

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 13/2016/GIT-SSPAP-GO

PROCESSO Nº _____

1. INTRODUÇÃO

Com o objetivo de garantir o suprimento ininterrupto de energia elétrica aos principais equipamentos de informática usados pelos sistemas da SSPAP-GO (Secretaria de Segurança Pública e Administração Penitenciária do Estado de Goiás) de maneira a garantir a segurança e continuidade dos serviços em caso de falhas no fornecimento de energia da concessionária, será feita aquisição de 2(duas)unidades de Grupo Gerador de Energia para operação em Paralelo.

2. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação e manutenção de Grupo Gerador de Energia do complexo da SSPAP-GO, incluindo, manutenção preventiva, manutenção corretiva do sistema de energia de média e baixa tensão conforme diagrama e resumo descrito na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
01	Grupo Gerador	UN	2	279.000,00	558.000,00

Solicita-se a Adoção do SRP - Sistema de Registro de Preços que justifica se, uma vez que neste momento de contenção de despesas, o orçamento não será liberado em sua totalidade, podendo outros Órgãos beneficiarem-se ao participarem ou aderirem a posterior.

3. APLICAÇÃO

Alimentação elétrica do complexo a SSPAP-GO, localizado no Complexo da Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás, na Av. Anhanguera, n. 7364, St. Aeroviário, Goiânia-GO.

4. VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será de 24(vinte e quatro) meses contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por períodos anuais sucessivos até o limite de 60 meses, conforme Lei 8.666/93.

5. HABILITAÇÃO

Para se habilitar a participar deste certame, a LICITANTE deverá fornecer à SSPAP-GO a seguinte documentação:

- 5.1** A empresa licitante deverá comprovar seu Registro ou Inscrição de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia (CREA), em plena validade, acompanhada de prova de regularidade junto àquela entidade, com indicação do objeto social compatível com esta licitação;
- 5.2** A licitante deverá comprovar que possui em seu quadro permanente como responsáveis técnicos (R.T.s) no mínimo: um Engenheiro Eletricista, um Eletrotécnico, um Engenheiro de Segurança do Trabalho e um Engenheiro Civil regularmente registrado no CREA. A comprovação de que os R.T.s pertencem ao quadro técnico será feita mediante a apresentação da Certidão de Registro e Quitação – CRQ emitida pelo CREA em nome da empresa, onde conste os mesmos no quadro técnico da empresa; no caso de um dos responsáveis técnicos possuir especialidade em Engenharia de Segurança poderá ambas as funções ser representadas pelo mesmo profissional, desde que, comprove possuir ambas as especialidades devidamente registrado no CREA através da Certidão de Registro e Quitação (CRQ) da empresa. Não será admitido neste processo de habilitação a apresentação do CRQ com data de validade expirada ou com qualquer tipo de pendência;
- 5.3** A Licitante deverá possuir, na data prevista para entrega da proposta, Atestado (s) de Capacidade Técnica/Operacional – emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente acompanhado da ART registrada no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura – (CREA), comprovando que pelo menos um dos seus Responsáveis Técnicos instalaram, desempenharam ou desempenham atividades de manutenção pertinente e compatível em características e quantidades com o objeto da licitação. Os Atestados deverão conter no mínimo as seguintes serviços e informações:
 - a)** Instalação de Grupo Motor Gerador com potência mínima de 100kVA (20% da potência a ser adquirida neste processo licitatório);
- 5.4** O Atestado deverá conter no mínimo os dados para identificação:
 - a)** Estar em nome de um dos Responsáveis Técnicos apresentados pela empresa na Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitida pelo CREA.

- b) Nome ou razão social e endereço completo do emitente;
- c) Deverá constar o número da ART registrado junto ao CREA referente aos serviços. A referida ART deverá acompanhar o atestado de capacidade técnica;
- d) Nome ou razão social e endereço completo do local onde a obra/ serviço/equipamento se encontra instalado e em operação para eventuais diligências;
- e) Período de execução do serviço;
- f) Assinatura e identificação do emitente (nome legível ou carimbo contendo cargo e/ou função);
- g) Deverá constar no mínimo as seguintes atividades desenvolvidas:
 - 1. Projeto civil para base e bacia de contenção;
 - 2. Projeto elétrico de infraestrutura de cabeamento;
 - 3. Execução da base de concreto;
 - 4. Execução da bacia de contenção de mesma capacidade do tanque de diesel;
 - 5. Execução da infra-estrutura de eletrocalha;
 - 6. Execução da instalação do QTA;
 - 7. Start Up do Grupo Gerador;

5.5 A Empresa ou seu Responsável Técnico deverá comprovar através de Certificado de Treinamento de Curso Básico de Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade – NR-10, que um ou mais dos seus Responsáveis Técnicos cursou e está apto a realizar os serviços na dependência da SSPAP-GO sem colocar em risco a segurança própria e das pessoas envolvidas conforme exigências regulamentares do pela Portaria GM nr. 598/2004, item 10.8.8 do MTE (Ministério do Trabalho e Emprego).

A SSPAP-GO poderá, a seu exclusivo critério, auditar toda a documentação habilitatória fornecida, podendo se valer de diligências junto aos emissores dos documentos, pesquisas junto às Empresas/Órgãos emissores e outras medidas que forem necessárias.

A critério exclusivo da SSPAP-GO, caso haja qualquer suspeita de que a documentação apresentada seja falsa ou não corresponda à realidade dos fatos nela declarados, poderá ser solicitado ao licitante que comprove a veracidade dos documentos, através do fornecimento de documentos adicionais, tais como notas fiscais de serviços prestados, contratos comprovando os atestados fornecidos, dentre outros.

