de semana ou feriados, devendo ser previamente autorizados pela fiscalização;

- Partida do gerador start up – tendo engenheiro mecânico como responsável técnico - energizar e ativar o grupo gerador para verificação de seu pleno funcionamento, executar testes a plena carga e sem carga conforme procedimentos a serem realizados durante a entrega técnica dos equipamentos instalados, e emitir laudo técnico atestando a qualidade do equipamento e sua conformidade com as instalações do prédio em relação aos aspectos de segurança, em um prazo de até em até 5 dias corridos após a realização da atividade;

- Deverá ser emitido, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade, Relatório de Inspeção e Testes de Funcionamento com os parâmetros obtidos das medições, ajustes e configurações realizadas e entregue por escrito ao contratante. Juntamente com ele, deve ser entregue o laudo técnico de compatibilidade com as instalações prediais e um plano de manutenção e operação do equipamento instalado, configurado e ativado pela Contratada;
- Deverá oferecer treinamento para no mínimo 08 (oito) servidores/operadores indicados por esse Tribunal para operação e controle do sistema, com duração mínima de 2 (duas) horas. Esse treinamento deverá ser ministrado por técnico ou engenheiro especializado, mediante agendamento prévio com a fiscalização. O conteúdo do curso deverá abranger no mínimo:
 - Introdução ao Sistema GMG, USCA, QTA; Configuração e Instalação do Sistema; Teoria de operação;
 - Modos de operação, controle e medições; Operação;
 - Especificações;
 - Manutenções Preventivas e Corretivas;
 - Aula prática com simulações de falhas utilizando as informações de alarmes e autodiagnóstico.
- Todos os custos com transportes verticais e horizontais, bem como atendimento fora do horário comercial para a movimentação do grupo gerador e do QTA ocorrerão por conta da empresa contratada;
- Será da responsabilidade da empresa contratada, os trabalhos complementares às instalações a serem executadas tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, pisos, cerâmicas, fôrnicas, tijolos, pedra, calçamentos, grades, inclusive pintura, caso seja necessário, ou seja, todos os serviços e materiais para perfeita instalação e funcionamento do grupo gerador. Deverá ser previsto o serviço de recomposição, nesses casos;
- Materiais e serviços para interligação elétrica de força (em baixa tensão) entre o Quadro de Transferência Automática (QTA) e o QGBT em cabos de energia, interligação de aterramento entre os equipamentos e malha de terra existente, em condutores de cobre nu, com respectivos terminais;
- O serviço de remoção de entulho gerado será de responsabilidade da empresa Contratada, que deverá ainda prover a disposição desses resíduos, eventualmente produzidos, conforme exige a legislação ambiental em vigor no país, atendendo as normas de sustentabilidade;
- Durante a execução do contrato, a contratada deverá se responsabilizar pela não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos conforme exige a legislação ambiental em vigor no país. Deverá atender as normas de sustentabilidade, ABNT NBR 15112:2004 e resolução nº 307 CONAMA, artigo 4;
- Todos os testes a serem realizados "In Loco", tais como inspeções, sondagens e outros acaso necessários deverão atender às questões e normativas ambientais e de sustentabilidade;
- Quaisquer questões de ordem técnica que sejam verificadas nas etapas de serviço consideradas relevantes e que impactem na segurança dos usuários ou da edificação deverá ser comunicada imediatamente pela contratante, por escrito e sem prejuízo de prévia comunicação verbal à comissão de fiscalização, bem como devendo ser apresentado uma proposta de solução provisória e/ou definitiva com as devidas justificativas técnicas. Dessa forma á visar a melhor relação custo x benefício, bem como a necessidade de funcionamento das áreas e por óbvio reitere- se a segurança dos usuários e do patrimônio da Administração.

6.1.7 - PLANO DE MANUTENÇÃO

Após a finalização da obra, a empresa contratada deverá fornecer um plano de manutenção que deverá ser adotado pelo TRE-MG. Devendo conter, além das atividades de manutenção, os critérios adotados para a definição do momento da execução da manutenção, tais como, periodicidade, índice de desempenho e grandezas monitoradas. Deverá ser elaborado com base nas normas técnicas, nos manuais dos fabricantes, nas boas práticas de engenharia e nos conhecimentos específicos adquiridos pela empreiteira na manutenção dos equipamentos a fim de garantir a prestação do serviço adequado e a conservação das instalações.

A partir das análises dos resultados provenientes das manutenções preditivas e preventivas o TRE/MG deverá programar as intervenções necessárias, bem como monitorar anomalias e divergências verificadas.

As manutenções preventivas só poderão ser realizadas em intervalos superiores aos estabelecidos neste plano quando forem adotadas técnicas de manutenção baseadas na condição ou na confiabilidade. Neste caso, deverá ser apresentado laudo técnico, em prazo máximo de até 10 (dez) dias após provocação do CONTRATANTE, que aponte a condição do equipamento que justifique a postergação da manutenção preventiva baseada no tempo.

6.1.8 - ADEQUAÇÕES CIVIS

Para a construção civil e arquitetura deverão ser seguidos os documentos do projeto emitidos pela NC2 Consultoria e Engenharia, em conformidade com o acompanhamento do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais

Para execução dos serviços definidos nestas especificações, as diretrizes aqui estabelecidas deverão ser obedecidas em conjunto com os documentos complementares e incorporados todos os requisitos adicionais necessários para assegurar a perfeita execução dos trabalhos, além da observância das demais especialidades que compõem a obra como um todo.

O cumprimento das especificações constantes no memorial não isenta a empresa a ser contratada para a execução das obras, da responsabilidade das instalações projetadas serem realizadas dentro dos melhores padrões de engenharia e mão-de-obra.

Objetivando a total rastreabilidade dos itens a serem utilizados na execução da obra, os componentes e insumos utilizados deverão ser entregues com seus respectivos certificados de fabricação e controle dos lotes correspondentes. Estes dados deverão ser disponibilizados para a contratante sempre que solicitado.

As adequações civis compreendem as seguintes atividades:

- Demolição da base existentes na área de implantação; Locação da área da base;
- Isolamento adequado da área a ser construída (tapumes para segregar a área de intervenção);
- Execução das sapatas de fundação e chumbação das placas de base da estrutura metálica;
- Execução de uma nova base (incluindo forma, armação e concretagem) que irá receber o gerador à diesel na área externa do Centro de Apoio do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais;
- Execução da estrutura metálica de cobertura do gerador; Pintura/Impermeabilização interna na base;
- Limpeza da obra.
- Serviços gerais necessários para a recomposição das áreas limítrofes à área de intervenção;
- Obras que se fizerem necessárias e apoio geral civil durante as execuções.

Todos os níveis e locação definidos em projeto deverão ser verificados no local.

Caso sejam encontradas na obra interferências que possam comprometer as soluções estruturais propostas, a Contratada deverá, antes de executar os serviços, contatar a projetista para informar a ocorrência. Esta irá analisar a situação e caso necessário irá propor nova solução para a continuidade dos serviços.

Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos, fica estabelecido que:

- Toda solução e/ou alteração não contemplada em projeto, antes de realizada pelo Contratado, deverá ser submetida à Fiscalização da Proprietária para ser aprovada previamente por escrito;
- Alguns desenhos são orientativos e objetivam garantir a mínima qualidade requerida, devendo ser complementados por desenhos do fabricante os quais deverão ser previamente aprovados.

O escopo da presente especificação trata-se dos serviços aqui descritos serão executados de acordo com os Projetos Executivos de Estrutura de Concreto e Estrutura Metálica, devendo-se considerar também os Projetos Executivos das disciplinas complementares para entendimento geral da obra e de suas inter-relações.

6.1.8.1 – SAPATAS E BASE EM CONCRETO ARMADO

A CONTRATADA deverá demolir a base existente na área de implantação;

A CONTRATADA deverá executar as sapatas de fundação conforme o projeto de estrutura metálica, as sapatas deverão ser do tipo excêntricas, **em hipótese alguma poderão serem executadas abaixo da base de concreto do gerador, para que não haja transferência de carga por bulbo de pressão.**

As sapatas excêntricas devem ser executadas com fck de 25MPa, dimensões de 85cmx70cm e 30cm de altura, a uma profundidade de 40cm enterrada. Acima da sapata haverá um fuste de concreto armado, 40cm enterrado e 10cm acima do nível do piso acabado, para evitar o acúmulo de água nas placas de base e chumbadores e desta forma, evitando futuras corrosões.

A CONTRATADA deverá executar uma base em concreto armado, com fck de 25Mpa, espessura de 20cm.

A CONTRATADA deverá realizar a verificação da resistência do concreto produzido na obra, através de ensaios de compressão de corpos de prova conforme a NBR 5738, deverão ser coletadas amostras para realizar ensaios de resistência e verificar se o material está adequado para uso. Deverão ser moldados 4 corpos de prova para os ensaios que serão realizados após 7 e 28 dias, períodos correspondentes às diversas etapas da cura. Os ensaios deverão ser realizados por empresas credenciadas no INMETRO.

Para a execução da base primeiramente, deverão ser instaladas as formas e as armaduras, com malhas de 20x20cm 10mm – CA 50 conforme projeto 055.079.002- EXE-CON-04-R01. Após a etapa de concretagem deverá ser realizado o adensamento do concreto, através de equipamentos mecânicos, posteriormente deverá ser realizado o sarrafeamento, nivelamento desempenho mecânico da superfície do piso, este realizado após endurecimento parcial do concreto.

O desempenho da base deverá ser realizado logo após a concretagem, quando o concreto apresentar consistência levemente firme, utilizando-se desempenadeira/lixeira.

Para que não seja necessária a execução de uma camada de regularização é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

6.1.8.2 – FORMAS

As formas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, serem bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser utilizados desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem. Não poderão ocasionar desaprumos ou desalinhamentos que prejudiquem o bom funcionamento estrutural, nem a estética. A retirada deverá ser cuidadosa, após o período necessário para se atingir a resistência e módulo de elasticidade necessários.

A execução dos elementos estruturais em concreto devera satisfazer as normas estabelecidas para o concreto armado, acrescidos das seguintes recomendações:

- As formas deverão ser executadas em tábuas de no mínimo 25mm de espessura e 30cm de largura;
- As formas terão absoluto rigor no alinhamento, paralelismo, níveis e prumadas. Não será permitida a introdução de ferro de fixação das formas através do concreto;
- As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento;
- O reaproveitamento das fôrmas será permitido desde que sejam limpas e não apresentem saliências ou deformações.
- Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem). Evitar a utilização de pé-de-cabra;
- Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras equivalente a 4 cm.
- As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular;
- As fôrmas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem;
- Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação.

6.1.8.3 - ARMADURAS

As armaduras utilizadas na base de concreto e nas sapatas deverão ser vergalhões de ferro tipo CA-50 $\varnothing 10\text{mm}$ (3/8) e para o fuste $\varnothing 12,5\text{mm}$ (1/2), cortados, dobrados e colocados, conforme especificações do projeto estrutural. Constitui-se de barras de aço de classe CA-50, em conformidade com a NBR, e armadas de acordo com o Projeto Estrutural e determinações da NBR-6118.

Em todos elementos estruturais é obrigatório a utilização espaçadores, a fim de garantir a colocação e garantir o cobrimento da armadura, é obrigatória a utilização de espaçadores plásticos. Nas bases é obrigatória a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento de armaduras negativas de lajes.

Na posição de ferragem negativa das lajes deverão ser utilizados espaçadores metálicos (caranguejos).

A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem.

6.1.8.4 - CONCRETO

O concreto deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25Mpa, incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

- Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizados não poderão provocar reações álcali agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacam o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- Classe de agressividade ambiental II – ambiente urbano – Classificação de acordo com a tabela 6.1 da NBR 6118:2014;
- O concreto será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira;
- Não será admitido o lançamento do concreto de altura superior a 2,0m;
- Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção adequada.
- A vibração será executada de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- Durante a concretagem, deverá permanecer disponível no canteiro para eventuais reparos uma equipe de ferreiros e carpinteiros;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

6.1.8.5 - ESTRUTURA METÁLICA

A execução das estruturas metálicas compreendem as seguintes atividades:

- Fabricação;
- Pintura;
- Transporte e Armazenamento;
- Montagem;
- Fornecimento de todos materiais de aplicação tais como chapas de aço, perfis, parafusos, porcas, eletrodos, chumbadores, tinta, etc;
- Fornecimento de todos materiais de consumo e equipamentos para fabricação, pintura e execução da proteção superficial, montagem, equipamentos de segurança, EPI's, etc;
- Fornecimento das telhas da cobertura, calhas e todos os materiais para a plena cobertura e vedação, conforme projeto de recobrimento.

6.1.8.5.1 – ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

- Chapas da placa de base de 16mm conforme especificação de projetos e MC; Chumbadores $\varnothing 5/8"$ ASTM-A36;
- Pilares perfil W 200X31.3;
- Vigas perfis W 200X26.6 e W 200X15;

- Terças perfil U enrijecido UE127X50X17X2.65;
- Telhas trapezoidal MF40 ESP. 0,65mm – METFORM, fixadas por parafuso auto- brocante 1/4-14.

6.1.8.5.2 - DETALHES DE FABRICAÇÃO

A fabricação deverá ser executada de modo a se obter um produto da melhor qualidade, de acordo com a melhor e a mais moderna técnica, obedecendo às prescrições da NBR-8800/2008 e NBR6118/2014.

As estruturas metálicas serão fabricadas de forma programada, obedecendo às prioridades do cronograma de montagem.

Todas as estruturas devem ser pré-montadas na Fábrica, em todo ou em parte, a fim de assegurar a perfeita montagem no campo.

6.1.8.5.3 - MONTAGEM

A montagem das estruturas metálicas deverá se processar de acordo com as indicações contidas no detalhamento e conforme especificações abaixo:

- As recomendações contidas nas normas ABNT NBR-8800 e ABNT NBR-6118 devem ser obedecidas.
- A montagem das estruturas será realizada de forma programada, obedecendo à ordem estipulada no cronograma de montagem da obra.
- O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nessas partes; as avarias deverão ser reparadas ou substituídas.
- Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas angulares e lineares dos alinhamentos, prumos e nivelamentos especificadas no Projeto.
- Os reparos de pintura na estrutura, e chumbadores, devem ser executados no campo com o mesmo esquema de proteção anticorrosiva aplicado na Fábrica.
- Os serviços de montagem só deverão ser iniciados após verificação da locação de todos os eixos da estrutura e elevações de todas as superfícies acabadas, locação e alinhamento dos chumbadores. Estas verificações são consideradas parte do escopo da CONTRATADA, e deverão ser executadas com todo o rigor, utilizando-se instrumentos de medição apropriados.

6.1.8.6 - IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização das bacias de contenção através da aplicação em seu interior da resina Derakane 470 ou similar.

6.1.8.7 - LIMPEZA DA OBRA

Deverá ser feita limpeza final de toda a obra, não podendo ser utilizada queima dos restos de obra, mas remoção para local definido pela proprietária.

6.2 ITEM 2: Edifício Anexo I (320)

6.2.1 - PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Conforme o Memorial Descritivo, confeccionado pela Empresa NC2 Engenharia nomeado MD-055.079.002-EXE-03-R01, a solução adotada consiste na interligação do gerador à diesel ao QTA e do QTA aos cubículos de QGBT 1 e 3 do Anexo I para a composição de um sistema emergencial de fornecimento de energia as cargas alimentadas por estes QGBT's em caso de interrupção da concessionária, evitando-se os efeitos de paradas em processos críticos.

Para execução dos serviços de forma segura, deverá ser desligada a chave seccionadora antes do início do trabalho, para desenergização dos transformadores e dos cubículos dos QGBT's. O gerador a ser utilizado é existente e atualmente está armazenado no Centro de Apoio do Tribunal Regional de Minas Gerais, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG.

Atualmente a demanda contratada da CEMIG é de 250kW, e o gerador a ser remanejado para o Ed. Anexo I de 450kVA e os dois transformadores atualmente instalados, atendem por completo. Para realizar a interligação dos transformadores, os cabos alimentadores existentes deverão ser desconectados dos disjuntores gerais do cubículo dos QGBT's e removidos por completo. E novos cabos dimensionados, deverão ser lançados dos transformadores até o quadro de transferência automática (QTA - lado concessionária), onde serão instalados 2 disjuntores de 600A, um para cada transformador.

Os transformadores não estão ligados em paralelo, por isso terão sua ligação independente dentro do QTA. Os novos cabos dimensionados para os transformadores irão sair da caixa de passagem instalada a 300mm do piso acabado, subir por 2 eletrodutos de aço galvanizado à fogo de $\varnothing 2.1/2"$ interligando à eletrocalha de 200x100mm, e seguindo o percurso até o QTA, conforme figura 1. Os cabos dimensionados para esta ligação são 2x4C#95mm² para os condutores fases e neutro e 2x1C#50mm² para condutor terra. Estes cabos deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

Após a instalação do gerador, o mesmo deverá ser interligado ao QTA novo (Item 6.2.9 deste Termo de Referência), pois as características do QTA original do gerador não atendem as características necessárias para o novo sistema projetado para este edifício. O QTA será alocado na subestação existente ao lado do cubículo dos QGBT's. A interligação dos cabos entre o gerador e o QTA deverá ser realizada por meio de percursos que se utilizam de: (caixa de passagem, eletrodutos de aço galvanizado de $\varnothing 4$, eletrocalha metálica lisa à prova de tempo e eletrocalha metálica perfurada).

Para conexão entre eles, os cabos deverão possuir seção nominal de 4x4C#150mm² para os condutores fases e neutro e 4x1C#95mm² para o condutor terra. Deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

Para finalizar, deverão ser lançados novos condutores do QTA ao cubículo dos QGBT's, que será encaminhado pela eletrocalha metálica perfurada de 500x100mm e interligará aos dois disjuntores do cubículo do QGBT's 1 e 3. Esta ligação deve ser feita com a composição de cabos 2x4C#95mm² para os condutores fases e neutro e 2x1C#50mm² para condutor terra. Deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

6.2.2 - LOCAL DE INSTALAÇÃO

O gerador deverá ser instalado no 1º pavimento, aos fundos da cantina.

Os cômodos e estrutura do local existente deverão ser demolidos e o piso nivelado para que o gerador possa ser alocado. Deverá ser instalado sob uma base de concreto indicado nos projetos de estrutura civil, ver documentos: 055-079.002-EXE-CON-01-R01. A entrada do gerador será feita através da edificação ao lado.

6.2.3 - ESPECIFICAÇÃO DA COBERTURA

O gerador deverá ser alocado sob uma cobertura metálica de medidas dimensionadas nos projetos de estrutura metálica de engenharia civil, ver documentos: 055.079.002-EXE-EST-03-R01_1_4, 055.079.002-EXE-EST-03-R01_2_4, 055.079.002-EXE-EST-03- R01_3_4 e 055.079.002-EXE-EST-03-R02_4_4.

6.2.4 - ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO E FIXAÇÃO PARA CABEAMENTO

A eletrocalha passará por cima do muro de arrimo por 23500mm e então descenderá novamente no pátio, ver documento 055.079.002-EXE-ALI-03-R02_2_2.

Sob o muro de arrimo, deverão ser instaladas, a cada 1500mm cantoneiras com altura variável para que seja nivelado, sob elas um perfilado perfurado 38x38mm para fixação da eletrocalha, que ficará à 200mm de altura do muro.

No pátio do Primeiro Pavimento, com uma altura de 3350mm e espaçamento de 500mm, deverão ser instaladas 2 mãos francesas com cantoneiras de extensão de 5300mm que irão atravessar o pátio para sustentar a eletrocalha. Conforme dimensionado no projeto de estrutura metálica um cable rack para esta transição, ver documento: 055.079.002- EXE-EST-03-R02_4_4.

A cada 1500mm deverá ser fixado sob as mãos francesas, perfilados perfurados 38x38mm de modo que a eletrocalha seja fixada.

No final da mão francesa, uma eletrocalha metálica lisa à prova de tempo 400x100mm dará continuidade ao cabeamento do circuito até o piso onde será instalado o QTA, a partir do piso, seguirá com 4 eletrodutos de $\varnothing 4"$ até o QTA. A estrutura vertical consta no documento: 055.079.002-EXE-EST-03-R02_4_4.

A fixação de perfilados perfurados 38x38mm com espaçamento de 1500mm para a fixação vertical da eletrocalha, ver documento: 055.079.002-EXE-ALI-03-R02_1_2. Estes eletrodutos seguirão no teto do pavimento térreo até a subestação conforme documento citado.

6.2.5 - TRANSPORTE DO GRUPO MOTOR GERADOR E PAINEL QTA

O transporte do grupo gerador será feito através de caminhão munck com lança articulável com capacidade de carga superior a 4.500kg no mínimo para o transporte, o TRE-MG deve fornecer toda documentação regular do conjunto gerado, o motorista deve possuir habilitação tipo "C" no mínimo e as devidas licenças, conforme determinadas pelo Código Brasileiro de Trânsito (CTB). A distância aproximada é de 11km. O transporte do equipamento é de inteira responsabilidade da empresa contratada.

O posicionamento do gerador em seu local projetado será realizado com acesso do caminhão munck ao estacionamento localizado ao lado do TRE-MG, conforme figura 9, ao qual o contratante possui contato e relacionamento com os responsáveis pelo estabelecimento. Para a realização desta atividade, deve ser agendado previamente dia e horário com as duas entidades envolvidas para a realização desta manobra.

O QTA deverá ser adquirido com as características projetadas e entregue na obra pela

empresa contratada pela fabricação, montagem e o transporte do QTA. Para dimensionamento do QTA, ver item 6.2.9 deste Termo de Referência e documento: 055.079.002-EXE-DIA-03-R02.

O cuidado e zelo com os equipamentos durante a retirada, transporte e instalação serão de responsabilidade da contratada para execução do serviço. Possíveis danos no GERADOR e no QTA durante estes procedimentos devem ser reparados ou haver restituição do patrimônio para a contratante antes da finalização da obra.

6.2.6 - PLANO DE EXECUÇÃO

Para a realização dos serviços, todos os operários deverão possuir treinamento de NR-10 básico e SEP (sistema elétrico de potência). Os terminais dos transformadores devem ser aterrados para garantir a equipotencialização.

Todas as paradas devem ser realizadas em períodos noturnos ou finais de semana, sempre agendadas com a fiscalização do TRE-MG. O sequenciamento dos serviços deverá ser programado de forma que ocorram no menor prazo possível, sem interferência nas operações do TRE-MG. Para as atividades, deve-se apresentar um cronograma para que seja aprovado antes de sua iniciação.

Todas as adaptações que surgirem em função da execução da obra ficarão a cargo da contratada e qualquer elemento danificado ou removido deve ser reinstalado e recuperado. Estes ajustes devem passar pela aprovação da fiscalização de obra.

O acionamento do grupo gerador deverá ocorrer de maneira automática e em até 15 segundos após a falta da energia na rede de distribuição que alimenta o TRE-MG. O desligamento do motor gerador quando detecta a reenergização da rede, também deve ocorrer de forma automática, respeitando as devidas condições de segurança e intertravamento das normas vigentes (NBR 8528-1 a 8).

6.2.7 OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Para a execução dos serviços de instalações elétricas do edifício, será de obrigatoriedade da empresa contratada os seguintes itens:

- Suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, antes da partida do sistema instalado. OBS: Após o recebimento definitivo, ficará a cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.
- Caberá à contratada o fornecimento das peças eventualmente necessárias para colocar o gerador em correto funcionamento o gerador, visando sua partida, bem como os 12 meses subsequentes ao start up onde o mesmo estará sob responsabilidade da CONTRATADA.
- Durante essa manutenção inicial, a contratada deverá efetuar as eventuais trocas de peças, bem como a realização de manutenções corretivas visando a recolocação do equipamento em funcionamento. De maneira geral, as peças necessárias são de pequena monta, mas que deverão ser avaliadas e verificadas durante a realização da vistoria obrigatória prevista no item 7 deste TR, de forma que estas estarão inclusas no valor a ser pago à CONTRADA conforme itens 8.3.1 e 8.3.3 da planilha orçamentária, não gerando cobranças adicionais. A seguir, apresentamos uma lista de peças que devem ser fornecidas e instaladas pela contratada durante essa partida do gerador:

- Óleo combustível (abastecer o tanque completamente);
 - Elementos filtrantes tais como filtros de ar, filtros de combustível e outros; Fluidos diversos tais como óleo lubrificante, fluido refrigerante e outros;
 - Aditivos diversos, inclusive para combustível, arrefecimento e outros; Bateria para partida do motor;
 - Peças diversas tais como cabos, conectores, botões, terminais, mangueiras, abraçadeiras, presilhas, cabos, tampas, buchas, velas, fechaduras, dobradiças, travas e outros;
 - Demais peças de pequena monta com valor de mercado inferiores a R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais);
- Caso seja uma peça de maior valor financeiro não constante na lista acima, a contratada deverá enviar em até 5 dias após o início da vigência do contrato, um relatório detalhado constando as peças eventualmente necessárias, para análise do contratante e demais providências.
 - Após a instalação do grupo motor gerador no local projetado, o mesmo deverá ser lixado e pintado com tinta automotiva nas cores: preto fosco na base e amarelo cartepillar no restante gerador. É de responsabilidade da empresa contratada realizar o procedimento descrito, inclusive com o fornecimento dos materiais necessários.
 - O desligamento da rede elétrica dos prédios para inserção dos grupos geradores, bem como os trabalhos de remanejamento dos circuitos serão realizados em finais de semana ou feriados, devendo ser previamente autorizados pela fiscalização;
 - Partida do gerador start up – tendo engenheiro mecânico como responsável técnico - energizar e ativar o grupo gerador para verificação de seu pleno funcionamento, executar testes a plena carga e sem carga conforme procedimentos a serem realizados durante a entrega técnica dos equipamentos instalados, e emitir laudo técnico atestando a qualidade do equipamento e sua conformidade com as instalações do prédio em relação aos aspectos de segurança, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade;
 - Deverá ser emitido, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade, Relatório de Inspeção e Testes de Funcionamento com os parâmetros obtidos das medições, ajustes e configurações realizadas e entregue por escrito ao contratante. Juntamente deve ser entregue o laudo técnico de compatibilidade com as instalações prediais e um plano de manutenção e operação do equipamento instalado, configurado e ativado pela Contratada;
 - Deverá oferecer treinamento para no mínimo 08 (oito) servidores/operadores indicados por esse Tribunal para operação e controle do sistema, com duração mínima de 2 (duas) horas. Esse treinamento deverá ser ministrado por técnico ou engenheiro especializado, mediante agendamento prévio com a fiscalização. O conteúdo do curso deverá abranger no mínimo:
- Introdução ao Sistema GMG, USCA, QTA; Configuração e Instalação do Sistema; Teoria de operação;
 - Modos de operação, controle e medições; Operação;
 - Especificações;
 - Manutenções Preventivas e Corretivas;
 - Aula prática com simulações de falhas utilizando as informações de alarmes e autodiagnostico.

- Todos os custos com transportes verticais e horizontais, bem como atendimento fora do horário comercial para a movimentação do grupo gerador e do QTA ocorrerão por conta da empresa contratada;
- Será da responsabilidade da empresa contratada, os trabalhos complementares às instalações a serem executadas tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, pisos, cerâmicas, fórmicas, tijolos, pedra, calçamentos, grades, inclusive pintura, caso seja necessário, ou seja, todos os serviços e materiais para perfeita instalação e funcionamento do grupo gerador. Deverá ser previsto o serviço de recomposição, nesses casos;
- Materiais e serviços para interligação elétrica de força (em baixa tensão) entre o Quadro de Transferência Automática (QTA) e o QGBT em cabos de energia, interligação de aterramento entre os equipamentos e malha de terra existente, em condutores de cobre nu, com respectivos terminais;
- O serviço de remoção de entulho gerado será de responsabilidade da empresa Contratada, que deverá ainda prover a disposição desses resíduos, eventualmente produzidos, conforme exige a legislação ambiental em vigor no país, atendendo as normas de sustentabilidade;
- Durante a execução do contrato, a contratada deverá se responsabilizar pela não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos conforme exige a legislação ambiental em vigor no país. Deverá atender as normas de sustentabilidade, ABNT NBR 15112:2004 e CONAMA, artigo 307;
- Todos os testes a serem realizados "In Loco", tais como inspeções, sondagens e outros acaso necessários deverão atender às questões e normativas ambientais e de sustentabilidade;
- Quaisquer questões de ordem técnica que sejam verificadas nas etapas de serviço consideradas relevantes e que impactem na segurança dos usuários ou da edificação deverá ser comunicada imediatamente pela contratante, por escrito e sem prejuízo de prévia comunicação verbal à comissão de fiscalização, bem como devendo ser apresentado uma proposta de solução provisória e/ou definitiva com as devidas justificativas técnicas. Dessa forma á visar a melhor relação custo x benefício, bem como a necessidade de funcionamento das áreas e por óbvio reiterar-se a segurança dos usuários e do patrimônio da Administração.

6.2.8 - PLANO DE MANUTENÇÃO

Após a finalização da obra, a empresa contratada deverá fornecer um plano de manutenção que carecerá ser adotado pelo TRE-MG. Devendo conter, além das atividades de manutenção, os critérios adotados para a definição do momento da execução da manutenção, tais como, periodicidade, índice de desempenho e grandezas monitoradas. Deverá ser elaborado com base nas normas técnicas, nos manuais dos fabricantes, nas boas práticas de engenharia e nos conhecimentos específicos adquiridos pela empreiteira na manutenção dos equipamentos a fim de garantir a prestação do serviço adequado e a conservação das instalações.

A partir das análises dos resultados provenientes das manutenções preditivas e preventivas o TRE/MG deverá programar as intervenções necessárias, bem como monitorar anomalias e divergências verificadas.