6. CUSTO MÁXIMO E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Pela execução dos serviços especificados neste edital, a SSPAP-GO pagará o valor máximo de R\$558.000,00 (Quinhentos e Cinquenta e Oito Mil Reais). Este valor englobará todos os custos para

fornecimento, instalação, e prestação dos serviços durante o período da garantia, descritos neste termo de referência.

7. FORMA DE FATURAMENTO E PAGAMENTO

A SSPAP-GO pagará ao fornecedor, através de nota fiscal apresentada após a efetivo fornecimento e instalação a qual será atestada pelo Gestor do Contrato mediante confirmação de entrega de todos os relatórios, laudos e diante da constatação de inexistência de qualquer tipo de pendência exigidas neste processo.

8. GARANTIA

Os equipamentos fornecidos e instalados terão garantia mínima de **24(vinte e quatro) meses**. A garantia deverá englobar todas as falhas de peças, mão de obra de fabricação, bem como deslocamentos, peças, fretes e todas as demais despesas.

Durante a vigência da garantia nenhuma despesa será cobrada a título de manutenção dos equipamentos, sejam elas referentes a peças, deslocamentos, viagens, hospedagens ou de mão-de-obra, exceto aquelas decorrentes de negligência, imprudência ou imperícia dos usuários da SSPAP-GO, devidamente identificadas em relatório técnico emitido pela empresa Representante Técnica Autorizada.

9. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Os Responsáveis Técnicos deverão assumir pessoalmente e diretamente a execução dos serviços de instalação e manutenção dos equipamentos, devendo permanecer no local dos trabalhos durante todo o período de execução.

Os Responsáveis Técnicos deverão efetuar o registro da ART junto ao CREA/GO antes de iniciar os serviços objetos deste contrato, bem como, durante a vigência do contrato, os serviços de adequações elétricas e instalação dos equipamentos previstos no diagrama unifilar apresentado.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 Registrar no CREA-GO, antes do início dos serviços objeto deste, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente aos serviços contratados com envio de remessa de cópia à fiscalização;

10.2 Registrar no CREA-GO, durante a vigência deste contrato os projetos e os serviços de adequações e instalações elétricas dos equipamentos previstos no diagrama unifilar.

10.3 Obedecer às normas de Segurança do Ministério do Trabalho e Emprego, em especial a norma NR-10 (Segurança e Instalações de Serviços em Eletricidade);

10.4 Realizar o Mapeamento de Risco em conformidade com a Normas de Segurança do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), bem como, e apontar as correções de segurança para eliminar ou diminuir o risco no ambiente e nas instalações.

10.5 Determinar as medidas de Controle de Risco em conformidade com as Normas de Segurança do Trabalho do MTE, priorizando as proteções coletivas e na ineficácia destas determinar, também, as proteções individuais;

10.6 Projetar, fornecer, instalar e manter em operação todos os equipamentos necessários para a redundância do sistema conforme diagrama unifilar básico, fazendo a devida Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA-GO, bem como, realizar treinamento operacional, teórico e prático, em todos os equipamentos e sistemas instalados e mantidos, para que os Servidores da SSPAP-GO possam realizar as manobras operacionais em caso de emergência com objetivo evitar, impedir ou restabelecer a sua operacionalidade. O treinamento deverá incluir até 3 servidores indicados pelo Gestor do Contrato.

10.7 Fornecer, instalar e manter em operação sistema de energia alimentadores de média e baixa tensão com os seguintes requisitos mínimos:

- a)** A solução deverá possuir quadro elétrico trifásico com redundância e com proteção geral e individual de toda a rede elétrica. Este quadro será ligado após a chave de transferência automática.
- b)** Todos os cabos e terminais deverão obedecer às especificações da norma NBR5410.
- c)** A análise de solo e de todas as outras características intrínsecas do ambiente deverá ser observada pelo fornecedor para determinação e implantação adequada dos materiais utilizados no sistema de aterramento.
- d)** Deverá ser instalada caixa de equalização do aterramento;
- e)** Deverá ser instalado DPS em todos os quadros alimentados pela concessionária de energia elétrica em conformidade com a Norma Técnica;

10.8 Executar os serviços de manutenção corretiva no sistema quando constatada a necessidade durante a vigência do período de garantia por solicitação do Gestor do Contrato;

10.9 Executar testes de funcionais do sistema;

10.10 Entregar em operação sistema de Grupos Geradores de Energia devidamente abastecidos e pronto para operação com autonomia mínima de 12 horas. São de responsabilidade da Contratada o combustível na entrega deste fornecimento.

10.11 Fazer a troca do diesel quando solicitado pela SSPAP-GO, ou quando expirar o prazo de validade do mesmo. O diesel será fornecido pela CONTRATANTE.

11. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

11.1 Grupo Motor Gerador Trifásico Diesel.

11.2 O GMG deverá ser do tipo cabinado silenciado, de funcionamento singelo e redundante, com nível de ruído menor ou igual a 75 dB(A) a 7m (+/-2dB).

11.3 A tensão de operação deverá ser de 380/220V – 3FNT.

11.4 Potência Stand By: 500kVA / 400kW.

11.5 Potência Prime: 455kVA / 364kW.

11.6 Frequência: 60HZ.

11.7 Velocidade do Motor: 1800RPM.

11.8 Atenuação da cabine acústica: 75dB +/-2dB a 7 metros.

11.9 O sistema deverá permitir customização para operar no modo paralelo stand by com operação alternada a cada acionamento.

11.10 O GMG deverá ser fornecido com base de sustentação, tanque de combustível (não compartilhado) de 500 litros devidamente abastecido com a capacidade total e com todos os acessórios e materiais, mesmo que não expressamente mencionados neste termo, necessários à perfeita instalação e funcionamento do equipamento garantindo uma autonomia mínima de 4 (quatro) horas em carga total Standby.

11.11 O motor do GMG deverá ser a diesel, com injeção direta, ignição por compressão, resfriado à água e com partida e parada elétrica.

11.12 O motor deverá possuir radiador tropicalizado, ventilador de serviço pesado e sistema de compensação interna para casos de obstrução do núcleo por sujeira.

11.13 O motor deverá possuir controle eletrônico de velocidade e frequência, redundância de bateria de partida e aquecedor de carter.

11.14 O QTA deverá ser fornecido para instalação próximo à carga;

11.15A montagem do conjunto motor/gerador deverá ser realizada em uma base construída em aço reforçada. Pontos de içamento equilibrados deverão ser previstos e inclusos.

11.16O GMG deverá possuir painel de leitura em *trueRMS* que contemple medições de: KW, KVA_r, fator de potência total e por fase, KWh, KVA_rh, contadores de horas de funcionamento, número de partidas, registros de máxima de tensão além de medição de RPM, tensão da bateria, pressão do óleo lubrificante e nível do tanque de combustível.

11.17Deverá ser fornecido *software* de monitoramento remoto que contemple todas as informações passíveis de serem observadas no painel de leitura e integração em plataforma única.

11.18O GMG deverá possuir mecanismo de partida e parada manual, e mecanismos de partida e parada automática quando da falta e retorno do sistema de alimentação principal.

11.19O GMG deverá possuir mecanismo de partida e parada automática por sub tensão e sobre tensão da energia fornecida pela concessionária. Os valores de ajustes por sub e sobre tensão, deverão ser customizáveis.

11.20O sistema GMG deverá ser capaz de constatar uma falha da rede comercial, falha esta que será observada a partir de valores de tensão e/ou frequência fora dos preestabelecidos (customizáveis), quando será comandado, depois de um tempo também preestabelecidos (customizável), a partida do motor diesel; Tão logo o GMG alcance os parâmetros de tensão e frequência nominais de saída, será comandada a conexão do contator/disjuntor de potência do gerador. Com o retorno da rede às condições normais, depois de um tempo preestabelecido (customizável), será comandada, automaticamente, a parada do motor do GMG.

11.21O GMG deverá possuir "pick-up" magnético, que funcione em conjunto com um circuito sensor de rotação, a fim de sinalizar para a USCA o momento em que o GMG atinge uma rotação mínima recomendada pelo fabricante do motor diesel, para interromper o comando de partida.

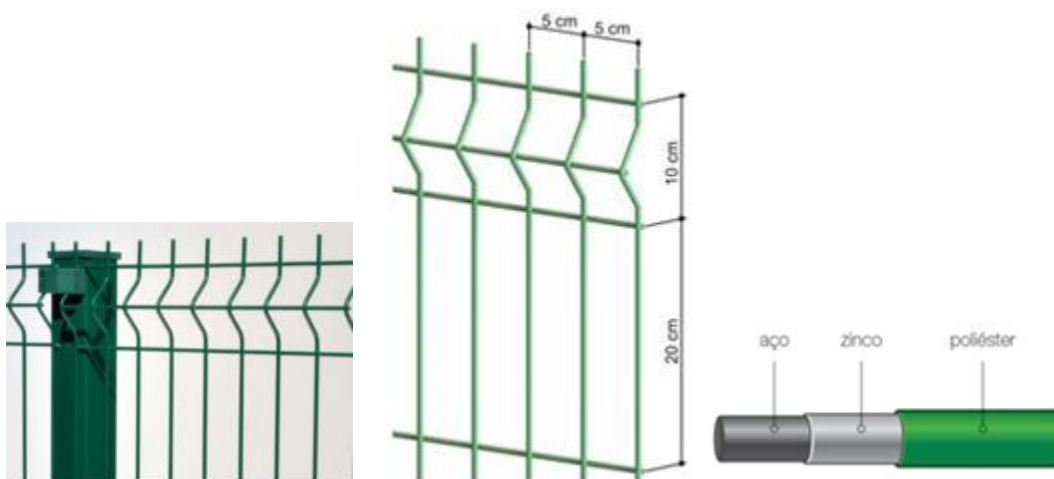
11.22O sistema deverá possuir uma lógica de operação que permitirá o funcionamento alternado entre as 2un GMG da seguinte forma:

- a) Operação Automática: Na primeira ocorrência de falha da energia da concessionária o GMG 1 será comando sua partida e conexão com a carga, permanecendo o GMG 2 desligado no modo StandBy pronto para partida e conexão com a carga na ocorrência de falha de operação do GMG 1 ou de sua partida.
- b) Operação Automática: Na ocorrência seguinte de falha da energia da concessionária o GMG 2 será comando sua partida e conexão com a carga, permanecendo o GMG 1 desligado no modo StandBy pronto para partida e conexão com a carga na ocorrência de falha de operação ou falha de partida do GMG 2.