As manutenções preventivas só poderão ser realizadas em intervalos superiores aos estabelecidos neste plano quando forem adotadas técnicas de manutenção baseadas na condição ou na confiabilidade. Neste caso, deverá ser apresentado, em prazo máximo de 10

(dez) dias após provocação do CONTRATANTE, laudo técnico que aponte a condição do equipamento que justifique a postergação da manutenção preventiva baseada no tempo.

6.2.9 - ADEQUAÇÕES CIVIS

Para a construção civil e arquitetura deverão ser seguidos os documentos do projeto emitidos pela NC2 Consultoria e Engenharia, em conformidade com o acompanhamento do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais.

Para execução dos serviços definidos nestas especificações, as diretrizes aqui estabelecidas deverão ser obedecidas em conjunto com os documentos complementares e incorporados todos os requisitos adicionais necessários para assegurar a perfeita execução dos trabalhos, além da observância das demais especialidades que compõem a obra como um todo.

O cumprimento das especificações constantes neste memorial não isenta a empresa a ser contratada para a execução das obras, da responsabilidade das instalações projetadas serem realizadas dentro dos melhores padrões de engenharia e mão-de-obra.

Objetivando a total rastreabilidade dos itens a serem utilizados na execução da obra, os componentes e insumos utilizados deverão ser entregues com seus respectivos certificados de fabricação e controle dos lotes correspondentes. Estes dados deverão ser disponibilizados para a contratante sempre que solicitado.

As adequações civis compreende as seguintes alterações:

- Retirada de telhas e grades a demolir na área de implantação;
- Demolição de paredes de alvenaria, bases, muretas e remoção do contrapiso de concreto existentes na área de implantação da nova base;
- Locação da área da base;
- Isolamento adequado da área a ser construída (tapumes para segregar a área de intervenção);
- Levantamentos da área existente para detecção de possíveis interferências;
- Execução das sapatas de fundação e chumbação das placas de base da estrutura metálica;
- Execução de uma nova base (incluindo forma, armação e concretagem) que irá receber o gerador à diesel na área externa do Centro de Apoio do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais;
- Execução da estrutura metálica de cobertura do gerador; Pintura/Impermeabilização interna na base;
- Limpeza da obra.
- Serviços gerais necessários para a recomposição das áreas limítrofes à área de intervenção;
- Obras que se fizerem necessárias e apoio geral civil durante as execuções.

Todos os níveis e locação definidos em projeto deverão ser verificados no local.

Caso sejam encontradas na obra interferências que possam comprometer as soluções estruturais propostas, a Contratada deverá, antes de executar os serviços, contatar a projetista para informar a ocorrência. Esta irá analisar a situação e caso necessário irá propor nova solução para a continuidade dos serviços.

Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos, fica estabelecido que:

- Toda solução e/ou alteração não contemplada em projeto, antes de realizada pelo Contratado, deverá ser submetida à Fiscalização da Proprietária para ser aprovada previamente por escrito;
- Alguns desenhos são orientativos e objetivam garantir a mínima qualidade requerida, devendo ser complementados por desenhos do fabricante os quais deverão ser previamente aprovados.

O escopo da presente especificação trata-se dos serviços aqui descritos serão executados de acordo com os Projetos Executivos de Estrutura de Concreto e Estrutura Metálica, devendo-se considerar também os Projetos Executivos das disciplinas complementares para entendimento geral da obra e de suas inter-relações.

Serviços iniciais, área do *Cable Rack*:

- Demolição do contrapiso existente na área de execução da sapata de fundação;
- Locação e execução das sapatas de fundação;
- Locação e chumbação das placas das cantoneiras, conforme projeto;
- Montagem da estrutura metálica para suporte das eletrocalhas e eletrodutos conforme projetos;

6.2.9.1 - SAPATAS E BASE EM CONCRETO ARMADO

A CONTRATADA deverá demolir as paredes citadas, muretas e contrapiso existente na área de execução da nova base.

A CONTRATADA deverá executar as sapatas de fundação conforme o projeto de estrutura metálica, as sapatas deverão ser do tipo excêntricas, **em hipótese alguma poderão serem executadas abaixo da base de concreto do gerador, para que não haja transferência de carga por bulbo de pressão.**

As sapatas excêntricas devem ser executadas com fck de 25MPa, dimensões de 85cmx70cm e 30cm de altura, a uma profundidade de 40cm enterrada. Acima da sapata haverá um fuste de concreto armado, 40cm enterrado e 10cm acima do nível do piso acabado, para evitar o acúmulo de água nas placas de base e chumbadores e desta forma, evitando futuras corrosões.

A CONTRATADA deverá executar uma base em concreto armado, com fck de 25Mpa, espessura de 20cm.

A CONTRATADA deverá realizar a verificação da resistência do concreto produzido na obra, através de ensaios de compressão de corpos de prova conforme a NBR 5738, deverão ser coletadas amostras para realizar ensaios de resistência e verificar se o material está adequado para uso. Deverão ser moldados 4 corpos de prova para os ensaios que serão realizados após 7 e 28 dias, períodos correspondentes às diversas etapas da cura. Os ensaios deverão ser realizados por empresas credenciadas no INMETRO.

Para a execução da base primeiramente, deverão ser instaladas as formas e as armaduras, com malhas de 20x20cm 10mm – CA 50 conforme projeto 055.079.002-EXE- CONC-01-R00. Após a etapa de concretagem deverá ser realizado o adensamento do concreto, através de equipamentos mecânicos, posteriormente deverá ser realizado o sarrafeamento, nivelamento desempenho mecânico da superfície do piso, este realizado após endurecimento parcial do concreto.

O desempenho da base deverá ser realizado logo após a concretagem, quando o concreto apresentar consistência levemente firme, utilizando-se desempenadeira/lixeira.

Para que não seja necessária a execução de uma camada de regularização é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

6.2.9.2 - FORMAS

As formas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, serem bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser utilizados desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem. Não poderão ocasionar desaprumos ou desalinhamentos que prejudiquem o bom funcionamento estrutural, nem a estética. A retirada deverá ser cuidadosa, após o período necessário para se atingir a resistência e módulo de elasticidade necessários.

A execução dos elementos estruturais em concreto deverá satisfazer as normas estabelecidas para o concreto armado, acrescidos das seguintes recomendações:

- As formas deverão ser executadas em tábuas de no mínimo 25mm de espessura e 30cm de largura;
- As formas terão absoluto rigor no alinhamento, paralelismo, níveis e prumadas. Não será permitida a introdução de ferro de fixação das formas através do concreto;
- As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento;
- O reaproveitamento das fôrmas será permitido desde que sejam limpas e não apresentem saliências ou deformações.
- Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem). Evitar a utilização de pé-de-cabra;
- Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras equivalente a 4 cm.
- As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular;
- As fôrmas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem;
- Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação.

6.2.9.3 - ARMADURAS

As armaduras utilizadas na base de concreto e nas sapatas deverão ser vergalhões de ferro tipo CA-50 $\varnothing 10\text{mm}$ (3/8) e para o fuste $\varnothing 12,5\text{mm}$ (1/2), cortados, dobrados e colocados, conforme especificações do projeto estrutural. Constitui-se de barras de aço de classe CA-50, em conformidade com a NBR, e armadas de acordo com o Projeto Estrutural e determinações da NBR-6118.

Em todos elementos estruturais é obrigatório a utilização espaçadores, a fim de garantir a colocação e garantir o cobrimento da armadura, é obrigatória a utilização de espaçadores plásticos. Nas bases é obrigatória a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento de armaduras negativas de lajes.

Na posição de ferragem negativa das lajes deverão ser utilizados espaçadores metálicos (caranguejos).

A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem.

6.2.9.4 - CONCRETO

O concreto deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25Mpa, incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

- Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizados não poderão provocar reações álcali agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- Classe de agressividade ambiental II – ambiente urbano, Classificação de acordo com a tabela 6.1 da NBR 6118:2014,
- O concreto será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira;
- Não será admitido o lançamento do concreto de altura superior a 2,0m;
- Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção adequada.
- A vibração será executada de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- Durante a concretagem, deverá permanecer disponível no canteiro para eventuais reparos uma equipe de ferreiros e carpinteiros;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

6.2.9.5 - ESTRUTURA METÁLICA

A execução das estruturas metálicas compreendem as seguintes atividades:

- Fabricação;
- Pintura;
- Transporte e Armazenamento;
- Montagem;
- Fornecimento de todos materiais de aplicação tais como chapas de aço, perfis, parafusos, porcas, eletrodos, chumbadores, tinta, etc;
- Fornecimento de todos materiais de consumo e equipamentos para fabricação, pintura e execução da proteção superficial, montagem, equipamentos de segurança, EPI's, etc;
- Fornecimento das telhas da cobertura, calhas e todos os materiais para a plena cobertura e vedação, conforme projeto de recobrimento.

6.2.9.5.1 - ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

- Cobertura metálica do gerador:
 - Chapas da placa de base de 16mm conforme especificação de projetos e MC;
 - Chumbadores $\varnothing 5/8"$ ASTM-A36; Pilares perfil W 200X31.3;
 - Vigas perfis W 200X26.6 e W 200X15;
 - Terças perfil U enrijecido UE127X50X17X2.65;
 - Telhas trapezoidal MF40 ESP. 0,65mm – METFORM, fixadas por parafuso autobrocante 1/4-14.
- Cable rack:
 - Cantoneiras L 150x100x10;
 - Cantoneiras L 150x90x10;
 - Cantoneiras L 100x65x10;
 - Chapas da placa de base de 9mm conforme especificação de projetos;
 - Chumbadores $\varnothing 5/8"$ ASTM-A36;

6.2.9.5.2 - FABRICAÇÃO

A fabricação deverá ser executada de modo a se obter um produto da melhor qualidade, de acordo com a melhor e a mais moderna técnica, obedecendo às prescrições da NBR-8800/2008 e NBR6118/2014.

As estruturas metálicas serão fabricadas de forma programada, obedecendo às prioridades do cronograma de montagem.

Todas as estruturas devem ser pré-montadas na Fábrica, em todo ou em parte, a fim de assegurar a perfeita montagem no campo.

6.2.9.5.3 - MONTAGEM

A montagem das estruturas metálicas deverá se processar de acordo com as indicações contidas no detalhamento e conforme especificações abaixo:

- As recomendações contidas nas normas ABNT NBR-8800 e ABNT NBR-6118 devem ser obedecidas.
- A montagem das estruturas será realizada de forma programada, obedecendo à ordem estipulada no cronograma de montagem da obra.
- O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nessas partes; as avarias deverão ser reparadas ou substituídas.
- Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas angulares e lineares dos alinhamentos, prumos e nivelamentos especificadas no Projeto.
- Os reparos de pintura na estrutura, e chumbadores, devem ser executados no campo com o mesmo esquema de proteção anticorrosiva aplicado na Fábrica.
- Os serviços de montagem só deverão ser iniciados após verificação da locação de todos os eixos da estrutura e elevações de todas as superfícies acabadas, locação e alinhamento dos chumbadores. Estas verificações são consideradas parte do escopo da

CONTRATADA, e deverão ser executadas com todo o rigor, utilizando-se instrumentos de medição apropriados.

6.2.9.6 - IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização das bacias de contenção através da aplicação em seu interior da resina Derakane 470 ou similar.

6.2.9.7 - LIMPEZA DA OBRA

Deverá ser feita limpeza final de toda a obra, não podendo ser utilizada queima dos restos de obra, mas remoção para local definido pela proprietária.

6.2.10 QTA A SER FABRICADO, FORNECIDO E INSTALADO

Deverá ser adquirido/fabricado, fornecido e instalado QTA com duas entradas (uma para cada transformador) e duas saídas (uma para o QGBT 1 e outra para o QGBT 3). Este equipamento deve ser fornecido junto ao quadro/cubículo para abrigá-lo, conforme especificações de projeto.

Quadro de comando dotado de microcontrolador, fabricado com chapas de aço galvanizado, montado sobre a base do grupo gerador com compartimentos separados para comando e força, conforme solicita a NR10. Permite operação automática e manual, executando supervisão do sistema de corrente alternada, comandando a partida e parada do grupo gerador em caso de falha da fonte principal (rede). - Medições: potência ativa (kW); potência aparente (kVA); energia ativa (kWh); tensões de fase e de linha gerador (Vca); frequência (Hz); corrente das fases do gerador (A); temperatura da água (°C); tempo de funcionamento (h); tensão de bateria (Vcc); - Sinalizações: modo de operação; indicação de alarme ativo; status do Grupo Gerador; - Proteções: sobre / subtensão; sobre / subfrequência; sobrecorrente; sobre / subvelocidade; sobre / subtensão de bateria; alta temperatura da água; baixa pressão do óleo lubrificante; - Registro de até 50 eventos.

O uso do QTA (Quadro de transferência automática), irá ser vinculado em paralelo a rede da concessionária, visando a composição de sistema emergencial de fornecimento de energia em caso de interrupção da concessionária, evitando-se efeitos de paradas em processos críticos. Um procedimento comum e visa prover energia a partir de fonte secundária, pela alternância com a rede da concessionária. Para isto, deverá ser fornecido um QTA, seguindo as seguintes especificações técnicas, de fabricação e montagem:

- Contatores (REDE e Gerador) – 4x600A;
- Placa STZ-Flutuador (12 Vdc);
- Conectores (Entr. REDE / Saída Carga) 35/1mm; Bornes-Fusíveis de 4mm² (1 a 6^a);
- Dimensões da USCA: 144x72x90mm;
- Monitoramento, Proteção e transferência Automática (acionamento dos contatores: REDE e GER) para Grupos-Geradores;
- Sinais de Leitura do Motor: Temperatura, combustível, óleo, D+alternador, nível de água e rotação;
- Leitura em modo Falta-de-Fase da REDE da concessionaria de Energia;
- Leitura das Grandezas Elétricas do Gerador: tensões alternadas das fases (RS, ST e TR), corrente elétrica (R, S e T), frequência e tensões contínuas (flutuador ou bateria);

- Funções especiais programáveis: liga/desliga Grupo-Gerador remotamente, resistência de aquecimento antes do processo de partida, solenoide de tração, desligamento do Grupo-Gerador, controle ON/OFF de resistência de aquecimento, resfriamento, sinal auxiliar para monitoramento de pressostato, entre outros;

6.3 - MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, PREDITIVAS E CORRETIVAS

Compete à CONTRATADA a prestação de serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva do grupo motor gerador, incluindo reposição de peças, sem ônus para o TRE-MG durante o período de 12 (doze) meses. Este período deverá ser iniciado na data de recebimento definitivo, pela FISCALIZAÇÃO.

Entende-se por Grupo Motor Gerador, todo o conjunto formado por motor à combustão, gerador/alternador, painel de comando eletro-eletrônico (módulo), caixas de interligações, quadro de transferência automático, chave de transferência, chave estática, sistema de arrefecimento, tanque de combustível e todos os demais componentes necessários à geração de energia elétrica pelo equipamento.

Para estas manutenções a CONTRATADA deverá agendar com no mínimo 48hs de antecedência a data e horário desta manutenção junto ao responsável pelo imóvel onde o gerador está instalado, respeitando-se o horário entre 12h00 e 18h00, em dias úteis, para a realização desse procedimento.

A CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE o endereço eletrônico (e-mail) e telefone de contato, devendo acompanhar o mesmo diariamente (24 horas por dia, de segunda a domingo, inclusive feriados), através dos quais serão feitos todos os chamados para as assistências técnicas e manutenções corretivas.

A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após a o recebimento definitivo da instalação do equipamento, devendo atender aos chamados 24 horas por dia restabelecendo em no máximo 24 horas o pleno funcionamento do equipamento.

Caso seja detectada durante a manutenção a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato a CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento, enviando ainda documentação que comprove esse prazo (e-mail do fornecedor).

A remuneração para as manutenções será percebida conforme Anexo IX e XIII e será quitada em 12 parcelas mensais após o final de cada mês de referência, sendo este pagamento efetuados apenas após o ateste do pleno funcionamento de todo o sistema instalado.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

6.3.1 - MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREDITIVA

Entende-se por manutenção preventiva o conjunto de procedimentos destinados a prevenir e reduzir a probabilidade de ocorrência de quebras, degeneração do funcionamento de um equipamento e defeitos das instalações dos geradores, conservando-os em perfeito estado de uso e funcionamento, de acordo com o projeto, as normas e recomendações técnicas específicas para cada caso.

A preditiva é o conjunto de procedimento feitos quando o equipamento atinge um determinado tempo de funcionamento. Nesse caso, é preciso substituir filtros, óleo lubrificante ou alguma outra peça.

As manutenções preventivas e preditivas deverão ter periodicidade mensal e deverão ser executadas durante todo o prazo de garantia de 12 meses.

Para estas manutenções a CONTRATADA deverá agendar com no mínimo 48hs de antecedência a data e horário desta manutenção junto ao responsável pelo imóvel onde a plataforma está instalada, respeitando-se o horário entre 12h00 e 18h00, em dias úteis, para a realização desse procedimento.

Para tanto, a CONTRATADA deverá proceder a um conjunto de inspeções periódicas dos componentes do sistema de acordo com as características dos mesmos e com as orientações técnicas dos fabricantes, normas vigentes, manual do usuário e de fornecedores, bem como recomendações do responsável técnico, devendo ainda ser realizado um teste de funcionamento do gerador por no mínimo 15 minutos, bem como efetuar testes de fornecimento de energia para o QTA.

Caso durante essa manutenção seja verificada a necessidade instalação ou substituição de peças para o correto funcionamento dos equipamentos e sistemas, estas deverão ser substituídas pela CONTRATADA sem implicação de custos adicionais ao CONTRATANTE.

Caso seja detectada durante a manutenção a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato a CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento.

Para toda manutenção, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado dos serviços executados contendo data da efetiva realização dos serviços, entregando ao fiscal do contrato no local onde o equipamento está instalado o original assinado pelo técnico que executou o serviço e por esse fiscal, atestando assim a efetiva realização do serviço.

Excepcionalmente no 11º (décimo primeiro) mês de manutenção, deverá ser emitido um relatório ainda mais completo com fotos da inspeção e manutenção preventiva/preditiva realizada, com indicações de itens de atenção com o prazo máximo recomendado para a devida execução do reparo, devendo ser entregue uma cópia devidamente assinada à CONTRATANTE. A emissão deste relatório está inclusa na parcela mensal de pagamento para manutenções, não ensejando em novas cobranças ao CONTRATANTE.

Em cada inspeção/manutenção, a pessoa competente em fazer a inspeção deve alertar se inspeções e manutenções mais frequentes são necessárias para assegurar operação e segurança continuadas do equipamento.

A primeira manutenção preventiva e preditiva do gerador deverá ocorrer no mínimo 15 dias e no máximo 20 dias corridos após o recebimento definitivo pela fiscalização. As demais manutenções devem ser realizadas através de visitas periódicas mensais, ao equipamento, respeitando-se sempre um intervalo mínimo de 25 (vinte e cinco) dias e máximo de 35 (trinta e cinco) dias da última manutenção preventiva realizada.

Os serviços de manutenção preventiva deverão ocorrer independentemente de ter havido manutenção corretiva no período.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

6.3.2 - MANUTENÇÃO CORRETIVA

Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar qualquer componente com defeito em seu perfeito estado de uso, compreendendo, inclusive, as necessárias substituições de peças, ajustes e reparos de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para cada caso, de forma a normalizar o pleno uso do gerador em completa obediência de todos os critérios técnicos e de segurança.

Em caso de ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente do equipamento, a CONTRATADA será acionada para fazer a manutenção corretiva dos mesmos. Para viabilizar este acionamento e comunicação a CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE o endereço eletrônico (e-mail) e telefone de contato, devendo acompanhar o mesmo diariamente (24 horas por dia, de segunda a domingo, inclusive feriados), através dos quais serão feitos todos os chamados para as assistências técnicas e manutenções corretivas.

A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após a o recebimento definitivo da instalação do equipamento, devendo atender aos chamados 24 horas por dia restabelecendo em no máximo 24 horas o pleno funcionamento do equipamento.

Caso seja detectada durante a manutenção corretiva a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato a CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento.

Para toda manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado dos serviços executados contendo data da efetiva realização dos serviços, entregando ao fiscal do contrato no local onde o equipamento está instalado o original assinado pelo técnico que executou o serviço e por esse fiscal, atestando assim a efetiva realização do serviço.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

6.3.3 - SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DURANTE AS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, PREDITIVAS E CORRETIVAS

Caberá à contratada o fornecimento das peças eventualmente necessárias para o bom funcionamento do gerador durante os 12 meses subsequentes ao final de sua instalação.

Durante esse período, a contratada deverá cumprir o plano de manutenção estabelecido, inclusive com as eventuais trocas de peças periódicas, bem como a realização de manutenções corretivas visando a recolocação do equipamento em funcionamento. De maneira geral, as peças que necessitam de trocas periódicas são de pequena monta, de forma que estas estarão inclusas no valor mensal a ser pago à CONTRADA, não gerando cobranças adicionais. A seguir, apresentamos uma lista de peças que devem ser fornecidas e instaladas pela contratada durante o período informado acima:

- Óleo combustível (abastecer o tanque completamente);
- Elementos filtrantes tais como filtros de ar, filtros de combustível e outros;
- Fluidos diversos tais como óleo lubrificante, fluido refrigerante e outros;
- Aditivos diversos, inclusive para combustível, arrefecimento e outros;
- Bateria para partida do motor;
- Peças diversas tais como cabos, conectores, botões, terminais, mangueiras, abraçadeiras, presilhas, cabos, tampas, buchas, velas, fechaduras, dobradiças, travas e outros;
- Demais peças de pequena monta com valor de mercado inferiores a R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais);

Caso sejam necessários serviços de maior complexidade, tais como retífica de motor, troca de junta de cabeçote, substituição de bomba de combustível, e outros, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado de quais as peças a serem substituídas para que o CONTRATANTE providencie sua aquisição.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

7 - VISTORIA TÉCNICA

As empresas interessadas em oferecer proposta para realização dos serviços elencados neste Termo de Referência poderão vistoriar os locais objeto das intervenções mencionados no item 3 deste documento, bem como os geradores a serem instalados.

Os elementos técnicos fornecidos pela VISTORIA PRÉVIA e por este TERMO DE REFERÊNCIA e seus Anexos são suficientes para os levantamentos necessários à elaboração da proposta, bem como para o desenvolvimento de todos os serviços a serem realizados, de modo que a futura CONTRATADA não poderá alegar falhas ou omissões ensejadoras de eventuais pretensões de modificações ou acréscimos de escopo de serviços.

Durante a vistoria técnica deverá ser realizado um levantamento pormenorizado das características arquitetônicas e construtivas da edificação, de modo a tornar viável a execução das especificações técnicas do projeto aprovado.

Durante as vistorias, as empresas interessadas deverão ser representadas por profissionais credenciados, tecnicamente habilitados para uma perfeita adequação e dimensionamento dos trabalhos a serem executados.

Para tanto, as Proponentes deverão entrar em contato com a SEGIM, através do telefone

(31) 3307-1356 ou 3307-1538 de segunda-feira à sexta-feira, no horário das 08 às 18 horas, ou através do e-mail segim@tre-mg.jus.br, para agendar as visitas.

Caso alguma empresa opte por não realizar a vistoria, a mesma automaticamente declara estar ciente de todas as condições dos equipamentos, características dos locais de instalação, particularidades do transporte dentro das unidades do TRE-MG e demais eventuais dificuldades preexistentes, não cabendo reclamações posteriores ao pregão.

8 - FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será efetuada pela Coordenadoria de Manutenção e Obras da Secretaria de Gestão de Serviços do TRE-MG, através de servidores por ela indicados.

A CONTRATADA deverá apresentar um preposto que responderá pelo contrato e que será responsável por todas as comunicações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, bem como número telefônico em horário comercial para este contato, bem como endereço eletrônico (e-mail) para troca de correspondências.

As relações entre o TRE-MG e a CONTRATADA serão mantidas prioritariamente, por intermédio da Fiscalização.

A existência da Fiscalização por parte do TRE-MG de modo algum atenua ou exime a CONTRATADA de sua total responsabilidade sobre o serviço contratado.

A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer problema ou imprevisto durante a execução dos serviços, paralisando os referidos temporariamente até que o mesmo seja resolvido juntamente com a Fiscalização. Os trabalhos deverão ser retomados assim que a Fiscalização autorize, por escrito, a continuidade dos mesmos.

Caso o serviço contratado deixe de satisfazer qualquer condição contratual ou disposição que compõe este Termo de Referência, este será recusado pela Fiscalização.

Em caso de necessidade de substituição do responsável técnico, toda a documentação apresentada originalmente, conforme definido no item 5, deverá ser novamente apresentada com os dados do novo responsável técnico. A substituição que trata este item, somente

poderá ser efetivada após a aprovação pela fiscalização da nova documentação apresentada.

A Fiscalização acompanhará a execução dos serviços, dirimindo as dúvidas e questões que porventura não tenham sido esclarecidas neste Termo de Referência.

9 - PRAZOS

A presente contratação terá como vigência 15 meses contados à partir da emissão da Ordem de Início dos serviços pela fiscalização, sendo este prazo subdividido conforme relação a seguir:

A empresa contratada deverá se mobilizar para início dos serviços em até 10 dias corridos após emissão da Ordem de Início, bem como entregar as ART's dos serviços a serem executados.

Os serviços propriamente ditos deverão durar no máximo 60 dias corridos após a emissão da ordem de serviços.

No prazo máximo de 5 dias após a ativação do sistema (start up) deverá a contratada realizar o treinamento previsto no contrato, devendo este ser agendado com antecedência mínima de 5 dias junto à fiscalização.

Após o recebimento definitivo, durante 12 meses deverão ser prestados os serviços de manutenção preventiva, preditiva, corretiva e assistência técnica.

10 - SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação das partes de menor relevância técnica dos serviços propostos, ou seja, as adequações civis tais como demolições, execução de bases e demais estruturas para suportar e cobrir o gerador, bem como pinturas.

Poderão ainda ser subcontratados, à mesma empresa ou a outra, os serviços de suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva, preditiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, bem como a aplicação destes materiais e a partida do gerador - Start up.

As possíveis empresas subcontratadas deverão possuir qualificação adequada, ferramental e pessoal qualificado para a realização dos serviços, devendo apresentar em um prazo máximo de 5 dias corridos após o início da vigência do contrato, a seguinte documentação complementar:

10.1 - A subcontratada deverá comprovar que possui em seu corpo técnico pelo menos 1(um) engenheiro civil ou técnico em edificações que será o responsável técnico das adequações civis propostas e 1 (um) engenheiro mecânico, que será responsável pela manutenção, start up e pelo plano de manutenção do gerador de energia elétrica.

A comprovação do vínculo profissional de que trata o item será efetuada mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a Proponente como contratante, do Contrato Social da empresa Proponente em que conste o detentor do acervo técnico como sócio ou através de Contrato de Trabalho.

10.2 - Certidão de Registro de Pessoa Física, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA / Conselho Federal dos Técnicos - CFT (no caso do técnico em edificações), do(s) Responsável(s) Técnico(s) (RT) habilitado(s) à execução dos serviços discriminados neste Termo de Referência.

A subcontratada deverá apresentar ainda a Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA / Conselho Federal dos Técnicos - CFT,

relativa a atividades técnicas similares às discriminadas neste Termo de Referência, em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s) que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica relativa a:

- **Engenheiro Civil ou Técnico em Edificações:** Execução de fundação de concreto, estrutura metálica e cobertura metálica com área construída superior a 5m².

- **Engenheiro Mecânico:** Execução de manutenção, *start up* e elaboração de plano de manutenção de gerador de energia elétrica de no mínimo 200KVA.

A Contratada deverá observar as leis, regulamentos e posturas municipais referentes ao serviço e à segurança do público, obedecendo a melhor técnica vigente enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos do Conselho Regional local, especialmente no que se refere à emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) / Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), quando da execução dos serviços.

A título de diligência, poderá ser requerida a apresentação dos contratos que originaram os atestados bem como quaisquer informações necessárias a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

A apresentação de documentação falsa ensejará a aplicação das penalidades previstas em lei.

Caso haja substituição do Responsável Técnico, cuja documentação foi apresentada conforme os itens acima, a empresa deverá providenciar outro profissional, bem como outra ART, desde que atenda a todos os requisitos de qualificação exigidos neste Termo de Referência.

Antes da subcontratação, deverá ser fornecido pela CONTRATADA, toda a documentação comprobatória que será analisada e necessitará de aprovação pelo CONTRATANTE.

Mesmo que parte dos serviços seja realizada por outras empresas os serviços deverão ser analisados e aprovados pela CONTRATADA.

Caberá única e exclusivamente à CONTRATADA as despesas relativas à subcontratação do objeto, ressaltando que os pagamentos serão efetuados em nome da CONTRATADA pelo CONTRATANTE.

Mesmo que haja mais de uma subcontratada, a responsabilidade (principalmente técnica) junto ao CONTRATANTE é inteiramente da CONTRATADA, sendo que a fiscalização o tempo inteiro irá se dirigir, comunicar, apontar e solicitar eventuais correções diretamente ao preposto indicado no item 14, deste TR.

11 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTO

Verificada a compatibilidade entre o objeto contratado e o executado, bem como a qualidade e a integralidade dos serviços, a Fiscalização emitirá autorização para emissão da nota fiscal dos serviços efetivamente prestados.

Poderá ser realizada uma medição intermediária, a critério da fiscalização, gerando assim uma parcela de pagamento antes do final dos serviços. Essa medição não poderá ocorrer com prazo inferior a 30 dias do início das atividades e a mesma será feita através da apuração dos quantitativos individuais de serviços efetivamente executados e devidamente finalizados, não sendo possível o pagamento parcial de itens, como por exemplo metade da cobertura a ser instalada ou da pintura do gerador.

Ressaltamos que, nessa medição não poderão constar as parcelas referentes à parte elétrica do sistema, ou seja, os item 5 e 8 da planilha orçamentária, uma vez que estes somente poderão ser atestados através dos testes de funcionamentos a serem ocorridos ao final dos serviços.

O prazo para a análise e autorização para emissão da nota fiscal pela Fiscalização é de 05 (cinco) dias úteis, após a entrega do relatório final.

Só ocorrerá o recebimento definitivo dos serviços e o pagamento da eventual segunda parcela, após a análise do relatório final pela Fiscalização, resguardando-se ao TRE-MG o direito de não aceitar serviços que não estejam de acordo com as normas citadas.

O pagamento será efetuado após a finalização dos serviços, devidamente atestados pela Fiscalização do TRE-MG, observados os termos do contrato e com a devida qualidade exigida pelas normas vigentes e pelas recomendações de instalação pelo fabricante dos materiais, bem como da realização do treinamento e dos testes de funcionamento do sistema.

Após a aprovação da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá enviar a Nota Fiscal juntamente com a planilha de medição aprovada à Seção de Contratos – SCONT, através do e-mail scont@tremg.jus.br, para fins de pagamento.

A remuneração para as manutenções preventivas e corretivas mensais será percebida conforme planilha específica de manutenção e operação do gerador, e será quitada após o final de cada mês de referência, sendo este pagamento efetuados apenas após o ateste do pleno funcionamento de todo o sistema instalado, observados ainda os demais termos do instrumento de formalização da contratação e as taxas de ajustamento de pagamento, previstas no Anexo XVII - Instrumento de Medição de Resultados deste Termo de Referência.

12 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

A CONTRATADA adotará boas práticas de sustentabilidade baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, tais como: racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes e substituição, sempre que possível, de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade; uso de produtos para execução dos serviços necessários, que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela – ABNT NBR 15112:2004 – Gestão correta dos resíduos sólidos, a fim de reduzir o impacto no meio ambiente por meio da classificação das sobras, para o descarte adequado. Objetivando a racionalização do consumo de energia elétrica e de água, além da destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades pertinentes aos trabalhos a serem exercidos.

Buscando atender aos critérios de sustentabilidade adotados por esse Tribunal, será prevista a necessidade de observância quanto as normas de economia de energia elétrica e água, eventualmente necessárias para o desempenho dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter as áreas de trabalho sempre limpas, organizadas e sinalizadas, sendo de sua inteira responsabilidade a proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços, bem como a prevenção de acidentes com os servidores, eleitores, funcionários e visitantes do prédio.

Quando necessário, a CONTRATADA deverá prezar pela utilização de andaimes e escoras, preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização.

Durante toda a execução do contrato, deverá ser observada a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, quando possível, assim como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

O serviço de remoção de entulho (resíduo gerado pelas atividades da construção civil) gerado será de responsabilidade da empresa executora, não sendo permitido o seu acúmulo no local da execução. Ademais, a empresa a ser contratada deverá prover a disposição desses resíduos, eventualmente produzidos, atendendo as normas de proteção ao meio ambiente (descarte ecologicamente correto) bem como as melhores práticas de sustentabilidade ambiental. Sempre que possível, deverá efetuar o reaproveitamento dos resíduos.

Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n.

448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº1, de 19/01/2010.

Nos termos dos artigos 3º da Resolução CONAMA nº 307/2002 e do artigo 10º com a redação dada pela Resolução CONAMA nº 448/2012, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

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

Os óleos lubrificantes substituídos deverão ser corretamente recolhidos, coletados e ter uma destinação para evitar efeitos nocivos ao meio ambiente, obedecendo a resolução nº 362 de 23 de junho de 2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

Todos os eventuais agentes para limpeza que sejam empregados deverão ser notificados ou registrados na ANVISA, conforme determina a legislação vigente.

13 - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Disponibilizar energia elétrica e água para a realização dos serviços, mediante solicitação formal da Contratada.

Indicar servidores responsáveis pela fiscalização dos serviços.

Emitir Ordem de Serviço. Somente após o recebimento da Ordem de Serviço a CONTRATADA poderá iniciar os serviços.

Permitir a entrada, previamente agendada, dos funcionários da empresa CONTRATADA, devidamente identificados para realizar os serviços contratados, nos horários estipulados.

Notificar, por escrito, à CONTRATADA a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

A existência da FISCALIZAÇÃO pelo CONTRATANTE não atenua ou exime a CONTRATADA de sua total e exclusiva responsabilidade sobre os serviços contratados e pelos danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros.

Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, o CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem restringir de qualquer forma a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso registrar, em

relatório ou e-mail, as deficiências porventura existentes na prestação dos serviços, encaminhando cópia do mesmo à CONTRATADA, para a correção das irregularidades apontadas, no prazo assinalado.

Caso o serviço contratado deixe de satisfazer qualquer condição contratual ou disposição que compõe este Termo de Referência, este será recusado pela FISCALIZAÇÃO.

Exigir da empresa CONTRATADA o fiel cumprimento dos deveres e obrigações mencionadas neste Termo de Referência.

Efetuar o pagamento à empresa contratada de acordo com as condições de preço e prazos estabelecidos no contrato.

Após o recebimento definitivo, ficará a cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.

14 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

No dia da assinatura do contrato, deverá ser fornecido, pela CONTRATADA, endereço de e-mail, telefone (fixo e celular) e nome do preposto que ficará responsável pelo acompanhamento do contrato junto ao CONTRATANTE, mantendo-os atualizados para os contatos necessários.

Atender às solicitações e determinações do CONTRATANTE, bem como fornecer todas as informações e elementos necessários à fiscalização dos serviços.

Responder, por escrito, no prazo máximo de 48 horas, a quaisquer esclarecimentos pertinentes aos serviços objeto deste Termo, que eventualmente venham a ser solicitados pela Fiscalização.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a obtenção de licenças e outras providências decorrentes junto a entidades Municipais, Estaduais ou Federais e anotações da Fiscalização.

A CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE a via de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos serviços contratados, devidamente registrada no CREA, no prazo de 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato.

Competirá à CONTRATADA fornecer toda mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços, respeitando-se as normas vigentes, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

É de responsabilidade da CONTRATADA garantir a qualidade do material fornecido, inclusive as eventuais substituições por defeitos ocorridos no prazo de garantia previsto, sem ônus para o CONTRATANTE.

Todos os trabalhos deverão ser executados por mão de obra especializada, com acompanhamento rigoroso das especificações apresentadas e de acordo com os respectivos detalhes e indicações de projetos e prescrições deste.

A Contratada deverá fornecer, previamente, uma relação com todos os funcionários (nome, números de identidade, CPF e título de eleitor) que irão prestar serviços no local, visando a autorização de entrada pelo setor de segurança desse Tribunal.

Todas as despesas com transporte (frete, carga e descarga) de ferramentas, materiais, equipamentos, inclusive o deslocamento de pessoal, são de responsabilidade da CONTRATADA e deverão estar incluídas na proposta.

Responsabilizar-se por todas as despesas com a equipe de trabalho necessária à execução dos serviços, inclusive de natureza trabalhista e previdenciária.

Providenciar a retirada imediata do local de trabalho de qualquer funcionário da equipe de prestação de serviços cuja permanência seja indesejável pelo CONTRATANTE, em função de

falhas na sua conduta profissional, técnica ou de respeito aos colegas de empresa, fiscais, demais servidores, colaboradores ou terceiros.

Será de responsabilidade da CONTRATADA toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, cabendo a ela exigir-lhes o uso de equipamentos de proteção individual necessários, sob pena de paralisação dos serviços.

Durante a execução do serviço contratado a CONTRATADA deverá seguir as prescrições das normas de segurança na execução de obras e serviços de construção, assim como as normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

Responsabilizar-se pela guarda e transporte de todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços, bem como pela sua equipe de trabalho.

Responsabilizar-se por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade do CONTRATANTE ou de terceiros, quando tenham sido causados por seus profissionais durante a execução dos serviços.

A ausência de previsão de qualquer procedimento técnico neste Termo de Referência não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas vigentes.

Quando da execução dos trabalhos nas dependências da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá, diariamente, cuidar de recolher as ferramentas, equipamentos e materiais utilizados, bem como efetuar limpeza do local do serviço. Ao final da instalação de cada comporta, o local onde executado cada serviço de instalação, deverá ser entregue limpo, isento de poeiras e entulhos, sem a presença de resto de obra, respingo de tintas ou quaisquer outros materiais, com os espaços sendo entregues em perfeitas condições de uso.

Para ligações elétricas dos equipamentos da CONTRATADA a serem utilizados nas dependências desse Tribunal, a CONTRATANTE disponibilizará ponto elétrico após comunicação formal, ficando a cargo da CONTRATADA extensão elétrica compatível com sua demanda.

Todas as medidas deverão ser confirmadas no local durante a vistoria, antes da execução dos serviços e, se necessário, deverão ser ajustadas pela CONTRATADA, sem custos adicionais à CONTRATANTE.

A presente contratação deverá atender no mínimo às normas técnicas referentes a materiais e serviços em suas versões mais recentes, devendo o material a ser empregado ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação, seguindo rigorosamente as especificações dos projetos fornecidos.

A aplicação de materiais obedecerá sempre às recomendações dos fabricantes, cabendo a CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e o ônus decorrente da má aplicação dos mesmos.

Quando não houver nos desenhos do projeto ou memorial descritivo, indicações suficientemente claras, deverá a CONTRATADA dirigir-se ao TRE-MG, com a devida antecedência, solicitando a complementação das informações necessárias.

Caberá à CONTRATADA a inteira responsabilidade pelo prumo e nível das estruturas executadas e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente instaladas.

Reportar imediatamente, por escrito, à Fiscalização qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que verificar durante a execução dos serviços que possam comprometer o bom andamento das atividades do CONTRATANTE.

Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.

Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho, danos ou prejuízos causados ao TRE-

MG e a terceiros, que tenham conexão com a execução dos serviços contratados.

Atender a todas as solicitações e determinações da Fiscalização, bem como fornecer todas as informações e elementos necessários à fiscalização dos serviços.

Executar os serviços na forma determinada neste Termo de Referência, sem prejuízo do acompanhamento da execução dos serviços pela Fiscalização.

A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após a o recebimento definitivo da instalação do equipamento.

15 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

O descumprimento das disposições deste termo de referência sujeitará a contratada às sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei nº. 8.666/93.

I - Em caso de descumprimento de qualquer prazo estabelecido em dias neste TERMO DE REFERÊNCIA, a contratada ficará sujeita à multa diária de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor total da contratação, por dia de atraso injustificado, até o período máximo de 30 (trinta) dias, a partir do qual será cobrada multa no montante de 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação.

II - Na hipótese de descumprimento de qualquer prazo estabelecido em horas neste TERMO DE REFERÊNCIA, a contratada ficará sujeita à multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor total da contratação, por hora de atraso injustificado, até o limite de 10% (dez por cento) de tal valor, sem prejuízo das demais penalidades legais.

III - O inadimplemento total ou parcial do objeto da contratação acarretará à contratada multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor correspondente ao inadimplemento, sem prejuízo das demais penalidades legais.

IV - Se o valor da multa compensatória for comprovadamente menor do que o prejuízo sofrido com o inadimplemento, poderá ser exigida indenização suplementar.

V - Configurada infração injustificada a qualquer outra obrigação prevista neste TERMO DE REFERÊNCIA, fica a contratada sujeita à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total da contratação ou valor referente à parte inadimplida, se foro caso, sem prejuízo das demais penalidades legais.

VI - As multas aplicadas em decorrência do presente instrumento poderão ser descontadas do saldo havido pela contratada junto ao Tribunal, conforme arts. 86, §3º e 87, §1º, da Lei nº 8.666/93.

VII - Quando inviáveis ou insuficientes as compensações previstas no parágrafo anterior, a contratada será intimada a recolher o valor restante ou integral da multa apurada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da intimação, sob pena de cobrança judicial.

VIII - O não pagamento da multa poderá ensejar a aplicação de penalidade mais gravosa à contratada.

IX - A aplicação de penalidades depende de procedimento administrativo, garantindo-se à contratada o contraditório e a ampla defesa.

X - As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

XI - A desídia na regularização dos serviços poderá ensejar, a critério do Tribunal, a rescisão da contratação, sem prejuízo das demais penalidades legais.

XII - O período de atraso será contado em dias/horas corridos(as).

16 - GARANTIA DOS SERVIÇOS

A empresa contratada deverá fornecer garantia dos serviços executados conforme prazos

mínimos descritos a seguir:

- Para garantia de materiais aplicados será considerado o prazo de 12 meses. Esta garantia cobre defeitos de fabricação, desde que não seja constatado mau uso ou condições ambientais inadequadas;
- Para garantia de serviços de montagem, instalações elétricas e automação será considerado um prazo de 60 dias. Esta garantia cobre desvios de qualidade na prestação de serviços ou não cumprimento do escopo contratado, além de pequenas adequações nos sistemas de automação desenvolvidos, desde que as mesmas estejam contempladas por este escopo de fornecimento.
- Considera-se que a garantia será automaticamente extinta caso ocorra qualquer modificação por terceiros nos softwares ou sistemas pertencentes ao escopo de fornecimento sem a autorização formal da CONTRATADA.
- Fundações, estruturas de concreto e aço e demais adequações civis – 5 anos contra abatimentos, corrosão, trincas, falhas de materiais e demais vícios construtivos ocultos conforme previsto no art. 618 do Código Civil;
- Instalações elétricas - 60 dias contra falha de instalação executada e demais vícios ocultos.
- Danos originados por elementos com garantia de 5 anos que afetem outros sistemas com prazos menores de garantia, terão que ser reparados, independente de seus respectivos prazos de garantia, sobretudo se constatado o vício sistêmico. (Nexo de causalidade)

Caso seja verificada a necessidade de acionamento em garantia por algum dos itens acima, a Contratante irá enviar comunicado via e-mail ou ofício à CONTRATADA, e esta terá o prazo de até 5 dias corridos para verificação do problema. Após a verificação do problema, confirmada a responsabilidade da CONTRATADA, essa terá o prazo máximo de 15 dias para a correção definitiva do problema apontado.

17 - PROPOSTA COMERCIAL

Fazem parte deste TERMO DE REFERÊNCIA os Anexos I a XVII. Portanto, todos estes documentos deverão ser considerados em conjunto no momento da formação dos preços para elaboração da proposta.

A empresa PROPONENTE deverá apresentar sua proposta comercial composta dos seguintes itens:

17.1 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA com discriminação dos preços unitários e dos preços totais, com os preços de materiais e mão-de-obra dispostos separadamente, bem como o percentual da taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) e preço total, conforme modelo de Planilha apresentada nos Anexos VIII e IX (Item 1) e XII e XIII (Item 2) deste Termo de Referência.

17.2 - TABELA DE COMPOSIÇÃO DE BDI - ANEXO XVI

TABELA DE COMPOSIÇÃO DE BDI, em que deverá ser demonstrada a composição percentual do BDI da empresa PROPONENTE, detalhando impostos, administração central, despesas indiretas e bonificação/lucro.

O TRE-MG não aceitará pedidos de reembolso de serviços ou materiais adicionais, por parte da CONTRATADA, que não tenham sido contemplados na proposta orçamentária apresentada. Não serão aceitas, em hipótese alguma, reclamações advindas de dificuldades técnicas que deveriam ter sido previstas pela CONTRATADA.

A planilha constante dos Anexos IV (Item 1) e VII (Item 2) informam os quantitativos que deverão ser executados em cada um dos serviços e não contempla as perdas ou ajustes necessários à implantação dos itens planilhados, cabendo à CONTRATADA o seu cálculo, cujos custos deverão estar incluídos nos preços unitários, em cada um dos itens em que isto se fizer necessário.

Os preços da planilha orçamentária de preços máximos (Anexos X, XI, XIV e XV deste Termo de Referência) serão utilizados como parâmetros para análise da compatibilidade dos preços ofertados com as condições de mercado e posterior aceitação da proposta.

18 - RELAÇÃO DE ANEXOS

São partes que compõe este Termo de Referência:

Anexo I – Matriz de Risco das Aquisições.

Anexo II - Projetos executivos Item 1 - Ed. Sede - (055.079.002-EXE-ALI-04-R02_1_2; 055.079.002-EXE-ALI-04-R02_2_2; 055.079.002-EXE-CON-04-R01; 055.079.002-EXE-DET-04; 055.079.002-EXE-DIA-04-R02_1_2; 055.079.002-EXE-DIA-04-R03_2_2; 055.079.002-EXE-EST-01-R01_1_3; 055.079.002-EXE-EST-04-R01_2_3; 055.079.002-EXE-EST-04-R01_3_3)

Anexo III - Memorial descritivo e Memória de Cálculo Item 1 - Ed. Sede - (MC-055.079.002-EXE-04-R03; MC-CON-055.079.002-04-R01; MC-EST-055.079.002-04-R01; MD-055.079.002-04-R02; MD-055.079.002-04-EXE-04-R02)

Anexo IV- Lista de Materiais Item 1 - Ed. Sede - (LM-EST-055.079.002-04-R01; LM-055.079.002-EXE-04-R2; LM-CON-055.072.002-04-R01)

Anexo V- Projetos executivos Item 2 - Ed. Anexo I (320) - (055.079.002-EXE-ALI-03-R02_1_2; 055.079.002-EXE-ALI-03-R02_2_2; 055.079.002-EXE-CON-01-R01; 055.079.002-EXE-DET-03-R01; 055.079.002-EXE-DIA-03-R02; 055.079.002-EXE-EST-03-R01_1_4; 055.079.002-EXE-EST-03-R01_2_4; 055.079.002-EXE-EST-03-R01_3_4; 055.079.002-EXE-EST-03-R02_4_4)

Anexo VI - Memorial descritivo e Memória de Cálculo Item 2 - Ed. Anexo I (320) - (MC-055.079.002-EXE-03-R02; MC-CON-055.079.003-R01; MC-EST-055.079.003-01-R01; MC-EST-055.079.003-02-R01; MD-055.079.002-EXE-03-R01; MD-055.079.003-03-R02)

Anexo VII- Lista de Materiais Item 2 - Ed. Anexo I (320) - (LM-055.079.002-EXE-03-R2; LM-CON-055.072.003-R01; LM-EST-055.072.003-R01)

Anexo VIII- Planilha Orçamentária (modelo) - Instalação - Item 1 - Ed. Sede;

Anexo IX- Planilha Orçamentária (modelo) - Manutenção - Item 1 - Ed. Sede;

Anexo X - Planilha de preços máximos - Instalação - Item 1 - Ed. Sede;

Anexo XI - Planilha de preços máximos - Manutenção - Item 1 - Ed. Sede;

Anexo XII- Planilha Orçamentária (modelo) - Instalação - Item 2 - Ed. Anexo I (320);

Anexo XIII- Planilha Orçamentária (modelo) - Manutenção - Item 2 - Ed. Anexo I (320);

Anexo XIV - Planilha de preços máximos - Instalação - Item 2 - Ed. Anexo I (320);
Anexo XV - Planilha de preços máximos - Manutenção - Item 2 - Ed. Anexo I (320);
Anexo XVI - Tabela de Composição de BDI;
Anexo XVII - Instrumento de Medição de Resultados - Manutenção.

Anexo I do Termo de Referência – Matriz de Risco das Aquisições.

Este arquivo foi elaborado em *Excel®* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo II do Termo de Referência - Projetos executivos Item 1 - Ed. Sede -
(055.079.002-EXE-ALI-04-R02_1_2; 055.079.002-EXE-ALI-04-R02_2_2; 055.079.002-EXE-CON-04-R01; 055.079.002-EXE-DET-04; 055.079.002-EXE-DIA-04-R02_1_2; 055.079.002-EXE-DIA-04-R03_2_2; 055.079.002-EXE-EST-01-R01_1_3; 055.079.002-EXE-EST-04-R01_2_3; 055.079.002-EXE-EST-04-R01_3_3)

Este arquivo foi elaborado em *AutoCad®* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo III do Termo de Referência - Memorial descritivo e Memória de Cálculo Item 1 - Ed. Sede - (MC-055.079.002-EXE-04-R03; MC-CON-055.079.002-04-R01; MC-EST-055.079.002-04-R01; MD-055.079.002-04-R02; MD-055.079.002-04-EXE-04-R02)

Este arquivo foi elaborado em formato *Pdf* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo IV do Termo de Referência - Lista de Materiais Item 1 - Ed. Sede - (LM-EST-055.079.002-04-R01; LM-055.079.002-EXE-04-R2; LM-CON-055.072.002-04-R01)

Este arquivo foi elaborado em formato *Pdf* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo V do Termo de Referência - Projetos executivos Item 2 - Ed. Anexo I (320) -

(055.079.002-EXE-ALI-03-R02_1_2; 055.079.002-EXE-ALI-03-R02_2_2; 055.079.002-EXE-CON-01-R01; 055.079.002-EXE-DET-03-R01; 055.079.002-EXE-DIA-03-R02; 055.079.002-EXE-EST-03-R01_1_4; 055.079.002-EXE-EST-03-R01_2_4; 055.079.002-EXE-EST-03-R01_3_4; 055.079.002-EXE-EST-03-R02_4_4)

Este arquivo foi elaborado em *AutoCad®* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo VI do Termo de Referência - Memorial descritivo e Memória de Cálculo Item 2 - Ed. Anexo I (320) - (MC-055.079.002-EXE-03-R02; MC-CON-055.079.003-R01; MC-EST-055.079.003-01-R01; MC-EST-055.079.003-02-R01; MD-055.079.002-EXE-03-R01; MD-055.079.003-03-R02)

Este arquivo foi elaborado em formato *Pdf* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo VII do Termo de Referência - Lista de Materiais Item 2 - Ed. Anexo I (320) - (LM-055.079.002-EXE-03-R2; LM-CON-055.072.003-R01; LM-EST-055.072.003-R01)

Este arquivo foi elaborado em formato *Pdf* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo VIII do Termo de Referência - Planilha Orçamentária (modelo) - Instalação - Item 1 - Ed. Sede;

Este arquivo foi elaborado em *Excel®* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo IX- Planilha Orçamentária (modelo) - Manutenção - Item 1 - Ed. Sede

Este arquivo foi elaborado em *Excel®* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo X - Planilha de preços máximos - Instalação - Item 1 - Ed. Sede

Este arquivo foi elaborado em *Excel®* e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo XI - Planilha de preços máximos - Manutenção - Item 1 - Ed. Sede

Este arquivo foi elaborado em *Excel*® e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo XII- Planilha Orçamentária (modelo) - Instalação - Item 2 - Ed. Anexo I (320)

Este arquivo foi elaborado em *Excel*® e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo XIII- Planilha Orçamentária (modelo) - Manutenção - Item 2 - Ed. Anexo I (320)

Este arquivo foi elaborado em *Excel*® e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo XIV - Planilha de preços máximos - Instalação - Item 2 - Ed. Anexo I (320)

Este arquivo foi elaborado em *Excel*® e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo XV - Planilha de preços máximos - Manutenção - Item 2 - Ed. Anexo I (320)

Este arquivo foi elaborado em *Excel*® e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo XVI do Termo de Referência - Tabela de Composição de BDI

Este arquivo foi elaborado em *Excel*® e está disponível no site: <https://www.tre-mg.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/licitacoes-1>

Anexo XVII do Termo de Referência

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

DEFINIÇÃO

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - IMR – documento anexo ao contrato que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

OBJETIVO A ATINGIR

Obtenção da melhor execução do objeto, mediante a definição de indicadores de acompanhamento de qualidade dos serviços prestados durante a vigência do contrato.

FORMA DE AVALIAÇÃO

Definição das situações (indicadores) que caracterizem o não atendimento do objetivo e atribuição de grau de correspondência, de 1 a 3, de acordo com os indicativos de metas a cumprir, compreendendo glosas, que podem ser cumulativas, de 1,0% a 4,0% do valor mensal do contrato, parte referente à operação e manutenção do Gerador.

APURAÇÃO

Ao final de cada período de apuração (mês), o Fiscal do contrato preencherá a planilha de cálculo o índice global e a encaminhará ao preposto da contratada para conhecimento do valor da glosa a ser aplicada no mês, ajustado ao cumprimento das metas deste acordo e adoção das medidas recomendadas, quando houver.

SANÇÕES

Quando o percentual de glosas no período mensal for superior a 10% (dez por cento) sobre o valor mensal ou o somatório das glosas for superior a 30% (trinta por cento) do valor mensal no período de um ano, caracterizar-se-á inexecução parcial, o que implicará na abertura de procedimento de aplicação das penalidades previstas no contrato.

INDICADORES

INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	FORMA DE VERIFICAÇÃO	GRAU DE CORRESPONDÊNCIA
PLANO DE MANUTENÇÃO	Deixar de adequar o plano de manutenção após ocorrência de 5 (cinco) manutenções corretivas no período de 30 dias	Fiscalização presencial e Relatório de serviços	2
	Deixar de cumprir mais de 02 (duas) atividades prevista no plano de manutenção	Fiscalização presencial e relatório de serviços	1

INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	FORMA DE VERIFICAÇÃO	GRAU DE CORRESPONDÊNCIA
QUALIDADE DOS SERVIÇOS	Execução de serviços incompleta ou paliativa	Fiscalização presencial	2
	Recusar-se a fornecer materiais consumíveis e peças para execução dos serviços	Fiscalização presencial	2
	Não emitir relatório de atendimento dos serviços realizados	Fiscalização presencial	1
	Relatórios de serviço com informações incompletas ou incorretas	Relatório de serviços	1
	Dano a equipamentos por imprudência ou imperícia	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
	Fornecimento de informação incorreta à fiscalização	Fiscalização presencial	2
	Destruição ou danificação intencional de documentos relacionados a manutenção	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
	Omissão na informação de condições que exigem a adoção de providências para funcionamento correto dos equipamentos	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
FALHAS NOS EQUIPAMENTOS	Recorrência de falha com uma mesma causa em um equipamento por mais de 03 vezes em período de 90 dias	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	2
	Falha de operação adequada durante falta de fornecimento de energia elétrica pela concessionária	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
EQUIPE DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	Emprego de funcionário desqualificado para execução dos serviços	Fiscalização presencial	2
	Execução de serviços sem equipamentos de proteção	Fiscalização presencial	2

INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	FORMA DE VERIFICAÇÃO	GRAU DE CORRESPONDÊNCIA
	Uso de equipamentos de proteção inadequados ou deteriorados	Fiscalização presencial	2

MENSURAÇÃO

Grau de relevância	Desconto relativo sobre o valor da fatura mensal de manutenção, por ocorrência de evento
1	Glosa de 1,0 % sobre o valor da Fatura por evento
2	Glosa de 2,5 % sobre o valor da Fatura por evento
3	Glosa de 4,0 % sobre o valor da Fatura por evento

INCIDÊNCIA SOBRE A PARCELA DE PAGAMENTO DE MANUTENÇÃO

O pagamento dos serviços de operação e manutenção do gerador será efetuado mensalmente, após a apresentação da nota fiscal dos serviços prestados, com a respectiva execução devidamente atestada pela Fiscalização do CONTRATANTE, observados os termos do presente instrumento de medição de resultados e suas taxas de ajustamento de pagamento previstas.

ANEXO II DO EDITAL

MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

(PARA O ITEM 1)

SEI nº 0003726-37.2021.6.13.8000

Contrato nº/..... – TREMG

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE
ENTRE SI CELEBRAM A **UNIÃO**, POR INTERMÉDIO
DO **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE
MINAS
GERAIS** E

Pelo presente instrumento, de um lado a **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS**, com sede em Belo Horizonte/MG, na Av. Prudente de Moraes, 100, Cidade Jardim, CNPJ nº 05.940.740/0001-21, a seguir denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Presidente, Desembargador Marcos Lincoln dos Santos, e, do outro lado, a, CNPJ nº, com sede em

...../MG, na, nº, Bairro, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu,, Carteira de Identidade nº, expedida por, CPF nº, vêm ajustar o presente Contrato de Prestação de Serviços, de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente contrato é a prestação de serviços de instalação de grupos geradores, bem como serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, de acordo com projetos já elaborados, visando interligação de grupo gerador a diesel, aos quadros gerais de baixa tensão (QGBT) do Edifício Sede do CONTRATANTE, através de quadro de transferências automáticas de carga (QTA), visando suprir as necessidades de alimentação elétrica emergencial dessa edificação, nos termos dos Anexos deste instrumento.

Parágrafo Primeiro: Os serviços serão prestados no Ed. Sede do CONTRATANTE, localizado na av. Prudente de Moraes, 100, Cidade Jardim, Belo Horizonte/MG.