- c) Operação Manual: O sistema de controle e supervisão deverá permitir que o usuário defina manual através de chave seletora no painel do QTA qual dos Geradores (GMG 1 ou GMG2) operem como principal e/ou reserva, ou seja, qual do Geradores (GMG 1 ou GMG 2) irá entrar em operação e assumir a carga após a falha da concessionária de energia, ficando o reserva em Stand By para entrar em operação e assumir a carga quando o Gerador definido como principal não partir ou apresentar alguma falha durante a operação.
- d) O comando manual das chaves de transferência deverá estar disponível para manobra manual do usuário no painel frontal do QTA através de botoeiras de acionamento, sem a necessidade de abertura da porta de proteção do QTA para realização do comando.
- e) O sistema deverá permitir a transferência manual através de alavanca mecânica em caso de defeito no sistema de acionamento elétrico da chave.
- f) Por segurança o sistema deverá possuir os 3 (três) modos redundantes de transferência:
1. Automático.
 2. Manual através de botoeira de acionamento no painel frontal do QTA.
 3. Manual através de alavanca mecânica de manobra.
- g) Todo sistema de supervisão e controle do Gerador e QTA, bem como, as chaves de transferência deverão ser montadas em um único armário / gabinete de comando e operação, ou seja, apartado do GMG.

11.23 Construção do Gradil para proteção das 2un GMG com material idêntico ao existente no complexo conforme foto e desenhos ilustrativos abaixo:

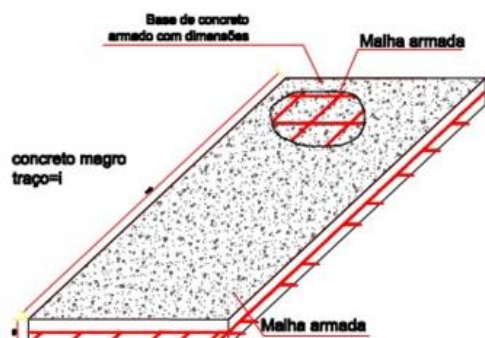
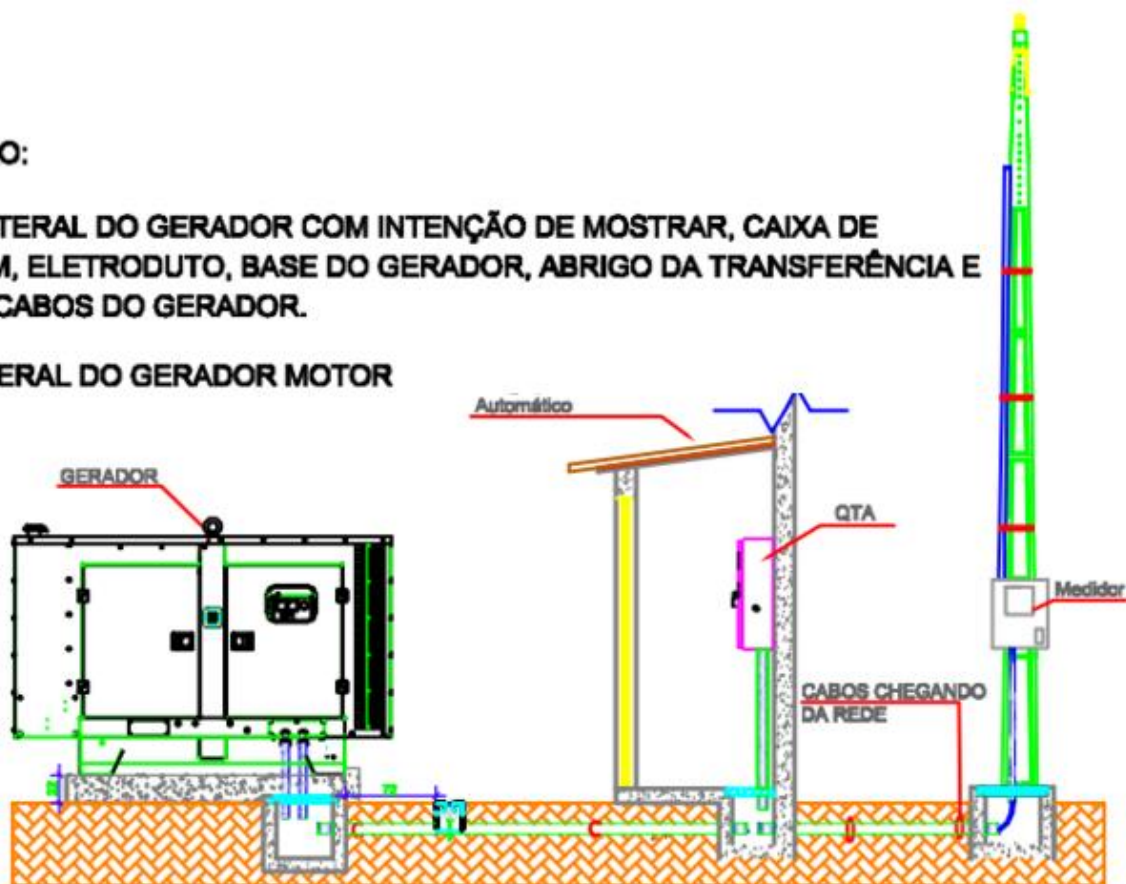
11.24 Construção da base para receber as 2un GMG com altura mínima de 20 cm e dimensões laterais mínimas de 50cm sobressalentes às dimensões da base do GMG conforme desenhos ilustrativos:



DESCRIÇÃO:

CORTE LATERAL DO GERADOR COM INTENÇÃO DE MOSTRAR, CAIXA DE PASSAGEM, ELETRODUTO, BASE DO GERADOR, ABRIGO DA TRANSFERÊNCIA E SAÍDA DE CABOS DO GERADOR.