Parágrafo Segundo: O gerador a ser instalado está armazenado no Centro de Apoio do CONTRATANTE, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- I. Apresentar as respectivas **anotações de responsabilidade técnica (ART)** dos engenheiros responsáveis pela obra ou no caso de técnico em edificações o **termo de responsabilidade técnica**, conforme regulamentações dos respectivos conselhos de classe, em no máximo **10 (dez) dias corridos** após o início da vigência do contrato, observando-se o disposto no parágrafo primeiro;
- II. Fornecer endereço de e-mail, telefone (fixo e celular) e nome do preposto que ficará responsável pelo acompanhamento do contrato junto ao CONTRATANTE, no dia da assinatura do contrato, mantendo tais dados atualizados para os contatos necessários;
- III. Atender às solicitações e determinações do CONTRATANTE, bem como fornecer todas as informações e elementos necessários à fiscalização dos serviços;
- IV. Responder, por escrito, no prazo máximo de 48 horas, a quaisquer esclarecimentos pertinentes aos serviços objeto deste instrumento, que eventualmente venham a ser solicitados pela Fiscalização;
- V. Responsabilizar-se pela obtenção de licenças e outras providências decorrentes junto a entidades Municipais, Estaduais ou Federais e anotações da Fiscalização;
- VI. Fornecer toda mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços, respeitando-se as normas vigentes, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- VII. Garantir a qualidade do material fornecido, inclusive as eventuais substituições por defeitos ocorridos no prazo de garantia previsto, sem ônus para o CONTRATANTE;
- VIII. Fornecer, previamente, uma relação com todos os funcionários (nome, números de identidade, CPF e título de eleitor) que irão prestar serviços no local, visando a

autorização de entrada pelo setor de segurança do CONTRATANTE;

- IX. Responsabilizar-se por todas as despesas com transporte (frete, carga e descarga) de ferramentas, materiais, equipamentos, inclusive o deslocamento de pessoal;
- X. Responsabilizar-se por todas as despesas com a equipe de trabalho necessária à execução dos serviços, inclusive de natureza trabalhista e previdenciária;
- XI. Providenciar a retirada imediata do local de trabalho de qualquer funcionário da equipe de prestação de serviços cuja permanência seja indesejável pelo CONTRATANTE, em função de falhas na sua conduta profissional, técnica ou de respeito aos colegas de empresa, fiscais, demais servidores, colaboradores ou terceiros;
- XII. Responsabilizar-se por toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, cabendo a ela exigir-lhes o uso de equipamentos de proteção individual necessários, sob pena de paralisação dos serviços;
- XIII. Seguir as prescrições das normas de segurança na execução de obras e serviços de construção, assim como as normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
- XIV. Responsabilizar-se pela guarda e transporte de todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços, bem como pela sua equipe de trabalho;
- XV. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade do CONTRATANTE ou de terceiros, quando tenham sido causados por seus profissionais durante a execução dos serviços;
- XVI. Recolher diariamente as ferramentas, equipamentos e materiais utilizados, quando da execução dos trabalhos nas dependências do CONTRATANTE, bem como efetuar limpeza do local do serviço - ao final da instalação de cada comporta, o local onde executado cada serviço de instalação, deverá ser entregue limpo, isento de poeiras e entulhos, sem a presença de resto de obra, respingo de tintas ou quaisquer outros materiais, com os espaços sendo entregues em perfeitas condições de uso;
- XVII. Atender no mínimo às normas técnicas referentes a materiais e serviços em suas versões mais recentes, devendo o material a ser empregado ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação, seguindo rigorosamente as especificações dos projetos fornecidos;
- XVIII. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes, quanto à aplicação de materiais, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e o ônus decorrente da má aplicação dos mesmos;
- XIX. Dirigir-se ao CONTRATANTE, com a devida antecedência, quando não houver nos desenhos do projeto ou memorial descritivo indicações suficientemente claras, solicitando a complementação das informações necessárias;
- XX. Responsabilizar-se pelo prumo e nível das estruturas executadas e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente instaladas;
- XXI. Reportar imediatamente, por escrito, à Fiscalização qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que verificar durante a execução dos serviços que possam comprometer o bom andamento das atividades do CONTRATANTE;
- XXII. Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;
- XXIII. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho, danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, que tenham conexão com a execução dos serviços contratados;
- XXIV. Atender a todas as solicitações e determinações da Fiscalização, bem como fornecer

todas as informações e elementos necessários à fiscalização dos serviços;

- XXV. Executar os serviços na forma determinada neste instrumento, sem prejuízo do acompanhamento da execução dos serviços pela Fiscalização;
- XXVI. Prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após o recebimento definitivo da instalação do equipamento;
- XXVII. Observar as leis, regulamentos e posturas edílicas referentes ao serviço e à segurança do público, obedecendo a melhor técnica vigente enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos do Conselho Regional local, especialmente no que se refere à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), quando da execução dos serviços;
- XVIII. Fornecer e manter atualizado o endereço postal e eletrônico, bem como o número de telefone, para que o CONTRATANTE mantenha os contatos necessários;
- XXIX. Providenciar a regularização de pendências e/ou impropriedades ocorridas na prestação dos serviços, apontadas pelos servidores designados para fiscalizar a execução do Contrato, dentro do prazo estipulado pela comunicação escrita do CONTRATANTE;
- XXX. Manter, durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Parágrafo Primeiro: Deverá ser apresentada uma ART para as atividades civis, uma para as atividades relativas às instalações elétricas e outra para as atividades mecânicas.

Parágrafo Segundo: Todos os trabalhos deverão ser executados por mão de obra especializada, com acompanhamento rigoroso das especificações apresentadas e de acordo com os respectivos detalhes e indicações de projetos e prescrições deste instrumento.

Parágrafo Terceiro: A ausência de previsão de qualquer procedimento técnico neste contrato não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas vigentes.

Parágrafo Quarto: O CONTRATANTE disponibilizará ponto elétrico, após comunicação formal, para ligações elétricas dos equipamentos da CONTRATADA a serem utilizados nas dependências do CONTRATANTE, ficando a cargo da CONTRATADA extensão elétrica compatível com sua demanda.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- I. Fornecer à CONTRATADA todas as informações relacionadas com o objeto deste Contrato, visando obter os melhores resultados na prestação dos serviços;
- II. Disponibilizar energia elétrica e água para a realização dos serviços, mediante solicitação formal da CONTRATADA;
- III. Emitir Ordem de início dos Serviços;
- IV. Designar dois servidores (titular e suplente) do seu quadro de pessoal, para representá-lo no acompanhamento e fiscalização dos serviços contratados;

- V. Permitir a entrada, previamente agendada, dos funcionários da empresa CONTRATADA, devidamente identificados para realizar os serviços contratados, nos horários estipulados;
- VI. Notificar a CONTRATADA, por escrito, por correio ou e-mail, a respeito de quaisquer irregularidades constatadas na prestação dos serviços, estabelecendo, quando for o caso, prazo para a sua regularização;
- VII. Exigir da empresa CONTRATADA o fiel cumprimento dos deveres e obrigações mencionadas neste instrumento;
- VIII. Efetuar o pagamento à CONTRATADA de acordo com as condições de preço e prazos estabelecidos no contrato;
- IX. Responsabilizar-se pelo fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador, após o recebimento definitivo.

Parágrafo Único: Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, o CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem restringir de qualquer forma a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso registrar, em relatório ou e-mail, as deficiências porventura existentes na prestação dos serviços, encaminhando cópia do mesmo à CONTRATADA, para a correção das irregularidades apontadas, no prazo assinalado.

CLÁUSULA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será efetuada pela Coordenadoria de Manutenção e Obras da Secretaria de Gestão de Serviços do CONTRATANTE, através de servidores por ela indicados.

Parágrafo Primeiro: A CONTRATADA deverá apresentar um preposto que responderá pelo contrato e que será responsável por todas as comunicações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, bem como número telefônico em horário comercial para este contato, bem como endereço eletrônico (e-mail) para troca de correspondências.

Parágrafo Segundo: As relações entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas, prioritariamente, por intermédio da Fiscalização.

Parágrafo Terceiro: A existência da Fiscalização por parte do CONTRATANTE de modo algum atenua ou exime a CONTRATADA de sua total responsabilidade sobre o serviço contratado.

Parágrafo Quarto: A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer problema ou imprevisto durante a execução dos serviços, paralisando os referidos temporariamente até que o mesmo seja resolvido juntamente com a Fiscalização. Os trabalhos deverão ser retomados assim que a Fiscalização autorize, por escrito, a continuidade dos mesmos.

Parágrafo Quinto: Caso o serviço contratado deixe de satisfazer qualquer condição contratual ou disposição que compõe o Termo de Referência, este será recusado pela

Fiscalização.

Parágrafo Sexto: Em caso de necessidade de substituição do responsável técnico, toda a documentação apresentada originalmente, conforme definido no item 5 do Termo de Referência, deverá ser novamente apresentada com os dados do novo responsável técnico. A substituição que trata este parágrafo somente poderá ser efetivada após a aprovação pela fiscalização da nova documentação apresentada.

Parágrafo Sétimo: A Fiscalização acompanhará a execução dos serviços, dirimindo as dúvidas e questões que porventura não tenham sido esclarecidas neste instrumento.

CLÁUSULA QUINTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação das partes de menor relevância técnica dos serviços propostos, ou seja, as adequações civis tais como demolições, execução de bases e demais estruturas para suportar e cobrir o gerador, bem como pinturas. Poderão ainda ser subcontratados, à mesma empresa ou a outra, os serviços de suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva, preditiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, bem como a aplicação destes materiais e a partida do gerador - Start up.

Parágrafo Primeiro: As eventuais empresas subcontratadas deverão possuir qualificação adequada, ferramental e pessoal qualificado para a realização dos serviços, devendo apresentar em um prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos após o início da vigência do contrato, a seguinte documentação complementar:

- **Comprovação** de que possui em seu corpo técnico pelo menos 1 (um) engenheiro civil ou técnico em edificações que será o responsável técnico das adequações civis propostas e 1 (um) engenheiro mecânico, que será responsável pela manutenção, start up e pelo plano de manutenção do gerador de energia elétrica;
- **Certidão de Registro de Pessoa Física** emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA/Conselho Federal dos Técnicos - CFT (no caso do técnico em edificações), do(s) Responsável(s) Técnico(s) (RT) habilitado(s) à execução dos serviços discriminados neste instrumento;
- **Certidão de Acervo Técnico (CAT)**, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA/Conselho Federal dos Técnicos - CFT, relativa a atividades técnicas similares às discriminadas neste Contrato, em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s) que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica relativa:
 - **Engenheiro Civil ou Técnico em Edificações:** Execução de fundação de concreto, estrutura metálica e cobertura metálica com área construída superior a 5m².
 - **Engenheiro Mecânico:** Execução de manutenção, start up e elaboração de plano de manutenção de gerador de energia elétrica de no mínimo 200KVA.

Parágrafo Segundo: A comprovação do vínculo profissional será efetuada mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a empresa subcontratada como contratante, do Contrato Social da empresa subcontratada em que conste o detentor do acervo técnico como sócio ou através de Contrato de Trabalho.

Parágrafo Terceiro: A empresa subcontratada deverá observar as leis, regulamentos e posturas edílicas referentes ao serviço e à segurança do público, obedecendo a melhor técnica vigente enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos do Conselho Regional local, especialmente no que se refere à emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)/Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), quando da execução dos serviços.

Parágrafo Quarto: A título de diligência, poderá ser requerida a apresentação dos contratos que originaram os atestados bem como quaisquer informações necessárias a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

Parágrafo Quinto: A apresentação de documentação falsa ensejará a aplicação das penalidades previstas em lei.

Parágrafo Sexto: Caso haja substituição do Responsável Técnico, cuja documentação foi apresentada conforme os parágrafos acima, a empresa deverá providenciar outro profissional, bem como outra ART, desde que atenda a todos os requisitos de qualificação exigidos neste instrumento.

Parágrafo Sétimo: Antes da subcontratação, deverá ser fornecido, pela CONTRATADA, toda a documentação comprobatória que será analisada e necessitará de aprovação pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Oitavo: Mesmo que parte dos serviços seja realizada por outras empresas, os serviços deverão ser analisados e aprovados pela CONTRATADA.

Parágrafo Nono: Caberá única e exclusivamente à CONTRATADA as despesas relativas à subcontratação do objeto, ressaltando que os pagamentos serão efetuados em nome da CONTRATADA pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Dez: Mesmo que haja mais de uma subcontratada, a responsabilidade (principalmente técnica) junto ao CONTRATANTE é inteiramente da CONTRATADA, sendo que a fiscalização o tempo inteiro irá se dirigir, comunicar, apontar e solicitar eventuais correções diretamente ao preposto indicado na forma do inciso II da Cláusula Segunda deste instrumento.

CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR

O valor total do contrato é de **R\$......**

(.....), sendo:

- Valor da Instalação: R\$..... (.....);
- Valor mensal das manutenções: R\$..... (.....).

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RECOMPOSIÇÃO

O preço constante neste instrumento poderá ser reajustado, desde que expressamente solicitado pela CONTRATADA, observado sempre o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado do início da vigência do contrato ou da última majoração de preços, nos termos do art. 55, inciso III da Lei n.º 8.666/93 c/c o art. 2º e 3º da Lei n.º 10.192/01, utilizando-se a variação do IPCA/IBGE, ou outro índice que vier a substituí-lo, referente ao período anual anterior.

Parágrafo Primeiro: Para fins do disposto no *caput*, o direito ao reajuste somente poderá ser exercido pela CONTRATADA caso seja expressamente solicitado até a data de início da vigência da prorrogação contratual subsequente, sob pena de preclusão temporal do referido direito.

Parágrafo Segundo: Caso haja necessidade de revisão dos valores contratados, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato para restabelecer a relação entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição do CONTRATANTE pactuada inicialmente pelas partes, a CONTRATADA deverá comprovar a configuração da álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do art. 65, II, d, da Lei 8.666/93.

Parágrafo Terceiro: Para fins do disposto no parágrafo anterior, será devida a revisão dos valores pelo CONTRATANTE a partir da data da solicitação formal da CONTRATADA.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTO

Verificada a compatibilidade entre o objeto contratado e o executado, bem como a qualidade e a integralidade dos serviços, a Fiscalização emitirá autorização para emissão da nota fiscal dos serviços efetivamente prestados, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a entrega do relatório final.

Parágrafo Primeiro: Poderá ser realizada uma medição intermediária, a critério da fiscalização gerando assim uma parcela de pagamento antes do final dos serviços. Essa medição não poderá ocorrer com prazo inferior a 30 (trinta) dias do início das atividades e a mesma será feita através da apuração dos quantitativos individuais de serviços efetivamente executados e devidamente finalizados, não sendo possível o pagamento parcial de itens, como por exemplo metade da cobertura a ser instalada ou da pintura do gerador.

Parágrafo Segundo: Na medição mencionada no parágrafo anterior não poderão constar as parcelas referentes à parte elétrica do sistema, ou seja, os item 5 e 8 da planilha

orçamentária, uma vez que estes somente poderão ser atestados através dos testes de funcionamentos a serem ocorridos ao final dos serviços.

Parágrafo Terceiro: Só ocorrerá o recebimento definitivo dos serviços e o pagamento da eventual segunda parcela, após a análise do relatório final pela Fiscalização, resguardando-se ao CONTRATANTE o direito de não aceitar serviços que não estejam de acordo com as normas citadas.

Parágrafo Quarto: O pagamento será efetuado após a finalização dos serviços, devidamente atestados pela Fiscalização do CONTRATANTE, com a devida qualidade exigida pelas normas vigentes e pelas recomendações de instalação pelo fabricante dos materiais, bem como da realização do treinamento e dos testes de funcionamento do sistema, por meio de ordem bancária, até o 10º (décimo) dia a contar do recebimento da respectiva Nota Fiscal/Fatura.

Parágrafo Quinto: Após a aprovação da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá enviar a Nota Fiscal juntamente com a planilha de medição aprovada à Seção de Contratos – SCONT, através do e-mail scont@tremg.jus.br, para fins de pagamento.

Parágrafo Sexto: A remuneração para as manutenções preventivas e corretivas mensais será percebida conforme planilha específica de manutenção e operação do gerador, e será quitada após o final de cada mês de referência, por meio de ordem bancária, até o 10º (décimo) dia a contar do recebimento da respectiva Nota Fiscal/Fatura, sendo este pagamento efetuados apenas após o ateste do pleno funcionamento de todo o sistema instalado, observadas ainda as taxas de ajustamento de pagamento, previstas no Anexo II deste contrato - Instrumento de Medição de Resultados.

Parágrafo Sétimo: Em razão do recesso forense no âmbito desta Justiça Eleitoral, nos termos do art. 62, inciso I, da Lei 5.010/66, o prazo para pagamento dos serviços prestados em dezembro será contado a partir de 07 (sete) de janeiro ou do primeiro dia útil subsequente, caso a referida data não seja dia útil.

Parágrafo Oitavo: Caso a CONTRATADA seja optante pelo SIMPLES NACIONAL deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a declaração prevista no art. 6º da Instrução Normativa n.º 1.234-RFB, de 11 de janeiro de 2012, com as alterações posteriores, nos termos do Anexo IV do mesmo instrumento, assinada por seu(s) representante(s) legal (legais), em duas vias.

Parágrafo Nono: Caso a CONTRATADA não seja optante pelo SIMPLES NACIONAL, o valor dos tributos federais será descontado na fonte, conforme Instrução Normativa 1.234-RFB, de 11 de janeiro de 2012, com as alterações posteriores.

Parágrafo Dez: Somente serão aceitas Notas Fiscais/Faturas corretamente preenchidas e sem rasuras.

Parágrafo Onze: Considerar-se-á como a data do pagamento o dia da emissão da ordem bancária a favor da CONTRATADA.

Parágrafo Doze: Com relação ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, observar-se-á o disposto na Lei Complementar n.º 116/03, e na legislação municipal aplicável.

Parágrafo Treze: O CNPJ constante da Nota Fiscal/Fatura deverá ser o mesmo indicado na Proposta apresentada pela CONTRATADA e da Nota de Empenho emitida pelo CONTRATANTE, sob pena de não ser efetuado o pagamento.

Parágrafo Quatorze: Os pagamentos serão realizados mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

Parágrafo Quinze: Quando ocorrerem eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pelo CONTRATANTE, o valor devido deverá ser 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, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100) / 365$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

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; e

VP = Valor da parcela em atraso.

CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá fornecer garantia dos serviços executados conforme prazos mínimos descritos a seguir:

- Para garantia de materiais aplicados será considerado o prazo de 12 (doze) meses. Esta garantia cobre defeitos de fabricação, desde que não seja constatado mau uso ou condições ambientais inadequadas;
- Para garantia de serviços de montagem, instalações elétricas e automação será considerado um prazo de 60 (sessenta) dias. Esta garantia cobre desvios de qualidade na prestação de serviços ou não cumprimento do escopo contratado, além de pequenas adequações nos sistemas de automação desenvolvidos, desde que as mesmas estejam contempladas por este escopo de fornecimento;
- Fundações, estruturas de concreto e aço e demais adequações civis – 5 (cinco) anos contra abatimentos, corrosão, trincas, falhas de materiais e demais vícios construtivos ocultos conforme previsto no art. 618 do Código Civil;

- Instalações elétricas - 60 (sessenta) dias contra falha de instalação executada e demais vícios ocultos;
- Danos originados por elementos com garantia de 5 (cinco) anos que afetem outros sistemas com prazos menores de garantia, terão que ser reparados, independente de seus respectivos prazos de garantia, sobretudo se constatado o vício sistêmico (Nexo de causalidade).

Parágrafo Primeiro: Caso seja verificada a necessidade de acionamento em garantia por algum dos itens acima, o CONTRATANTE irá enviar comunicado via e-mail ou ofício à CONTRATADA, e esta terá o prazo de até 5 (cinco) dias corridos para verificação do problema.

Parágrafo Segundo: Após a verificação do problema, confirmada a responsabilidade da CONTRATADA, essa terá o prazo máximo de 15 dias para a correção definitiva do problema apontado.

Parágrafo Terceiro: Considera-se que a garantia será automaticamente extinta caso ocorra qualquer modificação por terceiros nos softwares ou sistemas pertencentes ao escopo de fornecimento sem a autorização formal da CONTRATADA.

CLÁUSULA DEZ - DA VIGÊNCIA E DOS PRAZOS

O prazo de vigência do presente contrato é de **15 (quinze) meses**, iniciando-se em ____ (____) de _____ de ____ (____) e encerrando-se em ____ (____) de _____ de ____ (____), podendo ser prorrogado de acordo com o art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/93.

Parágrafo Primeiro: Ocorrendo a prorrogação, esta se fará por meio de Termo Aditivo.

Parágrafo Segundo: A CONTRATADA deverá se mobilizar para início dos serviços em até 10 (dez) dias corridos, bem como entregar as ART's dos serviços a serem executados.

Parágrafo Terceiro: Os serviços propriamente ditos deverão durar no máximo 60 (sessenta) dias corridos após a emissão da ordem de serviços.

Parágrafo Quarto: No prazo máximo de 5 (cinco) dias após a ativação do sistema (start up), deverá a CONTRATADA realizar o treinamento previsto neste contrato, devendo este ser agendado com antecedência mínima de 5 (cinco) dias junto à fiscalização.

Parágrafo Quinto: Após o recebimento definitivo, durante 12 (doze) meses deverão ser prestados os serviços de manutenção preventiva, preditiva, corretiva e assistência técnica.

CLÁUSULA ONZE - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes deste instrumento, no corrente exercício, correrão à conta de dotação orçamentária na seguinte classificação:

.....

Parágrafo Primeiro: As despesas de 2022 e 2023 correrão à conta da dotação orçamentária definida em lei específica para aqueles exercícios.

Parágrafo Segundo: Serão emitidas Notas de Empenho para atender às despesas deste instrumento.

CLÁUSULA DOZE - DO FUNDAMENTO LEGAL

O presente Contrato é celebrado com base na licitação realizada na modalidade "Pregão Eletrônico nº", homologado pela Diretoria Geral do CONTRATANTE, nos autos do Processo nº 0003726-37.2021.6.13.8000, sujeitando-se os contratantes às normas da Lei nº 8.666/93 e da Lei nº 10.520/02.

Parágrafo Único: Integram o presente Contrato a proposta da CONTRATADA, o Termo de Referência e todos os atos e termos referentes ao processo respectivo.

CLÁUSULA TREZE - DA PUBLICAÇÃO

O CONTRATANTE providenciará a publicação do presente Contrato, em extrato, no Diário Oficial da União, conforme preceitua o art. 61, Parágrafo Único, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA QUATORZE - DAS PENALIDADES

O descumprimento das cláusulas deste Contrato sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei nº. 8.666/93 e da Lei nº 10.520/02, observados os termos dispostos nesta Cláusula.

Parágrafo Primeiro: Em caso de descumprimento de qualquer prazo estabelecido **em dias** neste instrumento, a CONTRATADA ficará sujeita à multa diária de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor do Contrato, por dia de atraso injustificado, até o período máximo de 30 (trinta) dias, a partir do qual será cobrada multa no montante de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Segundo: Na hipótese de descumprimento de qualquer prazo estabelecido **em horas** neste instrumento, a CONTRATADA ficará sujeita à multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor do Contrato, por hora de atraso injustificado, até o limite de 10% (dez por cento) de tal valor, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Terceiro: O inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato acarretará à CONTRATADA multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor correspondente ao

inadimplemento, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Quarto: Se o valor da multa compensatória for comprovadamente menor do que o prejuízo sofrido com o inadimplemento, poderá ser exigida indenização suplementar.

Parágrafo Quinto: Configurada infração injustificada a qualquer outra obrigação prevista neste instrumento, fica a CONTRATADA sujeita à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato ou valor referente à parte inadimplida, se for o caso, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Sexto: As multas aplicadas em decorrência do presente instrumento poderão ser descontadas do saldo havido pela CONTRATADA junto ao CONTRATANTE, conforme arts. 86, §3º e 87, §1º, da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Sétimo: Quando inviáveis ou insuficientes as compensações previstas no parágrafo anterior, a CONTRATADA será intimada a recolher o valor restante ou integral da multa apurada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da intimação, sob pena de cobrança judicial.

Parágrafo Oitavo: O não pagamento da multa poderá ensejar a aplicação de penalidade mais gravosa à CONTRATADA.

Parágrafo Nono: A aplicação de penalidades depende de procedimento administrativo, garantindo-se à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo Dez: As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Parágrafo Onze: A desídia na regularização dos serviços poderá ensejar, a critério do CONTRATANTE, a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Doze: O período de atraso será contado em dias/horas corridos(as).

CLÁUSULA QUINZE - DA RESCISÃO

A ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas nos arts. 77 e 78 da Lei n.º 8.666/93 assegurará ao CONTRATANTE o direito de instaurar procedimento administrativo com vistas à rescisão do Contrato, numa das formas previstas no art. 79 e com as consequências do art. 80 do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA DEZESSEIS – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

I. Todas as despesas com pessoal necessário à execução dos serviços, inclusive de

natureza trabalhista e previdenciária, são de responsabilidade da CONTRATADA;

- II. Conforme dispõem a Constituição Federal em seu art. 195, §3º, e a Lei nº. 9.012/95 no art. 2º, que exigem a inexistência de débito relativo às contribuições sociais para que se contrate com o Poder Público, a CONTRATADA comprovará a sua regularidade, mediante apresentação da **Certidão Conjunta expedida 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 (nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN n.º 1751, de 02 de outubro de 2014), e do **Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS**, bem como das outras certidões apresentadas na licitação, em original ou cópia autenticada, quando não for possível confirmar a autenticidade das mesmas nos sítios oficiais dos respectivos órgãos na internet, como condição necessária para esta contratação, mantendo essa documentação sempre atualizada na vigência do presente instrumento;
- III. A prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho deverá, igualmente, ser comprovada mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei n.º 12.440/2011, que inseriu o Título VII-A na Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- IV. O CONTRATANTE não aceitará pedidos de reembolso de serviços e/ou materiais adicionais, por parte da CONTRATADA, que não tenham sido contemplados na proposta orçamentária apresentada e que ultrapassem o valor fixado neste contrato;
- V. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha entre seus **sócios**, ainda que sem função gerencial, servidor, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, nos termos do art. 7º, inciso II, da Resolução n.º 23.234, de 25/03/2010, do Tribunal Superior Eleitoral;
- VI. Todas as ordens de serviço, notificações e entendimentos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão feitos por escrito, nas ocasiões próprias, não sendo aceitos quaisquer entendimentos verbais;
- VII. A CONTRATADA se obriga a utilizar de forma privativa e confidencial os documentos fornecidos pelo CONTRATANTE para execução do serviço;
- VIII. Todas as alterações no ato constitutivo da empresa CONTRATADA deverão ser imediatamente comunicadas ao CONTRATANTE.

CLÁUSULA DEZESSETE - DO FORO

Por força do disposto no art. 109, inciso I, da Constituição Federal e no art. 55, §2º, da Lei n.º 8.666/93, o foro da Seção Judiciária de Minas Gerais será o competente para dirimir questões resultantes do presente instrumento.

E, por estarem assim ajustadas e contratadas, assinam as partes o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas.

Belo Horizonte, _____ de _____ de _____.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
Des. Marcos Lincoln dos Santos
Presidente

EMPRESA

.....
Representante Legal

ANEXO I DO CONTRATO

1. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS - ESPECIFICAÇÕES

A presente contratação prevê a realização de todos os serviços necessários para instalação do gerador de energia elétrica no imóvel mencionado na Cláusula Primeira, em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos e as planilhas quantitativas anexas ao Termo de Referência.

A seguir, apresentamos em resumo os serviços a serem executados pela CONTRATADA:

- Demolição e ou desmontagem das estruturas existentes que interferem no transporte interno e no posicionamento final dos geradores a serem instalados;
- Regularização do piso, execução de fundação e nova base de suporte para o gerador conforme especificações de projeto;
- Execução da estrutura metálica de suporte e da cobertura do gerador;
- Serviços gerais necessários para a recomposição das áreas limítrofes à área de intervenção;
- Transporte do novo gerador que está armazenado no Centro de Apoio do CONTRATANTE, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG até seu local definitivo de instalação.
- Desinstalação e transporte do atual gerador instalado no Ed. Sede até o Centro de Apoio do CONTRATANTE, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG para seu armazenamento.
- Recomposição das estruturas desmontadas para passagem e instalação do gerador conforme estavam anteriormente à intervenção;
- Suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, antes da partida do sistema instalado. OBS: Após o recebimento definitivo, ficará a cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.
- Após a reinstalação do grupo motor gerador no local projetado, o mesmo deverá ser

lixado e pintado com tinta automotiva nas cores: preto fosco na base e amarelo caterpillar no restante gerador.

- Partida do gerador start up – tendo engenheiro mecânico como responsável técnico – energizar e ativar o grupo gerador para verificação de seu pleno funcionamento, executar testes a plena carga e sem carga conforme procedimentos a serem realizados durante a entrega técnica dos equipamentos instalados, e emitir laudo técnico atestando a qualidade do equipamento e sua conformidade com as instalações do prédio em relação aos aspectos de segurança, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade;
- Deverá ser emitido, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade, Relatório de Inspeção e Testes de Funcionamento com os parâmetros obtidos das medições, ajustes e configurações realizadas e entregue por escrito ao CONTRATANTE. Juntamente deve ser entregue o laudo técnico de compatibilidade com as instalações prediais e um plano de manutenção e operação do equipamento instalado, configurado e ativado;
- Treinamento ministrado por técnico ou engenheiro especializado para no mínimo 08 (oito) servidores/operadores indicados pelo CONTRATANTE para operação e controle do sistema, com duração mínima de 2 (duas) horas.
- Serão da responsabilidade da CONTRATADA os trabalhos complementares às instalações a serem executados tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, pisos, cerâmicas, fórmicas, tijolos, pedra, calçamentos, grades, inclusive pintura, caso seja necessário, ou seja, todos os serviços e materiais para perfeita instalação e funcionamento do grupo gerador. Deverá ser previsto o serviço de recomposição, nesses casos;
- Materiais e serviços para interligação elétrica de força (em baixa tensão) entre o Quadro de Transferência Automática (QTA), Gerador e o QGBT inclusive cabos de energia, eletrodutos, eletrocalhas, interligação de aterramento entre os equipamentos e malha de terra existente, em condutores de cobre nu, com respectivos terminais e conectores, e todos os demais materiais necessários para a instalação, interligação e funcionamento;
- Fornecimento e instalação de portas, painéis de proteção, ventilação, abrigos e demais itens necessários para a correta instalação do QTA e interligação com o QGBT.

Os serviços normalmente serão executados em dias úteis, de 7:00h às 17:00h, de segunda-feira a sexta-feira. Caso haja necessidade de trabalho aos sábados, domingos ou feriados, ou ainda, extrapolando-se o horário citado, a CONTRATADA deverá solicitar autorização prévia à Fiscalização do CONTRATANTE.

1.1 Edifício Sede

1.1.1 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO TÉCNICA PARA TRANSPORTE, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DO GERADOR DE 450KVA

Conforme o Memorial Descritivo, confeccionado pela Empresa NC2 Engenharia nomeado MD-055.079.002-EXE-04-R02, a solução adotada consiste na interligação do gerador à diesel cabinado de 450kVA ao QTA e do QTA ao painel de QGBTS do edifício Sede. Isso, para a composição de um sistema emergencial de fornecimento de energia para as cargas alimentadas por este painel de QGBTS em caso de interrupção da concessionária, evitando-se os efeitos de paradas em processos críticos.

Para realização dos trabalhos, deve-se garantir a desenergização dos transformadores e do

painel de QGBTs com utilização de bloqueio e aterramento temporário, conforme NR-10. Deve-se desligar o disjuntor da subestação e abrir as chaves seccionadoras dos transformadores. Nestas chaves serão instalados cadeados de bloqueio, impedindo a energização.

O gerador a ser utilizado é existente e atualmente está armazenado no Centro de Apoio do Tribunal Regional de Minas Gerais, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG.

Atualmente, a demanda contratada da CEMIG é de 500kW, e o gerador a ser remanejado para o Ed. Sede de 450kVA, e pelo histórico de consumo, a demanda mensal utilizada é de 350kW, portanto o gerador designado para essa edificação atende as cargas a serem alimentadas.

Atualmente o edifício Sede, dispõe de dois transformadores atualmente instalados, que não estão ligados em paralelos, um de 500kVA e outro de 300kVA e atendem o edifício por completo. Entretanto, o transformador principal, onde haverá a adequação do sistema para ligação do grupo gerador é o transformador de 500kVA, sendo que, o transformador de 300kVA é reserva e acionado somente quando necessário de modo manual.

Para realizar a interligação do transformador de 500kVA, os cabos alimentadores existentes deverão ser desconectados do barramento do painel dos QGBTs e realizar emendas através de luvas de emenda e estender os cabos até o disjuntor de entrada do quadro de transferência automática (QTA - lado concessionária), onde serão instalados 3(três) disjuntores de 1250A; um para o transformador outro para o Gerador e um para o QGBT. Os condutores a serem emendados do barramento do painel dos QGBTs devem seguir a mesma característica dos cabos existentes. Isolação em composto termoplástico à base de PVC flexível 70°C, cobertura em composto termoplástico à base de PVC flexível, seção nominal de #240mm². Esses cabos deverão sair do leito prolongado e descer de forma aparente para o QTA a ser instalado.

Após a instalação do gerador, o mesmo deverá ser interligado ao QTA a ser instalado. O QTA será alocado em uma sala ao lado da subestação existente, sala para o painel dos QGBTs. A interligação dos cabos entre o gerador e o QTA deverá ser realizada por meio de percursos que se utilizam de: eletrodutos de aço galvanizado de Ø4", sendo que 2 eletrodutos são existentes assim como os suportes que os sustentam, e deverão ser instalados mais 2 eletrodutos de aço galvanizado Ø4" ao lado, e suportes com as mesmas características e altura para encaminhar os cabos até o grupo gerador.

Para conexão entre gerador e QTA, os cabos deverão possuir seção nominal de 4x4C#150mm² para os condutores fases e neutro e 4x1C#95mm² para o condutor terra. Deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

Para finalizar, deverão ser lançados condutores do QTA ao barramento do painel dos QGBTs, que serão encaminhados pelo leito metálico de 400x100mm, e deverá ser estendido para próximo do QTA e interligará ao barramento do painel dos QGBTs. Para esta ligação devem seguir a mesma característica dos cabos existentes. Isolação em composto termoplástico à base de PVC flexível 70°C, cobertura em composto termoplástico à base de PVC flexível, seção nominal de 6x4C#240mm² para os condutores fases e neutro e 6x1C#120mm² para condutor terra.

1.1.2 LOCAL DE INSTALAÇÃO

O gerador deverá ser instalado no estacionamento no nível da Rua Josafá Belo.

Atualmente, essa edificação possui um gerador à diesel cabinado de 180kVA, que será realocado em outra unidade do CONTRATANTE, no Centro de Apoio, localizado na Rua Flor de

Trigo, 20/24 – Bairro Jardim Filadélfia, Contagem-MG. A base e estrutura do local existente deverão ser demolidos, e o piso nivelado para que o gerador de 450kVA possa ser instalado. Deverá ser instalado sob uma base de concreto, conforme indicado nos projetos de estrutura civil. Ver documento 055.079.002-EXE-CON-04.

A entrada do gerador será feita através de retirada do portão e abertura no muro para passagem de um caminhão tipo prancha com lança que será utilizado para o transporte do gerador. Após a instalação do gerador e a saída do caminhão, deverá recompor a parte do muro demolida e reinstalado o portão existente, conforme projeto de alimentadores. Ver documento 055.079.002-EXE-ALI-04-R02_1_2.

1.1.3 ESPECIFICAÇÃO DA COBERTURA

O gerador deverá ser instalado sob uma cobertura metálica de medidas. Para maiores detalhes sobre a cobertura metálica, ver documentos 055.079.002-EXE-EST-04-R01_1_3, 055.079.002-EXE-EST-04-R01_2_3 e 055.079.002-EXE-EST-04-R01_3_3.

1.1.4 TRANSPORTE DO GRUPO MOTOR GERADOR E PAINEL QTA

O transporte do grupo gerador será feito através de caminhão prancha com lança articulável com capacidade de carga superior a 4.500kg. Para o transporte, o CONTRATANTE deverá fornecer toda documentação regular dos equipamentos. O motorista deverá possuir todas as habilitações e/ou licenças, conforme regulamentado pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

A distância do percurso é de aproximadamente 11km. A movimentação e o transporte dos equipamentos é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Para a instalação do gerador no local projetado, o caminhão de transporte deverá acessar as instalações internas através do estacionamento da rua Josafá Belo, localizado ao lado do CONTRATANTE.

Devido as dimensões do caminhão e do próprio gerador, será necessário a remoção dos portões existentes assim como a demolição das estruturas em alvenaria localizadas na parte superior e laterais do portão.

Somente após o posicionamento do gerador no local indicado em projeto e a saída do caminhão de transporte com o gerador a ser removido e transportado até o Centro de Apoio é que as estruturas em alvenarias que foram demolidas deverão ser recompostas de forma a permitir a perfeita reinstalação dos portões existentes.

O QTA deverá ser transportado junto ao grupo gerador.

O cuidado e zelo com os equipamentos durante a retirada, transporte e instalação serão de responsabilidade da CONTRATADA para execução do serviço. Possíveis danos no GERADOR, no QTA e nos portões durante estes procedimentos devem ser reparados ou haver restituição do patrimônio para a contratante antes da finalização da obra.

1.1.5 PLANO DE EXECUÇÃO

Para a realização dos serviços, todos os operários deverão possuir treinamento de NR-10 básico e SEP (sistema elétrico de potência). Os terminais dos transformadores devem ser aterrados para garantir a equipotencialização.

Todas as paradas devem ser realizadas em períodos noturnos ou finais de semana, sempre agendadas com a fiscalização do CONTRATANTE. O sequenciamento dos serviços deverá ser programado de forma que ocorram no menor prazo possível, sem interferência nas operações do CONTRATANTE. Para as atividades, deve-se apresentar um cronograma para que seja aprovado antes de sua iniciação.

Todas as adaptações que surgirem em função da execução da obra ficarão a cargo da CONTRATADA e qualquer elemento danificado ou removido deve ser reinstalado e recuperado. Estes ajustes devem passar pela aprovação da fiscalização de obra.

O acionamento do grupo gerador deverá ocorrer de maneira automática e em até 15 segundos após a falta da energia na rede de distribuição que alimenta o CONTRATANTE. O desligamento do motor gerador quando detecta a reenergização da rede, também deve ocorrer de forma automática, respeitando as devidas condições de segurança e intertravamento das normas vigentes (NBR 8528-1 a 8).

1.1.6 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Para a execução dos serviços de instalações elétricas do edifício, será de obrigatoriedade da CONTRATADA os seguintes itens:

- Suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, antes da partida do sistema instalado. OBS: Após o recebimento definitivo, ficará a cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.
- Caberá à CONTRATADA o fornecimento das peças eventualmente necessárias para colocar o gerador em correto funcionamento o gerador, visando sua partida, bem como os 12 meses subsequentes ao start up onde o mesmo estará sob responsabilidade da CONTRATADA.
- Durante essa manutenção inicial, a CONTRATADA deverá efetuar as eventuais trocas de peças, bem como a realização de manutenções corretivas visando a recolocação do equipamento em funcionamento. De maneira geral, as peças necessárias são de pequena monta, mas que deverão ter sido avaliadas e verificadas durante a realização da vistoria obrigatória prevista no item 7 do Termo de Referência, de forma que estas estarão inclusas no valor a ser pago à CONTRATADA conforme itens 8.3.1 e 8.3.3 da planilha orçamentária, não gerando cobranças adicionais. A seguir, apresentamos uma lista de peças que devem ser fornecidas e instaladas pela CONTRATADA durante essa partida do gerador:
 - Óleo combustível (abastecer o tanque completamente);
 - Elementos filtrantes tais como filtros de ar, filtros de combustível e outros;
 - Fluidos diversos tais como óleo lubrificante, fluido refrigerante e outros;
 - Aditivos diversos, inclusive para combustível, arrefecimento e outros;
 - Bateria para partida do motor;
 - Peças diversas tais como cabos, conectores, botões, terminais, mangueiras, abraçadeiras, presilhas, cabos, tampas, buchas, velas, fechaduras, dobradiças, travas e outros;
 - Demais peças de pequena monta com valor de mercado inferiores a R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais);
- Caso seja uma peça de maior valor financeiro não constante na lista acima, a CONTRATADA deverá enviar em até 5 dias após o início da vigência do contrato, um relatório detalhado constando as peças eventualmente necessárias, para aquisição por parte do CONTRATANTE.
- Após a instalação do grupo motor gerador no local projetado, o mesmo deverá ser lixado e pintado com tinta automotiva nas cores: preto fosco na base e amarelo cartepillar no restante gerador. É de responsabilidade da CONTRATADA realizar o procedimento descrito, inclusive com o fornecimento dos materiais necessários.
- Para a instalação do gerador, primeiramente a estrutura de cobertura tipo sombrites que

estão localizadas no estacionamento deverão ser removidas. Após a instalação do gerador as estruturas deverão ser reinstaladas, sendo que, a remoção e a reinstalação destas estruturas serão responsabilidade da empresa contratada para execução da obra.

- Para acesso do caminhão de transporte do gerador ao estacionamento do Ed. Sede deverá ser realizada a poda de uma árvore de pequeno porte, conforme indicado em planta. A CONTRATADA deverá agendar previamente com seção de administração predial do CONTRATANTE - SEADP.
- O desligamento da rede elétrica dos prédios para inserção dos grupos geradores, bem como os trabalhos de remanejamento dos circuitos serão realizados em finais de semana ou feriados, devendo ser previamente autorizados pela fiscalização;
- Partida do gerador start up – tendo engenheiro mecânico como responsável técnico - energizar e ativar o grupo gerador para verificação de seu pleno funcionamento, executar testes a plena carga e sem carga conforme procedimentos a serem realizados durante a entrega técnica dos equipamentos instalados, e emitir laudo técnico atestando a qualidade do equipamento e sua conformidade com as instalações do prédio em relação aos aspectos de segurança, em um prazo de até em até 5 dias corridos após a realização da atividade;
- Deverá ser emitido, em um prazo de até em até 5 dias corridos após a realização da atividade, Relatório de Inspeção e Testes de Funcionamento com os parâmetros obtidos das medições, ajustes e configurações realizadas e entregue por escrito ao CONTRATANTE. Juntamente deve ser entregue o laudo técnico de compatibilidade com as instalações prediais e um plano de manutenção e operação do equipamento instalado, configurado e ativado pela CONTRATADA;
- Deverá oferecer treinamento para no mínimo 08 (oito) servidores/operadores indicados pelo CONTRATANTE para operação e controle do sistema, com duração mínima de 2 (duas) horas. Esse treinamento deverá ser ministrado por técnico ou engenheiro especializado, mediante agendamento prévio com a fiscalização. O conteúdo do curso deverá abranger no mínimo:
 - Introdução ao Sistema GMG, USCA, QTA;
 - Configuração e Instalação do Sistema;
 - Teoria de operação;
 - Modos de operação, controle e medições;
 - Operação;
 - Especificações;
 - Manutenções Preventivas e Corretivas;
 - Aula prática com simulações de falhas utilizando as informações de alarmes e autodiagnóstico.
- Todos os custos com transportes verticais e horizontais, bem como atendimento fora do horário comercial para a movimentação do grupo gerador e do QTA ocorrerão por conta da CONTRATADA;
- Serão da responsabilidade da CONTRATADA os trabalhos complementares às instalações a serem executados tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, pisos, cerâmicas, fórmicas, tijolos, pedra, calçamentos, grades, inclusive pintura, caso seja necessário, ou seja, todos os serviços e materiais para perfeita instalação e funcionamento do grupo gerador. Deverá ser previsto o serviço de recomposição, nesses casos;
- Materiais e serviços para interligação elétrica de força (em baixa tensão) entre o Quadro

de Transferência Automática (QTA) e o QGBT em cabos de energia, interligação de aterramento entre os equipamentos e malha de terra existente, em condutores de cobre nu, com respectivos terminais;

- O serviço de remoção de entulho gerado será de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá ainda prover a disposição desses resíduos, eventualmente produzidos, conforme exige a legislação ambiental em vigor no país, atendendo as normas de sustentabilidade;
- Durante a execução do contrato, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pela não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos conforme exige a legislação ambiental em vigor no país. Deverá atender as normas de sustentabilidade, ABNT NBR 15112:2004 e resolução nº 307 CONAMA, artigo 4;
- Todos os testes a serem realizados "In Loco", tais como inspeções, sondagens e outros acaso necessários deverão atender às questões e normativas ambientais e de sustentabilidade;
- Quaisquer questões de ordem técnica que sejam verificadas nas etapas de serviço consideradas relevantes e que impactem na segurança dos usuários ou da edificação deverá ser comunicada imediatamente pela CONTRATADA, por escrito e sem prejuízo de prévia comunicação verbal à comissão de fiscalização, bem como devendo ser apresentado uma proposta de solução provisória e/ou definitiva com as devidas justificativas técnicas. Dessa forma á visar a melhor relação custo x benefício, bem como a necessidade de funcionamento das áreas e por óbvio reitere-se a segurança dos usuários e do patrimônio do CONTRATANTE.

1.1.7 PLANO DE MANUTENÇÃO

Após a finalização da obra, a CONTRATADA deverá fornecer um plano de manutenção que deverá ser adotado pelo CONTRATANTE. Devendo conter, além das atividades de manutenção, os critérios adotados para a definição do momento da execução da manutenção, tais como, periodicidade, índice de desempenho e grandezas monitoradas. Deverá ser elaborado com base nas normas técnicas, nos manuais dos fabricantes, nas boas práticas de engenharia e nos conhecimentos específicos adquiridos pela empreiteira na manutenção dos equipamentos a fim de garantir a prestação do serviço adequado e a conservação das instalações.

A partir das análises dos resultados provenientes das manutenções preditivas e preventivas o CONTRATANTE deverá programar as intervenções necessárias, bem como monitorar anomalias e divergências verificadas.

As manutenções preventivas só poderão ser realizadas em intervalos superiores aos estabelecidos neste plano quando forem adotadas técnicas de manutenção baseadas na condição ou na confiabilidade. Neste caso, deverá ser apresentado laudo técnico que aponte a condição do equipamento que justifique a postergação da manutenção preventiva baseada no tempo.

1.1.8 ADEQUAÇÕES CIVIS

Para a construção civil e arquitetura deverão ser seguidos os documentos do projeto emitidos pela NC2 Consultoria e Engenharia, em conformidade com o acompanhamento do CONTRATANTE.

Para execução dos serviços definidos nestas especificações, as diretrizes aqui estabelecidas deverão ser obedecidas em conjunto com os documentos complementares e incorporados todos os requisitos adicionais necessários para assegurar a perfeita execução dos trabalhos, além da observância das demais especialidades que compõem a obra como um todo.

O cumprimento das especificações constantes no memorial não isenta a CONTRATADA da

responsabilidade das instalações projetadas serem realizadas dentro dos melhores padrões de engenharia e mão-de-obra.

Objetivando a total rastreabilidade dos itens a serem utilizados na execução da obra, os componentes e insumos utilizados deverão ser entregues com seus respectivos certificados de fabricação e controle dos lotes correspondentes. Estes dados deverão ser disponibilizados para o CONTRATANTE sempre que solicitado.

As adequações civis compreendem as seguintes atividades:

- Demolição da base existentes na área de implantação;
- Locação da área da base;
- Isolamento adequado da área a ser construída (tapumes para segregar a área de intervenção);
- Execução das sapatas de fundação e chumbação das placas de base da estrutura metálica;
- Execução de uma nova base (incluindo forma, armação e concretagem) que irá receber o gerador à diesel na área externa do Centro de Apoio do CONTRATANTE;
- Execução da estrutura metálica de cobertura do gerador;
- Pintura/Impermeabilização interna na base;
- Limpeza da obra.
- Serviços gerais necessários para a recomposição das áreas limítrofes à área de intervenção;
- Obras que se fizerem necessárias e apoio geral civil durante as execuções.

Todos os níveis e locação definidos em projeto deverão ser verificados no local.

Caso sejam encontradas na obra interferências que possam comprometer as soluções estruturais propostas, a CONTRATADA deverá, antes de executar os serviços, contatar a projetista para informar a ocorrência. Esta irá analisar a situação e caso necessário irá propor nova solução para a continuidade dos serviços.

Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos, fica estabelecido que:

- Toda solução e/ou alteração não contemplada em projeto, antes de realizada pela CONTRATADA, deverá ser submetida à Fiscalização da Proprietária para ser aprovada previamente por escrito;
- Alguns desenhos são orientativos e objetivam garantir a mínima qualidade requerida, devendo ser complementados por desenhos do fabricante os quais deverão ser previamente aprovados.

O escopo da presente especificação trata-se dos serviços aqui descritos serão executados de acordo com os Projetos Executivos de Estrutura de Concreto e Estrutura Metálica, devendo-se considerar também os Projetos Executivos das disciplinas complementares para entendimento geral da obra e de suas inter-relações.

1.1.8.1 SAPATAS E BASE EM CONCRETO ARMADO

A CONTRATADA deverá demolir a base existente na área de implantação;

A CONTRATADA deverá executar as sapatas de fundação conforme o projeto de estrutura metálica, as sapatas deverão ser do tipo excêntricas, **em hipótese alguma poderão serem executadas abaixo da base de concreto do gerador, para que não haja transferência de carga por bulbo de pressão.**

As sapatas excêntricas devem ser executadas com fck de 25MPa, dimensões de 85cmx70cm e 30cm de altura, a uma profundidade de 40cm enterrada. Acima da sapata haverá um fuste de concreto armado, 40cm enterrado e 10cm acima do nível do piso acabado, para evitar o acúmulo de água nas placas de base e chumbadores e desta forma, evitando futuras corrosões.

A CONTRATADA deverá executar uma base em concreto armado, com fck de 25MPa, espessura de 20cm.

A CONTRATADA deverá realizar a verificação da resistência do concreto produzido na obra, através de ensaios de compressão de corpos de prova conforme a NBR 5738, deverão ser coletadas amostras para realizar ensaios de resistência e verificar se o material está adequado para uso. Deverão ser moldados 4 corpos de prova para os ensaios que serão realizados após 7 e 28 dias, períodos correspondentes às diversas etapas da cura. Os ensaios deverão ser realizados por empresas credenciadas no INMETRO.

Para a execução da base primeiramente, deverão ser instaladas as formas e as armaduras, com malhas de 20x20cm 10mm – CA 50 conforme projeto 055.079.002-EXE-CON-04-R01. Após a etapa de concretagem deverá ser realizado o adensamento do concreto, através de equipamentos mecânicos, posteriormente deverá ser realizado o sarrafeamento, nivelamento desempenho mecânico da superfície do piso, este realizado após endurecimento parcial do concreto.

O desempenho da base deverá ser realizado logo após a concretagem, quando o concreto apresentar consistência levemente firme, utilizando-se desempenadeira/lixeira.

Para que não seja necessária a execução de uma camada de regularização é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

1.1.8.2 FORMAS

As formas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, serem bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser utilizados desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem. Não poderão ocasionar desaprumos ou desalinhamentos que prejudiquem o bom funcionamento estrutural, nem a estética. A retirada deverá ser cuidadosa, após o período necessário para se atingir a resistência e módulo de elasticidade necessários.

A execução dos elementos estruturais em concreto deverá satisfazer as normas estabelecidas para o concreto armado, acrescidos das seguintes recomendações:

- As formas deverão ser executadas em tábuas de no mínimo 25mm de espessura e 30cm de largura;
- As formas terão absoluto rigor no alinhamento, paralelismo, níveis e prumadas. Não será permitida a introdução de ferro de fixação das formas através do concreto;
- As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento;
- O reaproveitamento das fôrmas será permitido desde que sejam limpas e não apresentem saliências ou deformações.
- Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem). Evitar a utilização de pé-de-cabra;
- Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras equivalente a 4 cm.
- As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular;

- As fôrmas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem;
- Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação.

1.1.8.3 ARMADURAS

As armaduras utilizadas na base de concreto e nas sapatas deverão ser vergalhões de ferro tipo CA-50 $\varnothing 10\text{mm}$ (3/8) e para o fuste $\varnothing 12,5\text{mm}$ (1/2), cortados, dobrados e colocados, conforme especificações do projeto estrutural. Constitui-se de barras de aço de classe CA-50, em conformidade com a NBR, e armadas de acordo com o Projeto Estrutural e determinações da NBR-6118.

Em todos elementos estruturais é obrigatório a utilização espaçadores, a fim de garantir a colocação e garantir o cobrimento da armadura, é obrigatória a utilização de espaçadores plásticos. Nas bases é obrigatória a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento de armaduras negativas de lajes.

Na posição de ferragem negativa das lajes deverão ser utilizados espaçadores metálicos (caranguejos).

A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem.

1.1.8.4 CONCRETO

O concreto deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25MPa, incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

- Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizados não poderão provocar reações álcali agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não ataquem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- Classe de agressividade ambiental II - ambiente urbano - Classificação de acordo com a tabela 6.1 da NBR 6118:2014;
- O concreto será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira;
- Não será admitido o lançamento do concreto de altura superior a 2,0m;
- Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção adequada.
- A vibração será executada de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- Durante a concretagem, deverá permanecer disponível no canteiro para eventuais reparos uma equipe de ferreiros e carpinteiros;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a

desforma.

1.1.8.5 ESTRUTURA METÁLICA

A execução das estruturas metálicas compreendem as seguintes atividades:

- Fabricação;
- Pintura;
- Transporte e Armazenamento;
- Montagem;
- Fornecimento de todos materiais de aplicação tais como chapas de aço, perfis, parafusos, porcas, eletrodos, chumbadores, tinta, etc;
- Fornecimento de todos materiais de consumo e equipamentos para fabricação, pintura e execução da proteção superficial, montagem, equipamentos de segurança, EPI's, etc;
- Fornecimento das telhas da cobertura, calhas e todos os materiais para a plena cobertura e vedação, conforme projeto de recobrimento.

1.1.8.5.1 ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

- Chapas da placa de base de 16mm conforme especificação de projetos e MC;
- Chumbadores $\varnothing 5/8"$ ASTM-A36;
- Pilares perfil W 200X31.3;
- Vigas perfis W 200X26.6 e W 200X15;
- Terças perfil U enrijecido UE127X50X17X2.65;
- Telhas trapezoidal MF40 ESP. 0,65mm – METFORM, fixadas por parafuso auto-brocante 1/4-14.

1.1.8.5.2 DETALHES DE FABRICAÇÃO

A fabricação deverá ser executada de modo a se obter um produto da melhor qualidade, de acordo com a melhor e a mais moderna técnica, obedecendo às prescrições da NBR-8800/2008 e NBR6118/2014.

As estruturas metálicas serão fabricadas de forma programada, obedecendo às prioridades do cronograma de montagem.

Todas as estruturas devem ser pré-montadas na Fábrica, em todo ou em parte, a fim de assegurar a perfeita montagem no campo.

1.1.8.5.3 MONTAGEM

A montagem das estruturas metálicas deverá se processar de acordo com as indicações contidas no detalhamento e conforme especificações abaixo:

- As recomendações contidas nas normas ABNT NBR-8800 e ABNT NBR-6118 devem ser obedecidas.
- A montagem das estruturas será realizada de forma programada, obedecendo à ordem estipulada no cronograma de montagem da obra.
- O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nessas partes; as avarias deverão ser reparadas ou substituídas.
- Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas angulares e lineares dos alinhamentos, prumos e nivelamentos especificadas no Projeto.

- Os reparos de pintura na estrutura, e chumbadores, devem ser executados no campo com o mesmo esquema de proteção anticorrosiva aplicado na Fábrica.
- Os serviços de montagem só deverão ser iniciados após verificação da locação de todos os eixos da estrutura e elevações de todas as superfícies acabadas, locação e alinhamento dos chumbadores. Estas verificações são consideradas parte do escopo da CONTRATADA, e deverão ser executadas com todo o rigor, utilizando-se instrumentos de medição apropriados.

1.1.8.6 IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização das bacias de contenção através da aplicação em seu interior da resina Derakane 470 ou similar.

1.1.8.7 LIMPEZA DA OBRA

Deverá ser feita limpeza final de toda a obra, não podendo ser utilizada queima dos restos de obra, mas remoção para local definido pela proprietária.

1.2 MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, PREDITIVAS E CORRETIVAS

Compete à CONTRATADA a prestação de serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva do grupo motor gerador, incluindo reposição de peças, sem ônus para o CONTRATANTE durante o período de 12 (doze) meses. Este período deverá ser iniciado na data de recebimento definitivo, pela FISCALIZAÇÃO.

Entende-se por Grupo Motor Gerador, todo o conjunto formado por motor à combustão, gerador/alternador, painel de comando eletro-eletrônico (módulo), caixas de interligações, quadro de transferência automático, chave de transferência, chave estática, sistema de arrefecimento, tanque de combustível e todos os demais componentes necessários à geração de energia elétrica pelo equipamento.

Para estas manutenções a CONTRATADA deverá agendar com no mínimo 48hs de antecedência a data e horário desta manutenção junto ao responsável pelo imóvel onde o gerador está instalado, respeitando-se o horário entre 12h00 e 18h00, em dias úteis, para a realização desse procedimento.

A CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE o endereço eletrônico (e-mail) e telefone de contato, devendo acompanhar o mesmo diariamente (24 horas por dia, de segunda a domingo, inclusive feriados), através dos quais serão feitos todos os chamados para as assistências técnicas e manutenções corretivas.

A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após a o recebimento definitivo da instalação do equipamento, devendo atender aos chamados 24 horas por dia restabelecendo em no máximo 24 horas o pleno funcionamento do equipamento.

Caso seja detectada durante a manutenção a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato ao CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento, enviando ainda documentação que comprove esse prazo (e-mail do fornecedor).

A remuneração para as manutenções será percebida conforme Anexos IX e XIII do Termo de Referência e será quitada em 12 parcelas mensais após o final de cada mês de referência, sendo este pagamento efetuados apenas após o ateste do pleno funcionamento de todo o sistema instalado.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

1.2.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREDITIVA

Entende-se por manutenção preventiva o conjunto de procedimentos destinados a prevenir e reduzir a probabilidade de ocorrência de quebras, degeneração do funcionamento de um equipamento e defeitos das instalações dos geradores, conservando-os em perfeito estado de uso e funcionamento, de acordo com o projeto, as normas e recomendações técnicas específicas para cada caso.

A preditiva é o conjunto de procedimento feitos quando o equipamento atinge um determinado tempo de funcionamento. Nesse caso, é preciso substituir filtros, óleo lubrificante ou alguma outra peça.

As manutenções preventivas e preditivas deverão ter periodicidade mensal e deverão ser executadas durante todo o prazo de garantia de 12 meses.

Para estas manutenções a CONTRATADA deverá agendar com no mínimo 48hs de antecedência a data e horário desta manutenção junto ao responsável pelo imóvel onde a plataforma está instalada, respeitando-se o horário entre 12h00 e 18h00, em dias úteis, para a realização desse procedimento.

Para tanto, a CONTRATADA deverá proceder a um conjunto de inspeções periódicas dos componentes do sistema de acordo com as características dos mesmos e com as orientações técnicas dos fabricantes, normas vigentes, manual do usuário e de fornecedores, bem como recomendações do responsável técnico, devendo ainda ser realizado um teste de funcionamento do gerador por no mínimo 15 minutos, bem como efetuar testes de fornecimento de energia para o QTA.

Caso durante essa manutenção seja verificada a necessidade instalação ou substituição de peças para o correto funcionamento dos equipamentos e sistemas, estas deverão ser substituídas pela CONTRATADA sem implicação de custos adicionais ao CONTRATANTE.

Caso seja detectada durante a manutenção a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato o CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento.

Para toda manutenção, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado dos serviços executados contendo data da efetiva realização dos serviços, entregando ao fiscal do contrato no local onde o equipamento está instalado o original assinado pelo técnico que executou o serviço e por esse fiscal, atestando assim a efetiva realização do serviço.