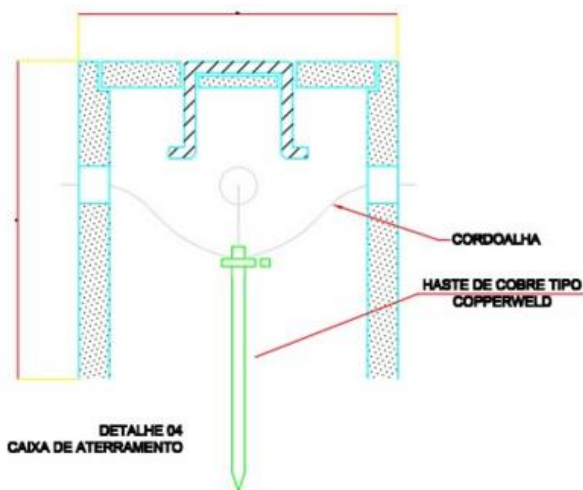
VISTA LATERAL DO GERADOR MOTOR



Detalhe 2
Base de Concreto

Obs. 1:
 Altura mínima
 da base: 20 cm

 Obs. 2:
 Dimensões da base de concreto
 deverão ultrapassar em 50cm as
 dimensões da base do Gerador



DETALHE 04
CAIXA DE ATERRAMENTO

12 TESTES FUNCIONAIS – RECEBIMENTO DO PRODUTO

12.1 Serão realizados os seguintes testes funcionais de operação para aceite do fornecimento conforme exigências técnicas:

- a) Efetuar testes funcionais de forma individual em cada unidade GMG.
- b) No modo automático, o que define a prioridade operação como principal ou reserva é a falha de energia da concessionária que irá alterar entre GMG 1 e GMG 2 a cada novo ciclo de queda de energia da concessionária. Portanto, serão efetuados os seguintes testes funcionais em modo automático para constatar a operação em alternância entre GMG1 e GMG2 da seguinte forma:
 - 1. Desligamento da concessionária observando o GMG 1 partir e entrar em operação com a carga e, em seguida retorno da concessionária para que o mesmo seja desligado após resfriamento;
 - 2. Em seguida desligamento da concessionária observando o GMG 2 partir e entrar em operação com a carga e, em seguida retorno da concessionária para que o mesmo seja desligado após resfriamento;
 - 3. Repetir o procedimento de desligamento da concessionária para constar no 3º teste que o GMG 1 irá entrar em operação e assumir a carga.
 - 4. Simulação de desligamento da concessionária para verificar a entrada em operação do GMG 1 enquanto o GMG 2 permanece em modo Stand By e nessa condição, simular falha de operação no GMG 1 (ex.: baixa pressão de óleo ou alta temperatura do líquido de arrefecimento) para certificar a partida e operação com carga do GMG 2.
 - 5. Em seguida, após restabelecimento da concessionária e desligamento do GMG 2, simular novo desligamento da concessionária para verificar a entrada em operação do GMG 2 enquanto o GMG 1 permanece em modo Stand By e nessa condição, simular falha de operação no GMG 2 (ex.: baixa pressão de óleo ou alta temperatura do líquido de arrefecimento) para certificar a partida e operação com carga do GMG 1.
 - 6. Simulação de desligamento da concessionária para verificar a entrada em operação do GMG 1 enquanto o GMG 2 permanece em modo Stand By e nessa condição, simular falha de operação no GMG 1 (ex.: baixa pressão de óleo ou alta temperatura do líquido de arrefecimento) para certificar a partida e operação com carga do GMG 2 e, em seguida, restabelecer a condição de normalidade no GMG 1 (retirando sua falha) para acompanhar que a carga seja retornada ao GMG 1.
- c) Efetuar testes de transferência Manual através de chaves seletoras de acionamento manual localizadas no painel frontal do QTA sem a necessidade de abertura da porta de proteção:

- Posiciona a chave seletora no painel frontal do QTA em modo manual e comandar o fechamento e abertura da chave de rede através das botoeiras de acionamento, bem como, para fechamento e abertura da chave do gerador.
- d) Efetuar testes funcionais de transferência Mecânica através de chave de alavanca.
 - Posicionar a chave de transferência em modo manual e fazer o fechamento da chave de rede e/ou chave do gerador utilizando a alavanca de manobra mecânica.
- e) Efetuar testes funcionais com carga resistiva com 200kw (50% da potência nominal) para verificar os seguintes parâmetros de operação:
 1. Regulação Dinâmica: verificar níveis de tensão e frequência durante degrau de carga de 0 a 50% para verificar a resposta dinâmica da correção dos valores padrão.
 2. Regulação Estática: verificar os níveis de tensão e frequência nos regimes de carga em 0%, 25% e 50% em regime contínuo.
 3. Distorção Harmônica da tensão de saída do GMG com regime de carga em 50%.
 4. Estabilidade de Temperatura: Deixar GMG em operação por no mínimo 30 minutos para verificar a estabilidade de temperatura de operação.

13SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

13.1Executar os serviços de manutenção corretiva nos equipamentos do sistema por meio de abertura de ordem de serviço do Gestor do Contrato;

13.2Os serviços poderão ser realizados por chamada avulsa, sempre que houver necessidade, e deverão ser prestados de forma presencial, durante todo o período do contrato;

13.3A contratada deverá dispor de laboratório e instalações apropriadas para realização das manutenções e reparos em peças e equipamentos na Grande Goiânia;

13.4Após a realização de qualquer serviço, a Contratada deverá emitir relatório ao Gestor do Contrato com os dados/ descrição de todo o serviço realizado;

13.5A Contratada deverá solicitar autorização, ao Gestor do Contrato, para substituição de qualquer equipamento, peça ou componente que estiverem avariados, desgastados acima do nível de tolerância ou comprometendo o bom desempenho do equipamento, observados:

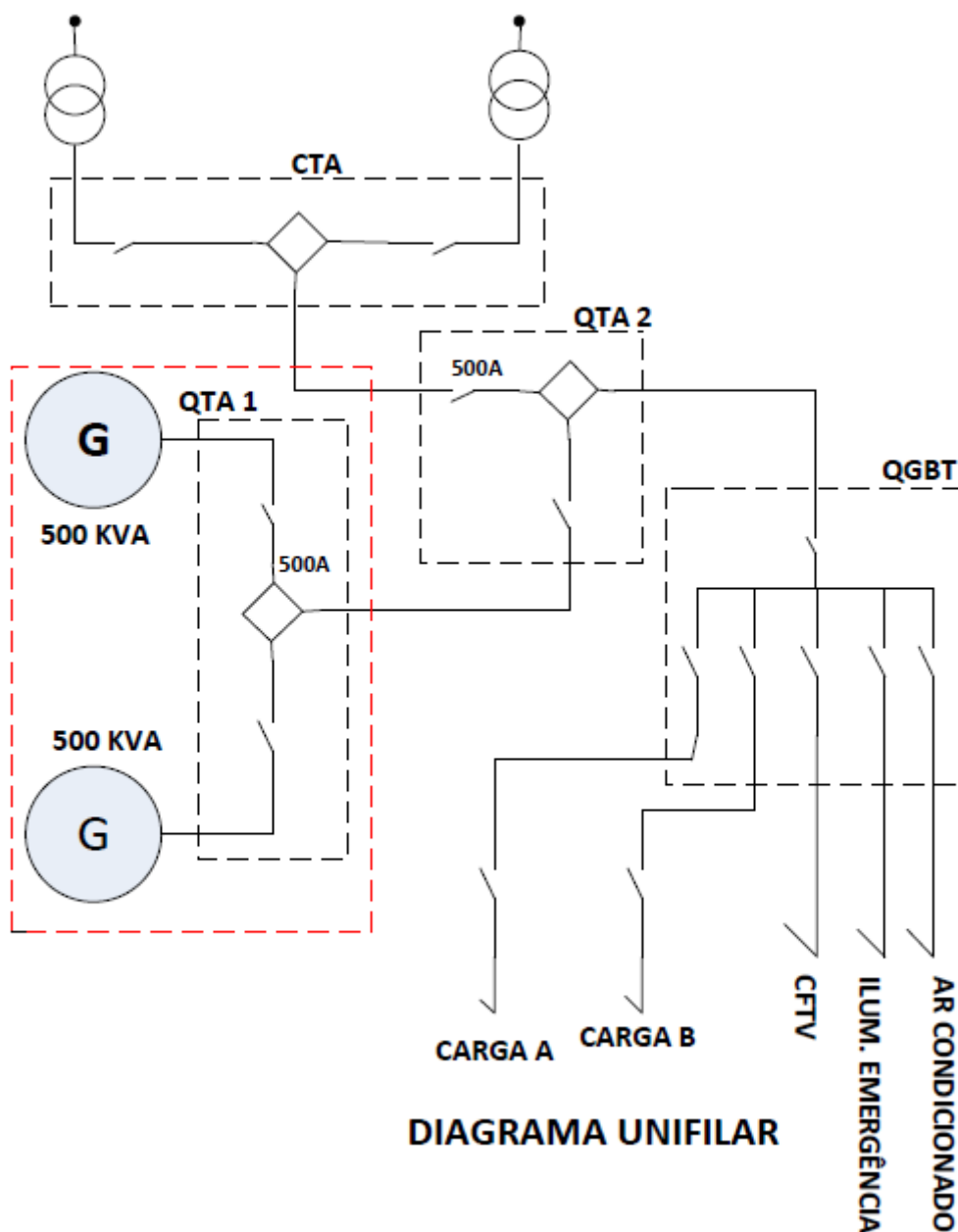
- a) Todas as partes, peças e componentes cuja substituição seja necessária, deverão ser trocados por outros, genuinamente novos e originais, que atendam às recomendações do fabricante, não se admitindo material usado ou recondicionado;

b) Os bens defeituosos que necessitarem ser trasladados às instalações da Contratada, bem como seu retorno, deverão estar acondicionados adequadamente, em embalagens lacradas.

13.6A SSPAP-GO poderá exigir da contratada a comprovação da procedência original de peças, parte de peças, componentes e outros materiais necessários, inclusive exigindo eventualmente a apresentação de notas fiscais do fabricante;

13.7A contratada deverá manter em seu estoque uma quantidade de peças sobressalentes (kit de peças) necessárias para assegurar a perfeita observância aos prazos estipulados neste termo de referência. A SSPAP-GO, resguarda-se o direito de solicitar à Contratada que apresente o kit de peças originais em perfeito estado de uso;

13.8A contratada deverá realizar fornecimento e instalação, às suas expensas, de equipamentos e produtos necessários para manter a redundância de todo sistema com o objetivo de impedir a paralização das atividades da contratante, atendendo, no mínimo, os itens exigidos no destaque do diagrama unifilar do sistema, referente aos Geradores de Energia, bem como, todos os demais itens não contidos no diagrama mas necessários para segurança de contingência dos sistema conforme abaixo:



13.9A contratada deverá informar e manter em funcionamento, 24 horas nos 7 dias da semana, no mínimo 3 (três) telefones móveis com DDD 062 ou 0800 para acionamento emergencial, sendo:

- a) 1 telefone do responsável pelo contrato na empresa;
- b) 1 telefone do coordenador dos Serviços Técnicos;
- c) 1 telefone do Responsável Técnico da empresa pelos atendimentos conforme exigidos neste Termo de Referência.