Excepcionalmente no 11º (décimo primeiro) mês de manutenção, deverá ser emitido um relatório ainda mais completo com fotos da inspeção e manutenção preventiva/preditiva realizada, com indicações de itens de atenção com o prazo máximo recomendado para a devida execução do reparo, devendo ser entregue uma cópia devidamente assinada ao CONTRATANTE. A emissão deste relatório está inclusa na parcela mensal de pagamento para manutenções, não ensejando em novas cobranças ao CONTRATANTE.

Em cada inspeção/manutenção, a pessoa competente em fazer a inspeção deve alertar se inspeções e manutenções mais frequentes são necessárias para assegurar operação e segurança continuadas do equipamento.

A primeira manutenção preventiva e preditiva do gerador deverá ocorrer no mínimo 15 dias e no máximo 20 dias corridos após o recebimento definitivo pela fiscalização. As demais manutenções devem ser realizadas através de visitas periódicas mensais, ao equipamento, respeitando-se sempre um intervalo mínimo de 25 (vinte e cinco) dias e máximo de 35 (trinta

e cinco) dias da última manutenção preventiva realizada.

Os serviços de manutenção preventiva deverão ocorrer independentemente de ter havido manutenção corretiva no período.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

1.2.2 MANUTENÇÃO CORRETIVA

Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar qualquer componente com defeito em seu perfeito estado de uso, compreendendo, inclusive, as necessárias substituições de peças, ajustes e reparos de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para cada caso, de forma a normalizar o pleno uso do gerador em completa obediência de todos os critérios técnicos e de segurança.

Em caso de ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente do equipamento, a CONTRATADA será acionada para fazer a manutenção corretiva dos mesmos. Para viabilizar este acionamento e comunicação a CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE o endereço eletrônico (e-mail) e telefone de contato, devendo acompanhar o mesmo diariamente (24 horas por dia, de segunda a domingo, inclusive feriados), através dos quais serão feitos todos os chamados para as assistências técnicas e manutenções corretivas.

A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após a o recebimento definitivo da instalação do equipamento, devendo atender aos chamados 24 horas por dia restabelecendo em no máximo 24 horas o pleno funcionamento do equipamento.

Caso seja detectada durante a manutenção corretiva a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato o CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento.

Para toda manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado dos serviços executados contendo data da efetiva realização dos serviços, entregando ao fiscal do contrato no local onde o equipamento está instalado o original assinado pelo técnico que executou o serviço e por esse fiscal, atestando assim a efetiva realização do serviço.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

1.2.3 SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DURANTE AS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, PREDITIVAS E CORRETIVAS

Caberá à CONTRATADA o fornecimento das peças eventualmente necessárias para o bom funcionamento do gerador durante os 12 meses subsequentes ao final de sua instalação.

Durante esse período, a CONTRATADA deverá cumprir o plano de manutenção estabelecido, inclusive com as eventuais trocas de peças periódicas, bem como a realização de manutenções corretivas visando a recolocação do equipamento em funcionamento. De maneira geral, as peças que necessitam de trocas periódicas são de pequena monta, de forma que estas estarão inclusas no valor mensal a ser pago à CONTRATADA, não gerando cobranças adicionais. A seguir, apresentamos uma lista de peças que devem ser fornecidas e instaladas pela CONTRATADA durante o período informado acima:

- Óleo combustível (abastecer o tanque completamente);
- Elementos filtrantes tais como filtros de ar, filtros de combustível e outros;

- Fluidos diversos tais como óleo lubrificante, fluido refrigerante e outros;
- Aditivos diversos, inclusive para combustível, arrefecimento e outros;
- Bateria para partida do motor;
- Peças diversas tais como cabos, conectores, botões, terminais, mangueiras, abraçadeiras, presilhas, cabos, tampas, buchas, velas, fechaduras, dobradiças, travas e outros;
- Demais peças de pequena monta com valor de mercado inferiores a R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais);

Caso sejam necessários serviços de maior complexidade, tais como retífica de motor, troca de junta de cabeçote, substituição de bomba de combustível, e outros, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado de quais as peças a serem substituídas para que o CONTRATANTE providencie sua aquisição.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

2 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

2.1. A CONTRATADA adotará boas práticas de sustentabilidade baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, tais como: racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes e substituição, sempre que possível, de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade; uso de produtos para execução dos serviços necessários, que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela – ABNT NBR 15112:2004 – Gestão correta dos resíduos sólidos, a fim de reduzir o impacto no meio ambiente por meio da classificação das sobras, para o descarte adequado. Objetivando a racionalização do consumo de energia elétrica e de água, além da destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades pertinentes aos trabalhos a serem exercidos.

2.2. Buscando atender aos critérios de sustentabilidade adotados pelo CONTRATANTE, será prevista a necessidade de observância quanto as normas de economia de energia elétrica e água, eventualmente necessárias para o desempenho dos serviços.

2.3. A CONTRATADA deverá manter as áreas de trabalho sempre limpas, organizadas e sinalizadas, sendo de sua inteira responsabilidade a proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços, bem como a prevenção de acidentes com os servidores, eleitores, funcionários e visitantes do prédio.

2.4. Quando necessário, a CONTRATADA deverá prezar pela utilização de andaimes e escoras, preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização.

2.5. Durante toda a execução do contrato, deverá ser observada a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, quando possível, assim como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

2.6. O serviço de remoção de entulho (resíduo gerado pelas atividades da construção civil) gerado será de responsabilidade da CONTRATADA, não sendo permitido o seu acúmulo no local da execução. Ademais, a CONTRATADA deverá prover a disposição desses resíduos, eventualmente produzidos, atendendo as normas de proteção ao meio ambiente (descarte ecologicamente correto) bem como as melhores práticas de sustentabilidade ambiental. Sempre que possível, deverá efetuar o reaproveitamento dos resíduos.

2.7. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n. 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº1, de 19/01/2010.

2.8. Nos termos dos artigos 3º da Resolução CONAMA nº 307/2002 e do artigo 10º com a redação dada pela Resolução CONAMA nº 448/2012, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

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

2.10. Os óleos lubrificantes substituídos deverão ser corretamente recolhidos, coletados e ter uma destinação para evitar efeitos nocivos ao meio ambiente, obedecendo a resolução nº 362 de 23 de junho de 2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

2.11. Todos os eventuais agentes para limpeza que sejam empregados deverão ser notificados ou registrados na ANVISA, conforme determina a legislação vigente.

ANEXO II DO CONTRATO

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

DEFINIÇÃO

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - IMR – documento anexo ao contrato que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

OBJETIVO A ATINGIR

Obtenção da melhor execução do objeto, mediante a definição de indicadores de acompanhamento de qualidade dos serviços prestados durante a vigência do contrato.

FORMA DE AVALIAÇÃO

Definição das situações (indicadores) que caracterizem o não atendimento do objetivo e atribuição de grau de correspondência, de 1 a 3, de acordo com os indicativos de metas a cumprir, compreendendo glosas, que podem ser cumulativas, de 1,0% a 4,0% do valor mensal do contrato, parte referente à operação e manutenção do Gerador.

APURAÇÃO

Ao final de cada período de apuração (mês), o Fiscal do contrato preencherá a planilha de cálculo o índice global e a encaminhará ao preposto da contratada para conhecimento do valor da glosa a ser aplicada no mês, ajustado ao cumprimento das metas deste acordo e adoção das medidas recomendadas, quando houver.

SANÇÕES

Quando o percentual de glosas no período mensal for superior a 10% (dez por cento) sobre o valor mensal ou o somatório das glosas for superior a 30% (trinta por cento) do valor mensal no período de um ano, caracterizar-se-á inexecução parcial, o que implicará na abertura de procedimento de aplicação das penalidades previstas no contrato.

INDICADORES

INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	FORMA DE VERIFICAÇÃO	GRAU DE CORRESPONDÊNCIA
PLANO DE MANUTENÇÃO	Deixar de adequar o plano de manutenção após ocorrência de 5 (cinco) manutenções corretivas no período de 30 dias	Fiscalização presencial e Relatório de serviços	2
	Deixar de cumprir mais de 02 (duas) atividades prevista no plano de manutenção	Fiscalização presencial e relatório de serviços	1
QUALIDADE DOS SERVIÇOS	Execução de serviços incompleta ou paliativa	Fiscalização presencial	2
	Recusar-se a fornecer materiais consumíveis e peças para execução dos serviços	Fiscalização presencial	2
	Não emitir relatório de atendimento dos serviços realizados	Fiscalização presencial	1
	Relatórios de serviço com informações incompletas ou incorretas	Relatório de serviços	1
	Dano a equipamentos por imprudência ou imperícia	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3

INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	FORMA DE VERIFICAÇÃO	GRAU DE CORRESPONDÊNCIA
	Fornecimento de informação incorreta à fiscalização	Fiscalização presencial	2
	Destruição ou danificação intencional de documentos relacionados a manutenção	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
	Omissão na informação de condições que exigem a adoção de providências para funcionamento correto dos equipamentos	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
FALHAS NOS EQUIPAMENTOS	Recorrência de falha com uma mesma causa em um equipamento por mais de 03 vezes em período de 90 dias	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	2
	Falha de operação adequada durante falta de fornecimento de energia elétrica pela concessionária	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
EQUIPE DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	Emprego de funcionário desqualificado para execução dos serviços	Fiscalização presencial	2
	Execução de serviços sem equipamentos de proteção	Fiscalização presencial	2
	Uso de equipamentos de proteção inadequados ou deteriorados	Fiscalização presencial	2

MENSURAÇÃO

Grau de relevância	Desconto relativo sobre o valor da fatura mensal de manutenção, por ocorrência de evento
1	Glosa de 1,0 % sobre o valor da Fatura por evento
2	Glosa de 2,5 % sobre o valor da Fatura por evento
3	Glosa de 4,0 % sobre o valor da Fatura por evento

INCIDÊNCIA SOBRE A PARCELA DE PAGAMENTO DE MANUTENÇÃO

O pagamento dos serviços de operação e manutenção do gerador será efetuado mensalmente, após a apresentação da nota fiscal dos serviços prestados, com a respectiva execução devidamente atestada pela Fiscalização do CONTRATANTE, observados os termos do presente instrumento de medição de resultados e suas taxas de ajustamento de

pagamento previstas.

ANEXO III DO EDITAL
MINUTA DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

(PARA O ITEM 2)

SEI nº 0003726-37.2021.6.13.8000

Contrato nº/..... – TREMG

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE
ENTRE SI CELEBRAM A **UNIÃO**, POR INTERMÉDIO
DO **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE
MINAS
GERAIS** E

Pelo presente instrumento, de um lado a **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS**, com sede em Belo Horizonte/MG, na Av. Prudente de Moraes, 100, Cidade Jardim, CNPJ nº 05.940.740/0001-21, a seguir denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Presidente, Desembargador Marcos Lincoln dos Santos, e, do outro lado, a, CNPJ nº, com sede em/MG, na, nº, Bairro, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu, Carteira de Identidade nº, expedida por, CPF nº, vêm ajustar o presente Contrato de Prestação de Serviços, de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

O objeto do presente contrato é a prestação de serviços de instalação de grupos geradores, bem como serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva, de acordo com projetos já elaborados, visando interligação de grupo gerador a diesel, aos quadros gerais de baixa tensão (QGBT) do Edifício Anexo I do CONTRATANTE, através de quadro de transferências automáticas de carga (QTA), visando suprir as necessidades de alimentação elétrica emergencial dessa edificação, nos termos dos Anexos deste instrumento.

Parágrafo Primeiro: Os serviços serão prestados no Ed. Anexo I do CONTRATANTE, localizado na av. Prudente de Moraes, 320, Cidade Jardim, Belo Horizonte/MG.

Parágrafo Segundo: O gerador a ser instalado, está armazenado no Centro de Apoio do CONTRATANTE, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- I. Apresentar as respectivas **anotações de responsabilidade técnica (ART)** dos engenheiros responsáveis pela obra ou no caso de técnico em edificações o **termo de responsabilidade técnica**, conforme regulamentações dos respectivos conselhos de classe, em no máximo **10 (dez) dias corridos** após o início da vigência do contrato, observando-se o disposto no parágrafo primeiro;
- II. Fornecer, endereço de e-mail, telefone (fixo e celular) e nome do preposto que ficará responsável pelo acompanhamento do contrato junto ao CONTRATANTE, no dia da assinatura do contrato, mantendo tais dados atualizados para os contatos necessários;
- III. Atender às solicitações e determinações do CONTRATANTE, bem como fornecer todas as informações e elementos necessários à fiscalização dos serviços;
- IV. Responder, por escrito, no prazo máximo de 48 horas, a quaisquer esclarecimentos pertinentes aos serviços objeto deste instrumento, que eventualmente venham a ser solicitados pela Fiscalização;
- V. Responsabilizar-se pela obtenção de licenças e outras providências decorrentes junto a entidades Municipais, Estaduais ou Federais e anotações da Fiscalização;
- VI. Fornecer toda mão de obra, materiais, ferramentas, equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços, respeitando-se as normas vigentes, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE;
- VII. Garantir a qualidade do material fornecido, inclusive as eventuais substituições por defeitos ocorridos no prazo de garantia previsto, sem ônus para o CONTRATANTE;
- VIII. Fornecer, previamente, uma relação com todos os funcionários (nome, números de identidade, CPF e título de eleitor) que irão prestar serviços no local, visando a autorização de entrada pelo setor de segurança do CONTRATANTE;
- IX. Responsabilizar-se por todas as despesas com transporte (frete, carga e descarga) de ferramentas, materiais, equipamentos, inclusive o deslocamento de pessoal;
- X. Responsabilizar-se por todas as despesas com a equipe de trabalho necessária à execução dos serviços, inclusive de natureza trabalhista e previdenciária;
- XI. Providenciar a retirada imediata do local de trabalho de qualquer funcionário da equipe de prestação de serviços cuja permanência seja indesejável pelo CONTRATANTE, em função de falhas na sua conduta profissional, técnica ou de respeito aos colegas de empresa, fiscais, demais servidores, colaboradores ou terceiros;
- XII. Responsabilizar-se por toda e qualquer providência que diga respeito à segurança do trabalho de seus empregados, cabendo a ela exigir-lhes o uso de equipamentos de proteção individual necessários, sob pena de paralisação dos serviços;
- XIII. Seguir as prescrições das normas de segurança na execução de obras e serviços de construção, assim como as normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
- XIV. Responsabilizar-se pela guarda e transporte de todos os materiais, equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços, bem como pela sua equipe de trabalho;
- XV. Responsabilizar-se por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade do CONTRATANTE ou de terceiros, quando tenham sido causados por seus profissionais durante a execução dos serviços;

- XVI. Recolher diariamente as ferramentas, equipamentos e materiais utilizados, quando da execução dos trabalhos nas dependências do CONTRATANTE, bem como efetuar limpeza do local do serviço - ao final da instalação de cada comporta, o local onde executado cada serviço de instalação, deverá ser entregue limpo, isento de poeiras e entulhos, sem a presença de resto de obra, respingo de tintas ou quaisquer outros materiais, com os espaços sendo entregues em perfeitas condições de uso;
- XVII. Atender no mínimo às normas técnicas referentes a materiais e serviços em suas versões mais recentes, devendo o material a ser empregado ser novo, limpo, perfeitamente desempenado e sem nenhum defeito de fabricação, seguindo rigorosamente as especificações dos projetos fornecidos;
- XVIII. Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes, quanto à aplicação de materiais, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e o ônus decorrente da má aplicação dos mesmos;
- XIX. Dirigir-se ao CONTRATANTE, com a devida antecedência, quando não houver nos desenhos do projeto ou memorial descritivo indicações suficientemente claras, solicitando a complementação das informações necessárias;
- XX. Responsabilizar-se pelo prumo e nível das estruturas executadas e pelo seu funcionamento perfeito, depois de definitivamente instaladas;
- XXI. Reportar imediatamente, por escrito, à Fiscalização qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que verificar durante a execução dos serviços que possam comprometer o bom andamento das atividades do CONTRATANTE;
- XXII. Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato;
- XXIII. Responsabilizar-se por quaisquer acidentes de trabalho, danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE e a terceiros, que tenham conexão com a execução dos serviços contratados;
- XXIV. Atender a todas as solicitações e determinações da Fiscalização, bem como fornecer todas as informações e elementos necessários à fiscalização dos serviços;
- XXV. Executar os serviços na forma determinada neste instrumento, sem prejuízo do acompanhamento da execução dos serviços pela Fiscalização;
- XXVI. Prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após o recebimento definitivo da instalação do equipamento;
- XXVII. Observar as leis, regulamentos e posturas edílicas referentes ao serviço e à segurança do público, obedecendo a melhor técnica vigente enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos do Conselho Regional local, especialmente no que se refere à Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), quando da execução dos serviços;
- XVIII. Fornecer e manter atualizado o endereço postal e eletrônico, bem como o número de telefone, para que o CONTRATANTE mantenha os contatos necessários;
- XXIX. Providenciar a regularização de pendências e/ou impropriedades ocorridas na prestação dos serviços, apontadas pelos servidores designados para fiscalizar a execução do Contrato, dentro do prazo estipulado pela comunicação escrita do CONTRATANTE;
- XXX. Manter, durante toda a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Parágrafo Primeiro: Deverá ser apresentada uma ART para as atividades civis, uma para as atividades relativas às instalações elétricas e outra para as atividades mecânicas.

Parágrafo Segundo: Todos os trabalhos deverão ser executados por mão de obra especializada, com acompanhamento rigoroso das especificações apresentadas e de acordo com os respectivos detalhes e indicações de projetos e prescrições deste instrumento.

Parágrafo Terceiro: A ausência de previsão de qualquer procedimento técnico neste contrato não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas vigentes.

Parágrafo Quarto: O CONTRATANTE disponibilizará ponto elétrico após comunicação formal, para ligações elétricas dos equipamentos da CONTRATADA a serem utilizados nas dependências do CONTRATANTE, ficando a cargo da CONTRATADA extensão elétrica compatível com sua demanda.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- I. Fornecer à CONTRATADA todas as informações relacionadas com o objeto deste Contrato, visando obter os melhores resultados na prestação dos serviços;
- II. Disponibilizar energia elétrica e água para a realização dos serviços, mediante solicitação formal da CONTRATADA;
- III. Emitir Ordem de início dos Serviços;
- IV. Designar dois servidores (titular e suplente) do seu quadro de pessoal, para representá-lo no acompanhamento e fiscalização dos serviços contratados;
- V. Permitir a entrada, previamente agendada, dos funcionários da empresa CONTRATADA, devidamente identificados para realizar os serviços contratados, nos horários estipulados;
- VI. Notificar a CONTRATADA, por escrito, por correio ou e-mail, a respeito de quaisquer irregularidades constatadas na prestação dos serviços, estabelecendo, quando for o caso, prazo para a sua regularização;
- VII. Exigir da empresa CONTRATADA o fiel cumprimento dos deveres e obrigações mencionadas neste instrumento;
- VIII. Efetuar o pagamento à CONTRATADA de acordo com as condições de preço e prazos estabelecidos no contrato;
- IX. Responsabilizar-se pelo fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador, após o recebimento definitivo.

Parágrafo Único: Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, o CONTRATANTE reserva-se o direito de, sem restringir de qualquer forma a plenitude da responsabilidade da CONTRATADA, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente ou por prepostos designados, podendo para isso registrar, em relatório ou e-mail, as deficiências porventura existentes na prestação dos serviços, encaminhando cópia do mesmo à CONTRATADA, para a correção das irregularidades apontadas, no prazo assinalado.

CLÁUSULA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será efetuada pela Coordenadoria de Manutenção e Obras da Secretaria de Gestão de Serviços do CONTRATANTE, através de servidores por ela indicados.

Parágrafo Primeiro: A CONTRATADA deverá apresentar um preposto que responderá pelo contrato e que será responsável por todas as comunicações entre a CONTRATADA e o CONTRATANTE, bem como número telefônico em horário comercial para este contato, bem como endereço eletrônico (e-mail) para troca de correspondências.

Parágrafo Segundo: As relações entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão mantidas, prioritariamente, por intermédio da Fiscalização.

Parágrafo Terceiro: A existência da Fiscalização por parte do CONTRATANTE de modo algum atenua ou exime a CONTRATADA de sua total responsabilidade sobre o serviço contratado.

Parágrafo Quarto: A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer problema ou imprevisto durante a execução dos serviços, paralisando os referidos temporariamente até que o mesmo seja resolvido juntamente com a Fiscalização. Os trabalhos deverão ser retomados assim que a Fiscalização autorize, por escrito, a continuidade dos mesmos.

Parágrafo Quinto: Caso o serviço contratado deixe de satisfazer qualquer condição contratual ou disposição que compõe o Termo de Referência, este será recusado pela Fiscalização.

Parágrafo Sexto: Em caso de necessidade de substituição do responsável técnico, toda a documentação apresentada originalmente, conforme definido no item 5 do Termo de Referência, deverá ser novamente apresentada com os dados do novo responsável técnico. A substituição que trata este parágrafo somente poderá ser efetivada após a aprovação pela fiscalização da nova documentação apresentada.

Parágrafo Sétimo: A Fiscalização acompanhará a execução dos serviços, dirimindo as dúvidas e questões que porventura não tenham sido esclarecidas neste instrumento.

CLÁUSULA QUINTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação das partes de menor relevância técnica dos serviços propostos, ou seja, as adequações civis tais como demolições, execução de bases e demais estruturas para suportar e cobrir o gerador, bem como pinturas. Poderão ainda ser subcontratados, à mesma empresa ou a outra, os serviços de suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva, preditiva e

preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, bem como a aplicação destes materiais e a partida do gerador - Start up.

Parágrafo Primeiro: As eventuais empresas subcontratadas deverão possuir qualificação adequada, ferramental e pessoal qualificado para a realização dos serviços, devendo apresentar em um prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos após o início da vigência do contrato, a seguinte documentação complementar:

- **Comprovação** de que possui em seu corpo técnico pelo menos 1 (um) engenheiro civil ou técnico em edificações que será o responsável técnico das adequações civis propostas e 1 (um) engenheiro mecânico, que será responsável pela manutenção, start up e pelo plano de manutenção do gerador de energia elétrica;
- **Certidão de Registro de Pessoa Física** emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA / Conselho Federal dos Técnicos - CFT (no caso do técnico em edificações), do(s) Responsável(s) Técnico(s) (RT) habilitado(s) à execução dos serviços discriminados neste instrumento;
- **Certidão de Acervo Técnico (CAT)**, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA / Conselho Federal dos Técnicos - CFT, relativa a atividades técnicas similares às discriminadas neste contrato, em nome do(s) Responsável(is) Técnico(s) que participarão dos serviços, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica relativa:
 - **Engenheiro Civil ou Técnico em Edificações:** Execução de fundação de concreto, estrutura metálica e cobertura metálica com área construída superior a 5m².
 - **Engenheiro Mecânico:** Execução de manutenção, start up e elaboração de plano de manutenção de gerador de energia elétrica de no mínimo 200KVA.

Parágrafo Segundo: A comprovação do vínculo profissional será efetuada mediante a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a empresa subcontratada como contratante, do Contrato Social da empresa subcontratada em que conste o detentor do acervo técnico como sócio ou através de Contrato de Trabalho.

Parágrafo Terceiro: A empresa subcontratada deverá observar as leis, regulamentos e posturas edilícias referentes ao serviço e à segurança do público, obedecendo a melhor técnica vigente enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos do Conselho Regional local, especialmente no que se refere à emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) / Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), quando da execução dos serviços.

Parágrafo Quarto: A título de diligência, poderá ser requerida a apresentação dos contratos que originaram os atestados bem como quaisquer informações necessárias a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

Parágrafo Quinto: A apresentação de documentação falsa ensejará a aplicação das penalidades previstas em lei.

Parágrafo Sexto: Caso haja substituição do Responsável Técnico, cuja documentação foi apresentada conforme os parágrafos acima, a empresa deverá providenciar outro profissional, bem como outra ART, desde que atenda a todos os requisitos de qualificação exigidos neste instrumento.

Parágrafo Sétimo: Antes da subcontratação, deverá ser fornecido pela CONTRATADA, toda a documentação comprobatória que será analisada e necessitará de aprovação pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Oitavo: Mesmo que parte dos serviços seja realizada por outras empresas, os serviços deverão ser analisados e aprovados pela CONTRATADA.

Parágrafo Nono: Caberá única e exclusivamente à CONTRATADA as despesas relativas à subcontratação do objeto, ressaltando que os pagamentos serão efetuados em nome da CONTRATADA pelo CONTRATANTE.

Parágrafo Dez: Mesmo que haja mais de uma subcontratada, a responsabilidade (principalmente técnica) junto ao CONTRATANTE é inteiramente da CONTRATADA, sendo que a fiscalização o tempo inteiro irá se dirigir, comunicar, apontar e solicitar eventuais correções diretamente ao preposto indicado na forma do inciso II da Cláusula Segunda deste instrumento.

CLÁUSULA SEXTA – DO VALOR

O valor total do contrato é de **R\$......**
(.....), sendo:

- Valor da Instalação: R\$...... (.....);
- Valor mensal das manutenções: R\$...... (.....).

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RECOMPOSIÇÃO

O preço constante neste instrumento poderá ser reajustado, desde que expressamente solicitado pela CONTRATADA, observado sempre o interregno mínimo de 1 (um) ano, contado do início da vigência do contrato ou da última majoração de preços, nos termos do art. 55, inciso III da Lei n.º 8.666/93 c/c o art. 2º e 3º da Lei n.º 10.192/01, utilizando-se a variação do IPCA/IBGE, ou outro índice que vier a substituí-lo, referente ao período anual anterior.

Parágrafo Primeiro: Para fins do disposto no *caput*, o direito ao reajuste somente poderá ser exercido pela CONTRATADA caso seja expressamente solicitado até a data de início da vigência da prorrogação contratual subsequente, sob pena de preclusão temporal do referido direito.

Parágrafo Segundo: Caso haja necessidade de revisão dos valores contratados, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato para restabelecer a relação entre os encargos da CONTRATADA e a retribuição do CONTRATANTE pactuada inicialmente pelas partes, a CONTRATADA deverá comprovar a configuração da álea econômica extraordinária e extracontratual, nos termos do art. 65, II, d, da Lei 8.666/93.

Parágrafo Terceiro: Para fins do disposto no parágrafo anterior, será devida a revisão dos valores pelo CONTRATANTE a partir da data da solicitação formal da CONTRATADA.

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E PAGAMENTO

Verificada a compatibilidade entre o objeto contratado e o executado, bem como a qualidade e a integralidade dos serviços, a Fiscalização emitirá autorização para emissão da nota fiscal dos serviços efetivamente prestados, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a entrega do relatório final.

Parágrafo Primeiro: Poderá ser realizada uma medição intermediária, a critério da fiscalização gerando assim uma parcela de pagamento antes do final dos serviços. Essa medição não poderá ocorrer com prazo inferior a 30 (trinta) dias do início das atividades e a mesma será feita através da apuração dos quantitativos individuais de serviços efetivamente executados e devidamente finalizados, não sendo possível o pagamento parcial de itens, como por exemplo metade da cobertura a ser instalada ou da pintura do gerador.

Parágrafo Segundo: Na medição mencionada no parágrafo anterior não poderão constar as parcelas referentes à parte elétrica do sistema, ou seja, os item 5 e 8 da planilha orçamentária, uma vez que estes somente poderão ser atestados através dos testes de funcionamentos a serem ocorridos ao final dos serviços.

Parágrafo Terceiro: Só ocorrerá o recebimento definitivo dos serviços e o pagamento da eventual segunda parcela, após a análise do relatório final pela Fiscalização, resguardando-se ao CONTRATANTE o direito de não aceitar serviços que não estejam de acordo com as normas citadas.

Parágrafo Quarto: O pagamento será efetuado após a finalização dos serviços, devidamente atestados pela Fiscalização do CONTRATANTE, com a devida qualidade exigida pelas normas vigentes e pelas recomendações de instalação pelo fabricante dos materiais, bem como da realização do treinamento e dos testes de funcionamento do sistema, por meio de ordem bancária, até o 10º (décimo) dia a contar do recebimento da respectiva Nota Fiscal/Fatura.

Parágrafo Quinto: Após a aprovação da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá enviar a Nota Fiscal juntamente com a planilha de medição aprovada à Seção de Contratos – SCONT, através do e-mail scont@tremg.jus.br, para fins de pagamento.

Parágrafo Sexto: A remuneração para as manutenções preventivas e corretivas mensais

será percebida conforme planilha específica de manutenção e operação do gerador, e será quitada após o final de cada mês de referência, por meio de ordem bancária, até o 10º (décimo) dia a contar do recebimento da respectiva Nota Fiscal/Fatura, sendo este pagamento efetuados apenas após o ateste do pleno funcionamento de todo o sistema instalado, observadas ainda as taxas de ajustamento de pagamento, previstas no Anexo II deste contrato - Instrumento de Medição de Resultados.

Parágrafo Sétimo: Em razão do recesso forense no âmbito desta Justiça Eleitoral, nos termos do art. 62, inciso I, da Lei 5.010/66, o prazo para pagamento dos serviços prestados em dezembro será contado a partir de 07 (sete) de janeiro ou do primeiro dia útil subsequente, caso a referida data não seja dia útil.

Parágrafo Oitavo: Caso a CONTRATADA seja optante pelo SIMPLES NACIONAL deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, a declaração prevista no art. 6º da Instrução Normativa n.º 1.234-RFB, de 11 de janeiro de 2012, com as alterações posteriores, nos termos do Anexo IV do mesmo instrumento, assinada por seu(s) representante(s) legal (legais), em duas vias.