13.10 Realizar todo e qualquer serviço atendendo integralmente às características e às necessidades da SSPAP-GO e responsabilizar-se por todas as conexões, materiais e equipamentos, acessórios e

mão de obra necessária para seu bom funcionamento, bem como realizar a limpeza de toda área afetada pelos serviços;

13.11 Disponibilizar em seu nome e sob sua inteira responsabilidade os empregados necessários à perfeita execução dos serviços contratados, respondendo pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm qualquer vínculo empregatício com a SSPAP-GO;

13.12 A execução das manutenções corretivas, os testes funcionais e as manobras operacionais do sistema não poderão prejudicar o bom andamento das atividades realizados pela SSPAP-GO, podendo, a critério da mesma, ser agendado para qualquer dia e horário, inclusive, sábados, domingos, feriados, horários noturnos e horários de madrugada;

13.13 Após firmado o contrato, a empresa deverá apresentar ao Gestor do Contrato lista contendo os nomes de seus empregados designados para execução dos serviços, bem como, do seu Responsável Técnico, contendo seus respectivos números de identidade, a qual deverá ser atualizada sempre que houver alteração;

13.14 Substituir, sempre que exigido pelo Gestor do Contrato, independente de justificativa, qualquer empregado cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina da Instituição ou ao interesse do serviço público;

13.15 Disponibilizar, além dos materiais especificados e mão de obra especializada, todas as ferramentas, equipamentos e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza ou à manutenção dos equipamentos, ficando também responsável por sua guarda, conservação e transporte;

13.16 Responsabilizar-se pelo transporte de pessoal e dos materiais necessários à execução dos serviços;

13.17 Apresentar seus empregados uniformizados e devidamente identificados com crachás, fornecendo-lhes todos os equipamentos de proteção individual para o cumprimento de suas atividades;

13.18 A empresa deverá emitir **Declaração de Responsabilidade Técnica**, indicando seus Responsáveis Técnicos que irão acompanhar e fiscalizar os serviços e seus empregados, sob os aspectos quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas, comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas urgentes por parte da SSPAP-GO;

13.19 Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar diretamente à SSPAP-GO ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

13.20 Fornecer ao Gestor do Contrato todas as informações solicitadas, no prazo de cinco dias úteis;

13.21 A SSPAP-GO não aceitará, sob nenhum pretexto, a sub-contratação ou transferência de responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros;

13.22 Apresentar **declaração informando que possui Laboratório Técnico** apropriado em Goiânia/GO para o desempenho dos serviços, bem como, comprometimento de utilização de peças originais, a fim de garantir a originalidade do equipamento. A declaração deverá conter no mínimo:

- a) Endereço completo;
- b) Razão Social e nome fantasia se houver;
- c) Número de telefone fixo.

13.23 Seguir rigorosamente o descrito nos manuais de serviço dos fabricantes, nas normas e documentos citados nesse Projeto Básico e nas bibliografias nacionais e, na ausência dessas, nas bibliografias internacionais consagradas na área de manutenção, bem como todas as orientações técnicas do Gestor do Contrato;

13.24 Seguir rigorosamente os procedimentos de segurança, adotando as práticas internacionais quando necessário;

13.25 Nunca utilizar ferramentas inadequadas ou improvisadas para execução de um serviço;

13.26 Informar ao Gestor do Contrato qualquer anormalidade ou falha iminente no sistema, e solucionar, na medida do possível, todos os problemas de forma preventiva;

14.27 Os materiais a serem fornecidos e os serviços prestados obedecerão rigorosamente, além das especificações constantes deste Projeto Básico as seguintes Normas Técnicas:

- a) Normas da ABNT específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os materiais, suas composições e características demandadas neste Projeto Básico;
- b) Normas de segurança específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os serviços demandados neste Projeto Básico;
- c) Normas internacionais, em complemento às normas da ABNT;
- d) Recomendações, ensaios de qualidade e instruções de associações industriais ou Inmetro;
- e) Recomendações, orientações e instruções dos fabricantes;

- f) NR 6 do Ministério do Trabalho e Emprego - Equipamento de Proteção Individual – EPI;
- g) NR 10 do Ministério do Trabalho e Emprego – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- h) ABNT NBR 15254 – Acumulador chumbo-ácido estacionário – Diretrizes para dimensionamento;
- i) ABNT NBR 15641 – Bateria chumbo-ácida estacionária regulada por válvula – Manutenção;
- j) Resolução 570/2011 da ANATEL – Regulamento para Certificação e Homologação de Acumuladores Chumbo-Ácido Estacionários Regulados por Válvula;
- k) ABNT NBR IEC 60947 – Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão;
- l) ABNT NBR IEC 61643 – Dispositivos de proteção contra surtos em baixa tensão;
- m) ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- n) Normas ASTM – *American Society for Testing and Materials*;
- o) Normas DIN – *Deutsche Industrie Normen*;
- p) Normas VDE – *VerbandDeutscherElektrotechniker*;
- q) Normas ANSI – *American National Standard Institute*;
- r) Normas ISO – *International Organization for Standardization*;
- s) Normas NEC – *National Electric Code*;
- t) Normas IEC – *International Electrotechnical Commission*;
- u) Normas, padrões, recomendações e práticas IEEE;

14 DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

14.1O prazo para fornecimento, execução dos serviços e testes funcionais do sistema GMG é de 60 dias.

14.2 Durante o período da garantia, as ordens de serviço serão abertas, preferencialmente, entre 8h e 18h, de segunda a sexta-feira (dias úteis), ou excepcionalmente aos sábados, domingos, feriados e horários diversos, mediante solicitação do Gestor do Contrato ou, por qualquer servidor designado pelo

Gestor do Contrato, por meio de ligação telefônica ou encaminhamento de mensagem eletrônica e deverão ser atendidas dentro dos seguintes prazos:

- a) até 2 (duas) hora para início do atendimento, contadas a partir da abertura do chamado;
- b) até 4 (quatro) horas para restabelecer o funcionamento do sistema, seja com a solução definitiva do problema ou, na impossibilidade, com outra solução emergencial de contingência;
- c) até 3 dias para solução definitiva do problema.

14.3A não solução do problema nos prazos supracitados obriga a contratada a **substituir o equipamento ou disponibilizar outro reserva**, sem nenhum custo à Gestor do Contrato, por outro de característica semelhante e que permita o funcionamento do sistema de forma adequada até que o equipamento danificado seja reparado e colocado em operação.

14.4 Todas as despesas com desinstalação, remoção, transporte, devolução e reinstalação de qualquer equipamento que tenha que ser reparado fora das dependências da SSPAP-GO serão de responsabilidade da Contratada.

14.5 Durante toda vigência da garantia o atendimento deverá ser **ON SITE** (no local onde o equipamento encontra-se instalado), atendendo os chamados para correção de problemas em no máximo 2 horas, **inclusive nos dias de sábado, domingos e/ou feriados, bem como, nos dias úteis dentro e fora do horário comercial.**

14.6 Verificada a impossibilidade de reparo do equipamento e acessórios no local, as despesas de desinstalação, remoção, transporte e reinstalação, serão de responsabilidade da contratada, bem como, as decorrentes de **instalação de equipamento reserva** com características iguais ou superiores visando não interromper o andamento dos trabalhos enquanto perdurar a manutenção do equipamento retirado.

14.7 Deverá ser realizada, no mínimo, **2 (duas) manutenções preventivas e testes funcionais do sistema durante a vigência da garantia** mediante aprovação de cronograma apresentado e aprovado pela SSPAP-GO. Essas manutenções preventivas e testes funcionais poderão ocorrer em qualquer dia e horário, inclusive aos sábados, domingos e feriados, tendo em vista a interrupção das atividades da SSPAP-GO em horário e dia que causar menor prejuízo às suas atividades.

14.8A Contratada deverá implementar, projetar, fornecer, instalar todos os componentes do sistema exigidos neste termo de referência e deverá obedecer com rigor a ordem disposta abaixo, que poderá ser alterada a critério da SSPAP-GO em comum acordo com a Contratada, sempre em benefício do melhor atendimento à funcionalidade e diminuição de riscos operacionais do sistema:

Ordem	Ações
1	Apresentação e aprovação do projeto
2	Fornecimento, instalação e manutenção do sistema de Geradores conforme

	diagrama
3	Testes funcionais do sistema
4	Treinamento operacional para até 5(cinco) servidores designados pela SSPAP-GO
5	1ª. Manutenção Preventiva e testes funcionais
6	2ª. Manutenção Preventiva e testes funcionais

14.9 Os prazos constantes nesse item poderão ser dilatados por acordo entre as partes, desde que não causem prejuízos a SSPAP-GO, devendo constar no relatório técnico o motivo da alteração e o aceite do Gestor do Contrato.

15 VISTORIA TÉCNICA

15.1 A empresa interessada em participar da licitação deverá proceder a uma rigorosa **Vistoria Técnica** nos locais de instalação e manutenção, examinando particularmente todos os detalhes, tomando ciência das suas características, eventuais dificuldades para a execução dos serviços, e demais informações necessárias à elaboração da proposta.

15.2 A Vistoria Técnica deverá ser realizada em até 02 (dois) dias úteis antes que antecederem a abertura do Pregão; devendo ser agendada previamente junto à Contratante por meio do telefone (62) 3201-1032, com o Sr. Jánison Calixto, de segunda a sexta-feira, no horário das 8h às 17h.

15.3 Após a Vistoria Técnica, será emitida a **Declaração de Vistoria Técnica** (modelo em anexo) e, obrigatoriamente, deverá compor os documentos de habilitação da empresa, por ocasião de sua participação nesta licitação.

15.4 Não serão aceitas alegações posteriores quanto a desconhecimento de qualquer detalhe, incompreensão, dúvidas ou esquecimento que possam provocar empecilhos ou gerar atrasos na realização dos serviços, ou paralisações nos equipamentos, arcando a empresa com quaisquer ônus decorrentes destes fatos.

15.5 A Vistoria Técnica é condição inafastável para participação neste certame.

16. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Jánison Calixto dos Santos

Gestor de Tecnologia da Informação

Supervisor de Infraestrutura / GIT / SSPAP-GO-GO

Fone: (62) 3201-1095

Goiânia, 30 de março de 2016.

ANEXO I

DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

Declaro que, em ____/____/2016, às ____:____ horas, a empresa: _____, inscrita sob o CNPJ nº _____, sediada em _____ no endereço: _____ vistoriou os locais e instalações referentes ao objeto do Pregão nº _____, tomando conhecimento de todas as informações e condições para a execução dos serviços licitados.

Goiânia, ____ de _____ de 2016.

Órgão: Servidor Responsável

Licitante: Responsável Técnico / nr. CREA