Parágrafo Nono: Caso a CONTRATADA não seja optante pelo SIMPLES NACIONAL, o valor dos tributos federais será descontado na fonte, conforme Instrução Normativa 1.234-RFB, de 11 de janeiro de 2012, com as alterações posteriores.

Parágrafo Dez: Somente serão aceitas Notas Fiscais/Faturas corretamente preenchidas e sem rasuras.

Parágrafo Onze: Considerar-se-á como a data do pagamento o dia da emissão da ordem bancária a favor da CONTRATADA.

Parágrafo Doze: Com relação ao Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, observar-se-á o disposto na Lei Complementar n.º 116/03, e na legislação municipal aplicável.

Parágrafo Treze: O CNPJ constante da Nota Fiscal/Fatura deverá ser o mesmo indicado na Proposta apresentada pela CONTRATADA e da Nota de Empenho emitida pelo CONTRATANTE, sob pena de não ser efetuado o pagamento.

Parágrafo Quatorze: Os pagamentos serão realizados mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, desde que a CONTRATADA efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias.

Parágrafo Quinze: Quando ocorrerem eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pelo CONTRATANTE, o valor devido deverá ser 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, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

$$I = (TX/100) / 365$$
$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

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; e
VP = Valor da parcela em atraso.

CLÁUSULA NONA - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá fornecer garantia dos serviços executados conforme prazos mínimos descritos a seguir:

- Para garantia de materiais aplicados será considerado o prazo de 12 (doze) meses. Esta garantia cobre defeitos de fabricação, desde que não seja constatado mau uso ou condições ambientais inadequadas;
- Para garantia de serviços de montagem, instalações elétricas e automação será considerado um prazo de 60 (sessenta) dias. Esta garantia cobre desvios de qualidade na prestação de serviços ou não cumprimento do escopo contratado, além de pequenas adequações nos sistemas de automação desenvolvidos, desde que as mesmas estejam contempladas por este escopo de fornecimento;
- Fundações, estruturas de concreto e aço e demais adequações civis – 5 (cinco) anos contra abatimentos, corrosão, trincas, falhas de materiais e demais vícios construtivos ocultos conforme previsto no art. 618 do Código Civil;
- Instalações elétricas - 60 (sessenta) dias contra falha de instalação executada e demais vícios ocultos;
- Danos originados por elementos com garantia de 5 (cinco) anos que afetem outros sistemas com prazos menores de garantia, terão que ser reparados, independente de seus respectivos prazos de garantia, sobretudo se constatado o vício sistêmico (Nexo de causalidade).

Parágrafo Primeiro: Caso seja verificada a necessidade de acionamento em garantia por algum dos itens acima, o CONTRATANTE irá enviar comunicado via e-mail ou ofício à CONTRATADA, e esta terá o prazo de até 5 (cinco) dias corridos para verificação do problema.

Parágrafo Segundo: Após a verificação do problema, confirmada a responsabilidade da CONTRATADA, essa terá o prazo máximo de 15 dias para a correção definitiva do problema apontado.

Parágrafo Terceiro: Considera-se que a garantia será automaticamente extinta caso ocorra qualquer modificação por terceiros nos softwares ou sistemas pertencentes ao escopo de

fornecimento sem a autorização formal da CONTRATADA.

CLÁUSULA DEZ - DA VIGÊNCIA E DOS PRAZOS

O prazo de vigência do presente contrato é de **15 (quinze) meses**, iniciando-se em ____ (____) de _____ de ____ (____) e encerrando-se em ____ (____) de _____ de ____ (____), podendo ser prorrogado de acordo com o art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/93.

Parágrafo Primeiro: Ocorrendo a prorrogação, esta se fará por meio de Termo Aditivo.

Parágrafo Segundo: A CONTRATADA deverá se mobilizar para início dos serviços em até 10 (dez) dias corridos, bem como entregar as ART's dos serviços a serem executados.

Parágrafo Terceiro: Os serviços propriamente ditos deverão durar no máximo 60 (sessenta) dias corridos após a emissão da ordem de serviços.

Parágrafo Quarto: No prazo máximo de 5 (cinco) dias após a ativação do sistema (start up), deverá a CONTRATADA realizar o treinamento previsto neste contrato, devendo este ser agendado com antecedência mínima de 5 (cinco) dias junto à fiscalização.

Parágrafo Quinto: Após o recebimento definitivo, durante 12 (doze) meses deverão ser prestados os serviços de manutenção preventiva, preditiva, corretiva e assistência técnica.

CLÁUSULA ONZE - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas decorrentes deste instrumento, no corrente exercício, correrão à conta de dotação orçamentária na seguinte classificação:

.....

Parágrafo Primeiro: As despesas de 2022 e 2023 correrão à conta da dotação orçamentária definida em lei específica para aqueles exercícios.

Parágrafo Segundo: Serão emitidas Notas de Empenho para atender às despesas deste instrumento.

CLÁUSULA DOZE - DO FUNDAMENTO LEGAL

O presente Contrato é celebrado com base na licitação realizada na modalidade "Pregão Eletrônico nº", homologado pela Diretoria Geral do CONTRATANTE, nos autos do Processo nº 0003726-37.2021.6.13.8000, sujeitando-se os contratantes às normas da Lei nº 8.666/93 e da Lei n.º 10.520/02.

Parágrafo Único: Integram o presente Contrato a proposta da CONTRATADA, o Termo de Referência e todos os atos e termos referentes ao processo respectivo.

CLÁUSULA TREZE - DA PUBLICAÇÃO

O CONTRATANTE providenciará a publicação do presente Contrato, em extrato, no Diário Oficial da União, conforme preceitua o art. 61, Parágrafo Único, da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA QUATORZE - DAS PENALIDADES

O descumprimento das cláusulas deste Contrato sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas nos arts. 86 a 88 da Lei nº. 8.666/93 e da Lei n.º 10.520/02, observados os termos dispostos nesta Cláusula.

Parágrafo Primeiro: Em caso de descumprimento de qualquer prazo estabelecido **em dias** neste instrumento, a CONTRATADA ficará sujeita à multa diária de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor do Contrato, por dia de atraso injustificado, até o período máximo de 30 (trinta) dias, a partir do qual será cobrada multa no montante de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Segundo: Na hipótese de descumprimento de qualquer prazo estabelecido **em horas** neste instrumento, a CONTRATADA ficará sujeita à multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) sobre o valor do Contrato, por hora de atraso injustificado, até o limite de 10% (dez por cento) de tal valor, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Terceiro: O inadimplemento total ou parcial do objeto do contrato acarretará à CONTRATADA multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor correspondente ao inadimplemento, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Quarto: Se o valor da multa compensatória for comprovadamente menor do que o prejuízo sofrido com o inadimplemento, poderá ser exigida indenização suplementar.

Parágrafo Quinto: Configurada infração injustificada a qualquer outra obrigação prevista neste instrumento, fica a CONTRATADA sujeita à multa de 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato ou valor referente à parte inadimplida, se for o caso, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Sexto: As multas aplicadas em decorrência do presente instrumento poderão ser descontadas do saldo havido pela CONTRATADA junto ao CONTRATANTE, conforme arts. 86, §3º e 87, §1º, da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Sétimo: Quando inviáveis ou insuficientes as compensações previstas no parágrafo anterior, a CONTRATADA será intimada a recolher o valor restante ou integral da

multa apurada, no prazo de 30 (trinta) dias corridos a contar da intimação, sob pena de cobrança judicial.

Parágrafo Oitavo: O não pagamento da multa poderá ensejar a aplicação de penalidade mais gravosa à CONTRATADA.

Parágrafo Nono: A aplicação de penalidades depende de procedimento administrativo, garantindo-se à CONTRATADA o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo Dez: As penalidades aplicadas serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Parágrafo Onze: A desídia na regularização dos serviços poderá ensejar, a critério do CONTRATANTE, a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades legais.

Parágrafo Doze: O período de atraso será contado em dias/horas corridos(as).

CLÁUSULA QUINZE - DA RESCISÃO

A ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas nos arts. 77 e 78 da Lei n.º 8.666/93 assegurará ao CONTRATANTE o direito de instaurar procedimento administrativo com vistas à rescisão do Contrato, numa das formas previstas no art. 79 e com as consequências do art. 80 do mesmo diploma legal.

CLÁUSULA DEZESSEIS – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- I. Todas as despesas com pessoal necessário à execução dos serviços, inclusive de natureza trabalhista e previdenciária, são de responsabilidade da CONTRATADA;
- II. Conforme dispõem a Constituição Federal em seu art. 195, §3º, e a Lei nº. 9.012/95 no art. 2º, que exigem a inexistência de débito relativo às contribuições sociais para que se contrate com o Poder Público, a CONTRATADA comprovará a sua regularidade, mediante apresentação da **Certidão Conjunta expedida 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 (nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN n.º 1751, de 02 de outubro de 2014), e do **Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS**, bem como das outras certidões apresentadas na licitação, em original ou cópia autenticada, quando não for possível confirmar a autenticidade das mesmas nos sítios oficiais dos respectivos órgãos na internet, como condição necessária para esta contratação, mantendo essa documentação sempre atualizada na vigência do presente instrumento;
- III. A prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho deverá, igualmente, ser comprovada mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei n.º 12.440/2011, que inseriu o Título VII-A na Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

- IV. O CONTRATANTE não aceitará pedidos de reembolso de serviços e/ou materiais adicionais, por parte da CONTRATADA, que não tenham sido contemplados na proposta orçamentária apresentada e que ultrapassem o valor fixado neste contrato;
- V. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que tenha entre seus **sócios**, ainda que sem função gerencial, servidor, cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de membros ou juízes vinculados ao Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, nos termos do art. 7º, inciso II, da Resolução n.º 23.234, de 25/03/2010, do Tribunal Superior Eleitoral;
- VI. Todas as ordens de serviço, notificações e entendimentos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA serão feitos por escrito, nas ocasiões próprias, não sendo aceitos quaisquer entendimentos verbais;
- VII. A CONTRATADA se obriga a utilizar de forma privativa e confidencial os documentos fornecidos pelo CONTRATANTE para execução do serviço;
- VIII. Todas as alterações no ato constitutivo da empresa CONTRATADA deverão ser imediatamente comunicadas ao CONTRATANTE.

CLÁUSULA DEZESSETE - DO FORO

Por força do disposto no art. 109, inciso I, da Constituição Federal e no art. 55, §2º, da Lei n.º 8.666/93, o foro da Seção Judiciária de Minas Gerais será o competente para dirimir questões resultantes do presente instrumento.

E, por estarem assim ajustadas e contratadas, assinam as partes o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas.

Belo Horizonte, ____ de _____ de ____.

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
Des. Marcos Lincoln dos Santos
Presidente

EMPRESA

.....
Representante Legal

ANEXO I DO CONTRATO

1. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS - ESPECIFICAÇÕES

A presente contratação prevê a realização de todos os serviços necessários para instalação do gerador de energia elétrica no imóvel mencionado na Cláusula Primeira, em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos e as planilhas quantitativas anexas ao Termo de Referência.

A seguir, apresentamos em resumo os serviços a serem executados pela CONTRATADA:

- Demolição e ou desmontagem das estruturas existentes que interferem no transporte interno e no posicionamento final dos geradores a serem instalados;
- Regularização do piso, execução de fundação e nova base de suporte para o gerador conforme especificações de projeto;
- Execução da estrutura metálica de suporte e da cobertura do gerador;
- Serviços gerais necessários para a recomposição das áreas limítrofes à área de intervenção;
- Transporte do novo gerador que está armazenado no Centro de Apoio do CONTRATANTE, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG até seu local definitivo de instalação.
- Recomposição das estruturas desmontadas para passagem e instalação do gerador conforme estavam anteriormente à intervenção;
- Suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, antes da partida do sistema instalado. OBS: Após o recebimento definitivo, ficará a cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.
- Após a reinstalação do grupo motor gerador no local projetado, o mesmo deverá ser lixado e pintado com tinta automotiva nas cores: preto fosco na base e amarelo caterpillar no restante gerador.
- Partida do gerador start up – tendo engenheiro mecânico como responsável técnico – energizar e ativar o grupo gerador para verificação de seu pleno funcionamento, executar testes a plena carga e sem carga conforme procedimentos a serem realizados durante a entrega técnica dos equipamentos instalados, e emitir laudo técnico atestando a qualidade do equipamento e sua conformidade com as instalações do prédio em relação aos aspectos de segurança, em um prazo de até em até 5 dias corridos após a realização da atividade;
- Deverá ser emitido, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade, Relatório de Inspeção e Testes de Funcionamento com os parâmetros obtidos das medições, ajustes e configurações realizadas e entregue por escrito ao CONTRATANTE. Juntamente deve ser entregue o laudo técnico de compatibilidade com as instalações prediais e um plano de manutenção e operação do equipamento instalado, configurado e ativado;
- Treinamento ministrado por técnico ou engenheiro especializado para no mínimo 08 (oito) servidores/operadores indicados pelo CONTRATANTE para operação e controle do sistema, com duração mínima de 2 (duas) horas.
- Serão da responsabilidade da CONTRATADA os trabalhos complementares às instalações a serem executados tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, pisos, cerâmicas, fórmicas, tijolos, pedra, calçamentos, grades, inclusive pintura, caso seja necessário, ou

seja, todos os serviços e materiais para perfeita instalação e funcionamento do grupo gerador. Deverá ser previsto o serviço de recomposição, nesses casos;

- Materiais e serviços para interligação elétrica de força (em baixa tensão) entre o Quadro de Transferência Automática (QTA), Gerador e o QGBT inclusive cabos de energia, eletrodutos, eletrocalhas, interligação de aterramento entre os equipamentos e malha de terra existente, em condutores de cobre nu, com respectivos terminais e conectores, e todos os demais materiais necessários para a instalação, interligação e funcionamento;
- Fornecimento e instalação de portas, painéis de proteção, ventilação, abrigos e demais itens necessários para a correta instalação do QTA e interligação com o QGBT;
- Deverá ser fornecido e instalado painel QTA customizado com duas entradas e duas saídas, possibilitando interligar os dois transformadores e os dos lados do QGBT.

Os serviços normalmente serão executados em dias úteis, de 7:00h às 17:00h, de segunda-feira a sexta-feira. Caso haja necessidade de trabalho aos sábados, domingos ou feriados, ou ainda, extrapolando-se o horário citado, a CONTRATADA deverá solicitar autorização prévia à Fiscalização do CONTRATANTE.

1.1 Edifício Anexo I (320)

1.1.1 PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Conforme o Memorial Descritivo, confeccionado pela Empresa NC2 Engenharia nomeado MD-055.079.002-EXE-03-R01, a solução adotada consiste na interligação do gerador à diesel ao QTA e do QTA aos cubículos de QGBT 1 e 3 do Anexo I para a composição de um sistema emergencial de fornecimento de energia as cargas alimentadas por estes QGBT's em caso de interrupção da concessionária, evitando-se os efeitos de paradas em processos críticos.

Para execução dos serviços de forma segura, deverá ser desligada a chave seccionadora antes do início do trabalho, para desenergização dos transformadores e dos cubículos dos QGBT's. O gerador a ser utilizado é existente e atualmente está armazenado no Centro de Apoio do CONTRATANTE, localizado na Rua Flor de Trigo, 20/24, bairro Jardim Filadélfia, Contagem/MG.

Atualmente a demanda contratada da CEMIG é de 250kW, e o gerador a ser remanejado para o Ed. Anexo I de 450kVA e os dois transformadores atualmente instalados, atendem por completo. Para realizar a interligação dos transformadores, os cabos alimentadores existentes deverão ser desconectados dos disjuntores gerais do cubículo dos QGBT's e removidos por completo. E novos cabos dimensionados, deverão ser lançados dos transformadores até o quadro de transferência automática (QTA - lado concessionária), onde serão instalados 2 disjuntores de 600A, um para cada transformador.

Os transformadores não estão ligados em paralelo, por isso terão sua ligação independente dentro do QTA. Os novos cabos dimensionados para os transformadores irão sair da caixa de passagem instalada a 300mm do piso acabado, subir por 2 eletrodutos de aço galvanizado à fogo de $\varnothing 2.1/2"$ interligando à eletrocalha de 200x100mm, e seguindo o percurso até o QTA, conforme figura 1. Os cabos dimensionados para esta ligação são 2x4C#95mm² para os condutores fases e neutro e 2x1C#50mm² para condutor terra. Estes cabos deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolação em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

Após a instalação do gerador, o mesmo deverá ser interligado ao QTA novo, pois as

características do QTA original do gerador não atendem as características necessárias para o novo sistema projetado para este edifício. O QTA será alocado na subestação existente ao lado do cubículo dos QGBT's. A interligação dos cabos entre o gerador e o QTA deverá ser realizada por meio de percursos que se utilizam de: (caixa de passagem, eletrodutos de aço galvanizado de $\varnothing 4$, eletrocalha metálica lisa à prova de tempo e eletrocalha metálica perfurada).

Para conexão entre eles, os cabos deverão possuir seção nominal de $4 \times 4C\#150\text{mm}^2$ para os condutores fases e neutro e $4 \times 1C\#95\text{mm}^2$ para o condutor terra. Deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

Para finalizar, deverão ser lançados novos condutores do QTA ao cubículo dos QGBT's, que será encaminhado pela eletrocalha metálica perfurada de $500 \times 100\text{mm}$ e interligará aos dois disjuntores do cubículo do QGBT's 1 e 3. Esta ligação deve ser feita com a composição de cabos $2 \times 4C\#95\text{mm}^2$ para os condutores fases e neutro e $2 \times 1C\#50\text{mm}^2$ para condutor terra. Deverão ser do tipo unipolares 0,6/1kV constituídos por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 extra flexível, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha HEPR 90° e cobertura em composto termoplástico PVC sem chumbo resistente à chama, conforme requisitos das normas NBR NM 280, NBR 7286.

1.1.2 LOCAL DE INSTALAÇÃO

O gerador deverá ser instalado no 1º pavimento, aos fundos da cantina.

Os cômodos e estrutura do local existente deverão ser demolidos e o piso nivelado para que o gerador possa ser alocado. Deverá ser instalado sob uma base de concreto indicado nos projetos de estrutura civil, ver documentos: 055-079.002-EXE-CON-01-R01. A entrada do gerador será feita através da edificação ao lado.

1.1.3 ESPECIFICAÇÃO DA COBERTURA

O gerador deverá ser alocado sob uma cobertura metálica de medidas dimensionadas nos projetos de estrutura metálica de engenharia civil, ver documentos: 055.079.002-EXE-EST-03-R01_1_4, 055.079.002-EXE-EST-03-R01_2_4, 055.079.002-EXE-EST-03-R01_3_4 e 055.079.002-EXE-EST-03-R02_4_4

6.2.4 ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO E FIXAÇÃO PARA CABEAMENTO

A eletrocalha passará por cima do muro de arrimo por 23500mm e então descenderá novamente no pátio, ver documento 055.079.002-EXE-ALI-03-R02_2_2.

Sob o muro de arrimo, deverão ser instaladas, a cada 1500mm cantoneiras com altura variável para que seja nivelado, sob elas um perfilado perfurado $38 \times 38\text{mm}$ para fixação da eletrocalha, que ficará à 200mm de altura do muro.

No pátio do Primeiro Pavimento, com uma altura de 3350mm e espaçamento de 500mm, deverão ser instaladas 2 mãos francesas com cantoneiras de extensão de 5300mm que irão atravessar o pátio para sustentar a eletrocalha. Conforme dimensionado no projeto de estrutura metálica um cable rack para esta transição, ver documento: 055.079.002-EXE-EST-03-R02_4_4.

A cada 1500mm deverá ser fixado sob as mãos francesas, perfilados perfurados $38 \times 38\text{mm}$ de modo que a eletrocalha seja fixada.

No final da mão francesa, uma eletrocalha metálica lisa à prova de tempo $400 \times 100\text{mm}$ dará continuidade ao cabeamento do circuito até o piso onde será instalado o QTA, a partir do piso, seguirá com 4 eletrodutos de $\varnothing 4"$ até o QTA. A estrutura vertical consta no documento: 055.079.002-EXE-EST-03-R02_4_4.

A fixação de perfilados perfurados 38x38mm com espaçamento de 1500mm para a fixação vertical da eletrocalha, ver documento: 055.079.002-EXE-ALI-03-R02_1_2. Estes eletrodutos seguirão no teto do pavimento térreo até a subestação conforme documento citado.

1.1.4 TRANSPORTE DO GRUPO MOTOR GERADOR E PAINEL QTA

O transporte do grupo gerador será feito através de caminhão munck com lança articulável com capacidade de carga superior a 4.500kg no mínimo para o transporte, o CONTRATANTE deve fornecer toda documentação regular do conjunto gerado, o motorista deve possuir habilitação tipo "C" no mínimo e as devidas licenças, conforme determinadas pelo Código Brasileiro de Trânsito (CTB). A distância aproximada é de 11km. O transporte do equipamento é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

O posicionamento do gerador em seu local projetado será realizado com acesso do caminhão munck ao estacionamento localizado ao lado do CONTRATANTE, conforme figura 9, ao qual o CONTRATANTE possui contato e relacionamento com os responsáveis pelo estabelecimento. Para a realização desta atividade, deve ser agendado previamente dia e horário com as duas entidades envolvidas para a realização desta manobra.

O QTA deverá ser adquirido com as características projetadas e entregue na obra pela CONTRATADA pela fabricação, montagem e o transporte do QTA. Para dimensionamento do QTA, ver item 6.2.9 do Termo de Referência e documento: 055.079.002-EXE-DIA-03-R02.

O cuidado e zelo com os equipamentos durante a retirada, transporte e instalação serão de responsabilidade da CONTRATADA para execução do serviço. Possíveis danos no GERADOR e no QTA durante estes procedimentos devem ser reparados ou haver restituição do patrimônio para o CONTRATANTE antes da finalização da obra.

1.1.5 PLANO DE EXECUÇÃO

Para a realização dos serviços, todos os operários deverão possuir treinamento de NR-10 básico e SEP (sistema elétrico de potência). Os terminais dos transformadores devem ser aterrados para garantir a equipotencialização.

Todas as paradas devem ser realizadas em períodos noturnos ou finais de semana, sempre agendadas com a fiscalização do CONTRATANTE. O sequenciamento dos serviços deverá ser programado de forma que ocorram no menor prazo possível, sem interferência nas operações do CONTRATANTE. Para as atividades, deve-se apresentar um cronograma para que seja aprovado antes de sua iniciação.

Todas as adaptações que surgirem em função da execução da obra ficarão a cargo da CONTRATADA e qualquer elemento danificado ou removido deve ser reinstalado e recuperado. Estes ajustes devem passar pela aprovação da fiscalização de obra.

O acionamento do grupo gerador deverá ocorrer de maneira automática e em até 15 segundos após a falta da energia na rede de distribuição que alimenta o CONTRATANTE. O desligamento do motor gerador quando detecta a reenergização da rede, também deve ocorrer de forma automática, respeitando as devidas condições de segurança e intertravamento das normas vigentes (NBR 8528-1 a 8).

1.1.6 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA

Para a execução dos serviços de instalações elétricas do edifício, será de obrigatoriedade da CONTRATADA os seguintes itens:

- Suprir o grupo gerador com todos os insumos necessários, tais como: óleo combustível (abastecer o tanque completamente), óleos lubrificantes, aditivos, itens de manutenção corretiva e preventiva, pintura externa e demais materiais envolvidos na ativação dos geradores, antes da partida do sistema instalado. OBS: Após o recebimento definitivo, ficará a cargo do CONTRATANTE o fornecimento e abastecimento de óleo combustível para o funcionamento do gerador.

- Caberá à CONTRATADA o fornecimento das peças eventualmente necessárias para colocar o gerador em correto funcionamento o gerador, visando sua partida, bem como os 12 meses subsequentes ao start up onde o mesmo estará sob responsabilidade da CONTRATADA.
- Durante essa manutenção inicial, a CONTRATADA deverá efetuar as eventuais trocas de peças, bem como a realização de manutenções corretivas visando a recolocação do equipamento em funcionamento. De maneira geral, as peças necessárias são de pequena monta, mas que deverão ter sido avaliadas e verificadas durante a realização da vistoria obrigatória prevista no item 7 do Termo de Referência, de forma que estas estarão inclusas no valor a ser pago à CONTRATADA conforme itens 8.3.1 e 8.3.3 da planilha orçamentária, não gerando cobranças adicionais. A seguir, apresentamos uma lista de peças que devem ser fornecidas e instaladas pela CONTRATADA durante essa partida do gerador:
 - Óleo combustível (abastecer o tanque completamente);
 - Elementos filtrantes tais como filtros de ar, filtros de combustível e outros;
 - Fluidos diversos tais como óleo lubrificante, fluido refrigerante e outros;
 - Aditivos diversos, inclusive para combustível, arrefecimento e outros;
 - Bateria para partida do motor;
 - Peças diversas tais como cabos, conectores, botões, terminais, mangueiras, abraçadeiras, presilhas, cabos, tampas, buchas, velas, fechaduras, dobradiças, travas e outros;
 - Demais peças de pequena monta com valor de mercado inferiores a R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais);
- Caso seja uma peça de maior valor financeiro não constante na lista acima, a CONTRATADA deverá enviar em até 5 dias após o início da vigência do contrato, um relatório detalhado constando as peças eventualmente necessárias, para aquisição por parte do CONTRATANTE.
- Após a instalação do grupo motor gerador no local projetado, o mesmo deverá ser lixado e pintado com tinta automotiva nas cores: preto fosco na base e amarelo cartepillar no restante gerador. É de responsabilidade da CONTRATADA realizar o procedimento descrito, inclusive com o fornecimento dos materiais necessários.
- O desligamento da rede elétrica dos prédios para inserção dos grupos geradores, bem como os trabalhos de remanejamento dos circuitos serão realizados em finais de semana ou feriados, devendo ser previamente autorizados pela fiscalização;
- Partida do gerador start up – tendo engenheiro mecânico como responsável técnico - energizar e ativar o grupo gerador para verificação de seu pleno funcionamento, executar testes a plena carga e sem carga conforme procedimentos a serem realizados durante a entrega técnica dos equipamentos instalados, e emitir laudo técnico atestando a qualidade do equipamento e sua conformidade com as instalações do prédio em relação aos aspectos de segurança, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade;
- Deverá ser emitido, em um prazo de até 5 dias corridos após a realização da atividade, Relatório de Inspeção e Testes de Funcionamento com os parâmetros obtidos das medições, ajustes e configurações realizadas e entregue por escrito ao CONTRATANTE. Juntamente deve ser entregue o laudo técnico de compatibilidade com as instalações prediais e um plano de manutenção e operação do equipamento instalado, configurado e ativado pela CONTRATADA;

- Deverá oferecer treinamento para no mínimo 08 (oito) servidores/operadores indicados pelo CONTRATANTE para operação e controle do sistema, com duração mínima de 2 (duas) horas. Esse treinamento deverá ser ministrado por técnico ou engenheiro especializado, mediante agendamento prévio com a fiscalização. O conteúdo do curso deverá abranger no mínimo:
- Introdução ao Sistema GMG, USCA, QTA;
- Configuração e Instalação do Sistema;
- Teoria de operação;
- Modos de operação, controle e medições;
- Operação;
- Especificações;
- Manutenções Preventivas e Corretivas;
- Aula prática com simulações de falhas utilizando as informações de alarmes e autodiagnostico.
- Todos os custos com transportes verticais e horizontais, bem como atendimento fora do horário comercial para a movimentação do grupo gerador e do QTA ocorrerão por conta da CONTRATADA;
- Serão da responsabilidade da CONTRATADA os trabalhos complementares às instalações a serem executados tais como: rasgos e recomposições em alvenaria, pisos, cerâmicas, fórmicas, tijolos, pedra, calçamentos, grades, inclusive pintura, caso seja necessário, ou seja, todos os serviços e materiais para perfeita instalação e funcionamento do grupo gerador. Deverá ser previsto o serviço de recomposição, nesses casos;
- Materiais e serviços para interligação elétrica de força (em baixa tensão) entre o Quadro de Transferência Automática (QTA) e o QGBT em cabos de energia, interligação de aterramento entre os equipamentos e malha de terra existente, em condutores de cobre nu, com respectivos terminais;
- O serviço de remoção de entulho gerado será de responsabilidade da CONTRATADA, que deverá ainda prover a disposição desses resíduos, eventualmente produzidos, conforme exige a legislação ambiental em vigor no país, atendendo as normas de sustentabilidade;
- Durante a execução do contrato, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pela não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos conforme exige a legislação ambiental em vigor no país. Deverá atender as normas de sustentabilidade, ABNT NBR 15112:2004 e CONAMA, artigo 307;
- Todos os testes a serem realizados "In Loco", tais como inspeções, sondagens e outros acaso necessários deverão atender às questões e normativas ambientais e de sustentabilidade;
- Quaisquer questões de ordem técnica que sejam verificadas nas etapas de serviço consideradas relevantes e que impactem na segurança dos usuários ou da edificação deverá ser comunicada imediatamente pela CONTRATADA, por escrito e sem prejuízo de prévia comunicação verbal à comissão de fiscalização, bem como devendo ser apresentado uma proposta de solução provisória e/ou definitiva com as devidas justificativas técnicas. Dessa forma a visar a melhor relação custo x benefício, bem como

a necessidade de funcionamento das áreas e por óbvio reitere-se a segurança dos usuários e do patrimônio do CONTRATANTE.

1.1.7 PLANO DE MANUTENÇÃO

Após a finalização da obra, a CONTRATADA deverá fornecer um plano de manutenção que carecerá ser adotado pelo CONTRATANTE. Devendo conter, além das atividades de manutenção, os critérios adotados para a definição do momento da execução da manutenção, tais como, periodicidade, índice de desempenho e grandezas monitoradas. Deverá ser elaborado com base nas normas técnicas, nos manuais dos fabricantes, nas boas práticas de engenharia e nos conhecimentos específicos adquiridos pela empreiteira na manutenção dos equipamentos a fim de garantir a prestação do serviço adequado e a conservação das instalações.

A partir das análises dos resultados provenientes das manutenções preditivas e preventivas o CONTRATANTE deverá programar as intervenções necessárias, bem como monitorar anomalias e divergências verificadas.

As manutenções preventivas só poderão ser realizadas em intervalos superiores aos estabelecidos neste plano quando forem adotadas técnicas de manutenção baseadas na condição ou na confiabilidade. Neste caso, deverá ser apresentado laudo técnico que aponte a condição do equipamento que justifique a postergação da manutenção preventiva baseada no tempo.

1.1.8 ADEQUAÇÕES CIVIS

Para a construção civil e arquitetura deverão ser seguidos os documentos do projeto emitidos pela NC2 Consultoria e Engenharia, em conformidade com o acompanhamento do CONTRATANTE.

Para execução dos serviços definidos nestas especificações, as diretrizes aqui estabelecidas deverão ser obedecidas em conjunto com os documentos complementares e incorporados todos os requisitos adicionais necessários para assegurar a perfeita execução dos trabalhos, além da observância das demais especialidades que compõem a obra como um todo.

O cumprimento das especificações constantes neste memorial não isenta a CONTRATADA da responsabilidade das instalações projetadas serem realizadas dentro dos melhores padrões de engenharia e mão-de-obra.

Objetivando a total rastreabilidade dos itens a serem utilizados na execução da obra, os componentes e insumos utilizados deverão ser entregues com seus respectivos certificados de fabricação e controle dos lotes correspondentes. Estes dados deverão ser disponibilizados para o CONTRATANTE sempre que solicitado.

As adequações civis compreende as seguintes alterações:

- Retirada de telhas e grades a demolir na área de implantação;
- Demolição de paredes de alvenaria, bases, muretas e remoção do contrapiso de concreto existentes na área de implantação da nova base;
- Locação da área da base;
- Isolamento adequado da área a ser construída (tapumes para segregar a área de intervenção);
- Levantamentos da área existente para detecção de possíveis interferências;
- Execução das sapatas de fundação e chumbação das placas de base da estrutura metálica;
- Execução de uma nova base (incluindo forma, armação e concretagem) que irá receber

o gerador à diesel na área externa do Centro de Apoio do CONTRATANTE;

- Execução da estrutura metálica de cobertura do gerador;
- Pintura/Impermeabilização interna na base;
- Limpeza da obra.
- Serviços gerais necessários para a recomposição das áreas limítrofes à área de intervenção;
- Obras que se fizerem necessárias e apoio geral civil durante as execuções.

Todos os níveis e locação definidos em projeto deverão ser verificados no local.

Caso sejam encontradas na obra interferências que possam comprometer as soluções estruturais propostas, a CONTRATADA deverá, antes de executar os serviços, contatar a projetista para informar a ocorrência. Esta irá analisar a situação e caso necessário irá propor nova solução para a continuidade dos serviços.

Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos, fica estabelecido que:

- Toda solução e/ou alteração não contemplada em projeto, antes de realizada pela CONTRATADA, deverá ser submetida à Fiscalização da Proprietária para ser aprovada previamente por escrito;
- Alguns desenhos são orientativos e objetivam garantir a mínima qualidade requerida, devendo ser complementados por desenhos do fabricante os quais deverão ser previamente aprovados.

O escopo da presente especificação trata-se dos serviços aqui descritos serão executados de acordo com os Projetos Executivos de Estrutura de Concreto e Estrutura Metálica, devendo-se considerar também os Projetos Executivos das disciplinas complementares para entendimento geral da obra e de suas inter-relações.

Serviços iniciais, área do Cable Rack:

- Demolição do contrapiso existente na área de execução da sapata de fundação;
- Locação e execução das sapatas de fundação;
- Locação e chumbação das placas das cantoneiras, conforme projeto;
- Montagem da estrutura metálica para suporte das eletrocalhas e eletrodutos conforme projetos;

1.1.8.1 SAPATAS E BASE EM CONCRETO ARMADO

A CONTRATADA deverá demolir as paredes citadas, muretas e contrapiso existente na área de execução da nova base.

A CONTRATADA deverá executar as sapatas de fundação conforme o projeto de estrutura metálica, as sapatas deverão ser do tipo excêntricas, **em hipótese alguma poderão serem executadas abaixo da base de concreto do gerador, para que não haja transferência de carga por bulbo de pressão.**

As sapatas excêntricas devem ser executadas com fck de 25MPa, dimensões de 85cmx70cm e 30cm de altura, a uma profundidade de 40cm enterrada. Acima da sapata haverá um fuste de concreto armado, 40cm enterrado e 10cm acima do nível do piso acabado, para evitar o acúmulo de água nas placas de base e chumbadores e desta forma, evitando futuras corrosões.

A CONTRATADA deverá executar uma base em concreto armado, com fck de 25MPa,

espessura de 20cm.

A CONTRATADA deverá realizar a verificação da resistência do concreto produzido na obra, através de ensaios de compressão de corpos de prova conforme a NBR 5738, deverão ser coletadas amostras para realizar ensaios de resistência e verificar se o material está adequado para uso. Deverão ser moldados 4 corpos de prova para os ensaios que serão realizados após 7 e 28 dias, períodos correspondentes às diversas etapas da cura. Os ensaios deverão ser realizados por empresas credenciadas no INMETRO.

Para a execução da base primeiramente, deverão ser instaladas as formas e as armaduras, com malhas de 20x20cm 10mm – CA 50 conforme projeto 055.079.002-EXE-CONC-01-R00. Após a etapa de concretagem deverá ser realizado o adensamento do concreto, através de equipamentos mecânicos, posteriormente deverá ser realizado o sarrafeamento, nivelamento desempenho mecânico da superfície do piso, este realizado após endurecimento parcial do concreto.

O desempenho da base deverá ser realizado logo após a concretagem, quando o concreto apresentar consistência levemente firme, utilizando-se desempenadeira/lixadeira.

Para que não seja necessária a execução de uma camada de regularização é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

1.1.8.2 FORMAS

As formas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, serem bem travadas e escoradas, sem se deformarem, podendo ser utilizados desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem. Não poderão ocasionar desaprumos ou desalinhamentos que prejudiquem o bom funcionamento estrutural, nem a estética. A retirada deverá ser cuidadosa, após o período necessário para se atingir a resistência e módulo de elasticidade necessários.

A execução dos elementos estruturais em concreto deverá satisfazer as normas estabelecidas para o concreto armado, acrescidos das seguintes recomendações:

- As formas deverão ser executadas em tábuas de no mínimo 25mm de espessura e 30cm de largura;
- As formas terão absoluto rigor no alinhamento, paralelismo, níveis e prumadas. Não será permitida a introdução de ferro de fixação das formas através do concreto;
- As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento;
- O reaproveitamento das fôrmas será permitido desde que sejam limpas e não apresentem saliências ou deformações.
- Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem). Evitar a utilização de pé-de-cabra;
- Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras equivalente a 4 cm.
- As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular;
- As fôrmas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem;
- Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação.

1.1.8.3 ARMADURAS

As armaduras utilizadas na base de concreto e nas sapatas deverão ser vergalhões de ferro

tipo CA-50 $\varnothing 10\text{mm}$ (3/8) e para o fuste $\varnothing 12,5\text{mm}$ (1/2), cortados, dobrados e colocados, conforme especificações do projeto estrutural. Constitui-se de barras de aço de classe CA-50, em conformidade com a NBR, e armadas de acordo com o Projeto Estrutural e determinações da NBR-6118.

Em todos elementos estruturais é obrigatório a utilização espaçadores, a fim de garantir a colocação e garantir o cobrimento da armadura, é obrigatória a utilização de espaçadores plásticos. Nas bases é obrigatória a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento de armaduras negativas de lajes.

Na posição de ferragem negativa das lajes deverão ser utilizados espaçadores metálicos (caranguejos).

A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem.

1.1.8.4 CONCRETO

O concreto deverá ser virado na obra, com resistência mínima de 25MPa, incluindo colocação, espalhamento e acabamento. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da FISCALIZAÇÃO. Devem ser atendidos os seguintes itens:

- Deverá ser impermeável, a areia e brita utilizados não poderão provocar reações álcali agregado com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- Classe de agressividade ambiental II - ambiente urbano, Classificação de acordo com a tabela 6.1 da NBR 6118:2014,
- O concreto será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira;
- Não será admitido o lançamento do concreto de altura superior a 2,0m;
- Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção adequada.
- A vibração será executada de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- Durante a concretagem, deverá permanecer disponível no canteiro para eventuais reparos uma equipe de ferreiros e carpinteiros;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

1.1.8.5 ESTRUTURA METÁLICA

A execução das estruturas metálicas compreendem as seguintes atividades:

- Fabricação;

- Pintura;
- Transporte e Armazenamento;
- Montagem;
- Fornecimento de todos materiais de aplicação tais como chapas de aço, perfis, parafusos, porcas, eletrodos, chumbadores, tinta, etc;
- Fornecimento de todos materiais de consumo e equipamentos para fabricação, pintura e execução da proteção superficial, montagem, equipamentos de segurança, EPI's, etc;
- Fornecimento das telhas da cobertura, calhas e todos os materiais para a plena cobertura e vedação, conforme projeto de recobrimento.

1.1.8.5.1 ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS

- Cobertura metálica do gerador:
 - Chapas da placa de base de 16mm conforme especificação de projetos e MC;
 - Chumbadores $\varnothing 5/8"$ ASTM-A36;
 - Pilares perfil W 200X31.3;
 - Vigas perfis W 200X26.6 e W 200X15;
 - Terças perfil U enrijecido UE127X50X17X2.65;
 - Telhas trapezoidal MF40 ESP. 0,65mm – METFORM, fixadas por parafuso autobrocante 1/4-14.
- Cable rack:
 - Cantoneiras L 150x100x10;
 - Cantoneiras L 150x90x10;
 - Cantoneiras L 100x65x10;
 - Chapas da placa de base de 9mm conforme especificação de projetos;
 - Chumbadores $\varnothing 5/8"$ ASTM-A36;

1.1.8.5.2 FABRICAÇÃO

A fabricação deverá ser executada de modo a se obter um produto da melhor qualidade, de acordo com a melhor e a mais moderna técnica, obedecendo às prescrições da NBR-8800/2008 e NBR6118/2014.

As estruturas metálicas serão fabricadas de forma programada, obedecendo às prioridades do cronograma de montagem.

Todas as estruturas devem ser pré-montadas na Fábrica, em todo ou em parte, a fim de assegurar a perfeita montagem no campo.

1.1.8.5.3 MONTAGEM

A montagem das estruturas metálicas deverá se processar de acordo com as indicações contidas no detalhamento e conforme especificações abaixo:

- As recomendações contidas nas normas ABNT NBR-8800 e ABNT NBR-6118 devem ser obedecidas.
- A montagem das estruturas será realizada de forma programada, obedecendo à ordem estipulada no cronograma de montagem da obra.
- O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo

a se evitar danos nessas partes; as avarias deverão ser reparadas ou substituídas.

- Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas angulares e lineares dos alinhamentos, prumos e nivelamentos especificadas no Projeto.
- Os reparos de pintura na estrutura, e chumbadores, devem ser executados no campo com o mesmo esquema de proteção anticorrosiva aplicado na Fábrica.
- Os serviços de montagem só deverão ser iniciados após verificação da locação de todos os eixos da estrutura e elevações de todas as superfícies acabadas, locação e alinhamento dos chumbadores. Estas verificações são consideradas parte do escopo da CONTRATADA, e deverão ser executadas com todo o rigor, utilizando-se instrumentos de medição apropriados.

1.1.8.6 IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização das bacias de contenção através da aplicação em seu interior da resina Derakane 470 ou similar.

1.1.8.7 LIMPEZA DA OBRA

Deverá ser feita limpeza final de toda a obra, não podendo ser utilizada queima dos restos de obra, mas remoção para local definido pela proprietária.

1.1.9 QTA A SER FABRICADO, FORNECIDO E INSTALADO

Deverá ser adquirido/fabricado, fornecido e instalado QTA com duas entradas (uma para cada transformador) e duas saídas (uma para o QGBT 1 e outra para o QGBT 3). Este equipamento deve ser fornecido junto ao quadro/cubículo para abrigá-lo, conforme especificações de projeto.

Quadro de comando dotado de microcontrolador, fabricado com chapas de aço galvanizado, montado sobre a base do grupo gerador com compartimentos separados para comando e força, conforme solicita a NR10. Permite operação automática e manual, executando supervisão do sistema de corrente alternada, comandando a partida e parada do grupo gerador em caso de falha da fonte principal (rede). - Medições: potência ativa (kW); potência aparente (kVA); energia ativa (kWh); tensões de fase e de linha gerador (Vca); frequência (Hz); corrente das fases do gerador (A); temperatura da água (°C); tempo de funcionamento (h); tensão de bateria (Vcc); - Sinalizações: modo de operação; indicação de alarme ativo; status do Grupo Gerador; - Proteções: sobre / subtensão; sobre / subfrequência; sobrecorrente; sobre / subvelocidade; sobre / subtensão de bateria; alta temperatura da água; baixa pressão do óleo lubrificante; - Registro de até 50 eventos.

O uso do QTA (Quadro de transferência automática), irá ser vinculado em paralelo a rede da concessionária, visando a composição de sistema emergencial de fornecimento de energia em caso de interrupção da concessionária, evitando-se efeitos de paradas em processos críticos. Um procedimento comum e visa prover energia a partir de fonte secundária, pela alternância com a rede da concessionária. Para isto, deverá ser fornecido um QTA, seguindo as seguintes especificações técnicas, de fabricação e montagem:

- Contatores (REDE e Gerador) – 4x600A;
- Placa STZ-Flutuador (12 Vdc);
- Conectores (Entr. REDE / Saída Carga) 35/1mm;
- Bornes-Fusíveis de 4mm² (1 a 6^a);
- Dimensões da USCA: 144x72x90mm;
- Monitoramento, Proteção e transferência Automática (acionamento dos contatores: REDE e GER) para Grupos-Geradores;

- Sinais de Leitura do Motor: Temperatura, combustível, óleo, D+alternador, nível de água e rotação;
- Leitura em modo Falta-de-Fase da REDE da concessionária de Energia;
- Leitura das Grandezas Elétricas do Gerador: tensões alternadas das fases (RS, ST e TR), corrente elétrica (R, S e T), frequência e tensões contínuas (flutuador ou bateria);
- Funções especiais programáveis: liga/desliga Grupo-Gerador remotamente, resistência de aquecimento antes do processo de partida, solenoide de tração, desligamento do Grupo-Gerador, controle ON/OFF de resistência de aquecimento, resfriamento, sinal auxiliar para monitoramento de pressostato, entre outros;

1.2 MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, PREDITIVAS E CORRETIVAS

Compete à CONTRATADA a prestação de serviços de manutenção preventiva, preditiva e corretiva do grupo motor gerador, incluindo reposição de peças, sem ônus para o CONTRATANTE durante o período de 12 (doze) meses. Este período deverá ser iniciado na data de recebimento definitivo, pela FISCALIZAÇÃO.

Entende-se por Grupo Motor Gerador, todo o conjunto formado por motor à combustão, gerador/alternador, painel de comando eletro-eletrônico (módulo), caixas de interligações, quadro de transferência automático, chave de transferência, chave estática, sistema de arrefecimento, tanque de combustível e todos os demais componentes necessários à geração de energia elétrica pelo equipamento.

Para estas manutenções a CONTRATADA deverá agendar com no mínimo 48hs de antecedência a data e horário desta manutenção junto ao responsável pelo imóvel onde o gerador está instalado, respeitando-se o horário entre 12h00 e 18h00, em dias úteis, para a realização desse procedimento.

A CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE o endereço eletrônico (e-mail) e telefone de contato, devendo acompanhar o mesmo diariamente (24 horas por dia, de segunda a domingo, inclusive feriados), através dos quais serão feitos todos os chamados para as assistências técnicas e manutenções corretivas.

A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após a o recebimento definitivo da instalação do equipamento, devendo atender aos chamados 24 horas por dia restabelecendo em no máximo 24 horas o pleno funcionamento do equipamento.

Caso seja detectada durante a manutenção a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato ao CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento, enviando ainda documentação que comprove esse prazo (e-mail do fornecedor).

A remuneração para as manutenções será percebida conforme Anexos IX e XIII do Termo de Referência e será quitada em 12 parcelas mensais após o final de cada mês de referência, sendo este pagamento efetuados apenas após o ateste do pleno funcionamento de todo o sistema instalado.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

1.2.1 MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREDITIVA

Entende-se por manutenção preventiva o conjunto de procedimentos destinados a prevenir e

reduzir a probabilidade de ocorrência de quebras, degeneração do funcionamento de um equipamento e defeitos das instalações dos geradores, conservando-os em perfeito estado de uso e funcionamento, de acordo com o projeto, as normas e recomendações técnicas específicas para cada caso.

A preditiva é o conjunto de procedimento feitos quando o equipamento atinge um determinado tempo de funcionamento. Nesse caso, é preciso substituir filtros, óleo lubrificante ou alguma outra peça.

As manutenções preventivas e preditivas deverão ter periodicidade mensal e deverão ser executadas durante todo o prazo de garantia de 12 meses.

Para estas manutenções a CONTRATADA deverá agendar com no mínimo 48hs de antecedência a data e horário desta manutenção junto ao responsável pelo imóvel onde a plataforma está instalada, respeitando-se o horário entre 12h00 e 18h00, em dias úteis, para a realização desse procedimento.

Para tanto, a CONTRATADA deverá proceder a um conjunto de inspeções periódicas dos componentes do sistema de acordo com as características dos mesmos e com as orientações técnicas dos fabricantes, normas vigentes, manual do usuário e de fornecedores, bem como recomendações do responsável técnico, devendo ainda ser realizado um teste de funcionamento do gerador por no mínimo 15 minutos, bem como efetuar testes de fornecimento de energia para o QTA.

Caso durante essa manutenção seja verificada a necessidade instalação ou substituição de peças para o correto funcionamento dos equipamentos e sistemas, estas deverão ser substituídas pela CONTRATADA sem implicação de custos adicionais ao CONTRATANTE.

Caso seja detectada durante a manutenção a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato o CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento.

Para toda manutenção, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado dos serviços executados contendo data da efetiva realização dos serviços, entregando ao fiscal do contrato no local onde o equipamento está instalado o original assinado pelo técnico que executou o serviço e por esse fiscal, atestando assim a efetiva realização do serviço.

Excepcionalmente no 11º (décimo primeiro) mês de manutenção, deverá ser emitido um relatório ainda mais completo com fotos da inspeção e manutenção preventiva/preditiva realizada, com indicações de itens de atenção com o prazo máximo recomendado para a devida execução do reparo, devendo ser entregue uma cópia devidamente assinada ao CONTRATANTE. A emissão deste relatório está inclusa na parcela mensal de pagamento para manutenções, não ensejando em novas cobranças ao CONTRATANTE.

Em cada inspeção/manutenção, a pessoa competente em fazer a inspeção deve alertar se inspeções e manutenções mais frequentes são necessárias para assegurar operação e segurança continuadas do equipamento.

A primeira manutenção preventiva e preditiva do gerador deverá ocorrer no mínimo 15 dias e no máximo 20 dias corridos após o recebimento definitivo pela fiscalização. As demais manutenções devem ser realizadas através de visitas periódicas mensais, ao equipamento, respeitando-se sempre um intervalo mínimo de 25 (vinte e cinco) dias e máximo de 35 (trinta e cinco) dias da última manutenção preventiva realizada.

Os serviços de manutenção preventiva deverão ocorrer independentemente de ter havido manutenção corretiva no período.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

1.2.2 MANUTENÇÃO CORRETIVA

Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar qualquer componente com defeito em seu perfeito estado de uso, compreendendo, inclusive, as necessárias substituições de peças, ajustes e reparos de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para cada caso, de forma a normalizar o pleno uso do gerador em completa obediência de todos os critérios técnicos e de segurança.

Em caso de ocorrência de falha ou de desempenho insuficiente do equipamento, a CONTRATADA será acionada para fazer a manutenção corretiva dos mesmos. Para viabilizar este acionamento e comunicação a CONTRATADA deverá fornecer ao CONTRATANTE o endereço eletrônico (e-mail) e telefone de contato, devendo acompanhar o mesmo diariamente (24 horas por dia, de segunda a domingo, inclusive feriados), através dos quais serão feitos todos os chamados para as assistências técnicas e manutenções corretivas.

A CONTRATADA deverá prestar serviços de assistência técnica e manutenção corretiva durante todo o período de 12 meses após a o recebimento definitivo da instalação do equipamento, devendo atender aos chamados 24 horas por dia restabelecendo em no máximo 24 horas o pleno funcionamento do equipamento.

Caso seja detectada durante a manutenção corretiva a necessidade de troca ou substituição de alguma peça ou equipamento que demande um período maior para a aquisição, a CONTRATADA deverá comunicar de imediato o CONTRATANTE, evidenciando que a peça já foi encomendada e com prazo de entrega explícito para acompanhamento.

Para toda manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado dos serviços executados contendo data da efetiva realização dos serviços, entregando ao fiscal do contrato no local onde o equipamento está instalado o original assinado pelo técnico que executou o serviço e por esse fiscal, atestando assim a efetiva realização do serviço.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

1.2.3 SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS DURANTE AS MANUTENÇÕES PREVENTIVAS, PREDITIVAS E CORRETIVAS

Caberá à CONTRATADA o fornecimento das peças eventualmente necessárias para o bom funcionamento do gerador durante os 12 meses subsequentes ao final de sua instalação.

Durante esse período, a CONTRATADA deverá cumprir o plano de manutenção estabelecido, inclusive com as eventuais trocas de peças periódicas, bem como a realização de manutenções corretivas visando a recolocação do equipamento em funcionamento. De maneira geral, as peças que necessitam de trocas periódicas são de pequena monta, de forma que estas estarão inclusas no valor mensal a ser pago à CONTRATADA, não gerando cobranças adicionais. A seguir, apresentamos uma lista de peças que devem ser fornecidas e instaladas pela CONTRATADA durante o período informado acima:

- Óleo combustível (abastecer o tanque completamente);
- Elementos filtrantes tais como filtros de ar, filtros de combustível e outros;
- Fluidos diversos tais como óleo lubrificante, fluido refrigerante e outros;
- Aditivos diversos, inclusive para combustível, arrefecimento e outros;
- Bateria para partida do motor;
- Peças diversas tais como cabos, conectores, botões, terminais, mangueiras, abraçadeiras, presilhas, cabos, tampas, buchas, velas, fechaduras, dobradiças, travas e outros;
- Demais peças de pequena monta com valor de mercado inferiores a R\$ 350,00

(trezentos e cinquenta reais);

Caso sejam necessários serviços de maior complexidade, tais como retífica de motor, troca de junta de cabeçote, substituição de bomba de combustível, e outros, a CONTRATADA deverá emitir um relatório detalhado de quais as peças a serem substituídas para que o CONTRATANTE providencie sua aquisição.

Ressaltamos que o fornecimento e abastecimento de óleo combustível do gerador após o recebimento definitivo dos serviços desta contratação, ficará a cargo do CONTRATANTE.

2 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

2.1. A CONTRATADA adotará boas práticas de sustentabilidade baseadas na otimização e economia de recursos e na redução da poluição ambiental, tais como: racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e/ou poluentes e substituição, sempre que possível, de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade; uso de produtos para execução dos serviços necessários, que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela – ABNT NBR 15112:2004 – Gestão correta dos resíduos sólidos, a fim de reduzir o impacto no meio ambiente por meio da classificação das sobras, para o descarte adequado. Objetivando a racionalização do consumo de energia elétrica e de água, além da destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades pertinentes aos trabalhos a serem exercidos.

2.2. Buscando atender aos critérios de sustentabilidade adotados pelo CONTRATANTE, será prevista a necessidade de observância quanto as normas de economia de energia elétrica e água, eventualmente necessárias para o desempenho dos serviços.

2.3. A CONTRATADA deverá manter as áreas de trabalho sempre limpas, organizadas e sinalizadas, sendo de sua inteira responsabilidade a proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços, bem como a prevenção de acidentes com os servidores, eleitores, funcionários e visitantes do prédio.

2.4. Quando necessário, a CONTRATADA deverá prezar pela utilização de andaimes e escoras, preferencialmente metálicos, ou de material que permita a reutilização.

2.5. Durante toda a execução do contrato, deverá ser observada a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos sólidos, quando possível, assim como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

2.6. O serviço de remoção de entulho (resíduo gerado pelas atividades da construção civil) gerado será de responsabilidade da CONTRATADA, não sendo permitido o seu acúmulo no local da execução. Ademais, a CONTRATADA deverá prover a disposição desses resíduos, eventualmente produzidos, atendendo as normas de proteção ao meio ambiente (descarte ecologicamente correto) bem como as melhores práticas de sustentabilidade ambiental. Sempre que possível, deverá efetuar o reaproveitamento dos resíduos.

2.7. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações da Resolução n. 448/2012, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº1, de 19/01/2010.

2.8. Nos termos dos artigos 3º da Resolução CONAMA nº 307/2002 e do artigo 10º com a redação dada pela Resolução CONAMA nº 448/2012, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

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

2.10. Os óleos lubrificantes substituídos deverão ser corretamente recolhidos, coletados e ter uma destinação para evitar efeitos nocivos ao meio ambiente, obedecendo a resolução nº 362 de 23 de junho de 2005 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

2.11. Todos os eventuais agentes para limpeza que sejam empregados deverão ser notificados ou registrados na ANVISA, conforme determina a legislação vigente.

ANEXO II DO CONTRATO

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

DEFINIÇÃO

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO - IMR – documento anexo ao contrato que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

OBJETIVO A ATINGIR

Obtenção da melhor execução do objeto, mediante a definição de indicadores de acompanhamento de qualidade dos serviços prestados durante a vigência do contrato.

FORMA DE AVALIAÇÃO

Definição das situações (indicadores) que caracterizem o não atendimento do objetivo e atribuição de grau de correspondência, de 1 a 3, de acordo com os indicativos de metas a cumprir, compreendendo glosas, que podem ser cumulativas, de 1,0% a 4,0% do valor mensal do contrato, parte referente à operação e manutenção do Gerador.

APURAÇÃO

Ao final de cada período de apuração (mês), o Fiscal do contrato preencherá a planilha de cálculo o índice global e a encaminhará ao preposto da contratada para

conhecimento do valor da glosa a ser aplicada no mês, ajustado ao cumprimento das metas deste acordo e adoção das medidas recomendadas, quando houver.

SANÇÕES

Quando o percentual de glosas no período mensal for superior a 10% (dez por cento) sobre o valor mensal ou o somatório das glosas for superior a 30% (trinta por cento) do valor mensal no período de um ano, caracterizar-se-á inexecução parcial, o que implicará na abertura de procedimento de aplicação das penalidades previstas no contrato.

INDICADORES

INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	FORMA DE VERIFICAÇÃO	GRAU DE CORRESPONDÊNCIA
PLANO DE MANUTENÇÃO	Deixar de adequar o plano de manutenção após ocorrência de 5 (cinco) manutenções corretivas no período de 30 dias	Fiscalização presencial e Relatório de serviços	2
	Deixar de cumprir mais de 02 (duas) atividades prevista no plano de manutenção	Fiscalização presencial e relatório de serviços	1
QUALIDADE DOS SERVIÇOS	Execução de serviços incompleta ou paliativa	Fiscalização presencial	2
	Recusar-se a fornecer materiais consumíveis e peças para execução dos serviços	Fiscalização presencial	2
	Não emitir relatório de atendimento dos serviços realizados	Fiscalização presencial	1
	Relatórios de serviço com informações incompletas ou incorretas	Relatório de serviços	1
	Dano a equipamentos por imprudência ou imperícia	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
	Fornecimento de informação incorreta à fiscalização	Fiscalização presencial	2
	Destruição ou danificação intencional de documentos relacionados a manutenção	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3

INDICADOR	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	FORMA DE VERIFICAÇÃO	GRAU DE CORRESPONDÊNCIA
	Omissão na informação de condições que exigem a adoção de providências para funcionamento correto dos equipamentos	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
FALHAS NOS EQUIPAMENTOS	Recorrência de falha com uma mesma causa em um equipamento por mais de 03 vezes em período de 90 dias	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	2
	Falha de operação adequada durante falta de fornecimento de energia elétrica pela concessionária	Fiscalização presencial e Relatório de Serviços	3
EQUIPE DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO	Emprego de funcionário desqualificado para execução dos serviços	Fiscalização presencial	2
	Execução de serviços sem equipamentos de proteção	Fiscalização presencial	2
	Uso de equipamentos de proteção inadequados ou deteriorados	Fiscalização presencial	2

MENSURAÇÃO

Grau de relevância	Desconto relativo sobre o valor da fatura mensal de manutenção, por ocorrência de evento
1	Glosa de 1,0 % sobre o valor da Fatura por evento
2	Glosa de 2,5 % sobre o valor da Fatura por evento
3	Glosa de 4,0 % sobre o valor da Fatura por evento

INCIDÊNCIA SOBRE A PARCELA DE PAGAMENTO DE MANUTENÇÃO

O pagamento dos serviços de operação e manutenção do gerador será efetuado mensalmente, após a apresentação da nota fiscal dos serviços prestados, com a respectiva execução devidamente atestada pela Fiscalização do CONTRATANTE, observados os termos do presente instrumento de medição de resultados e suas taxas de ajustamento de pagamento previstas.

(local), de de .