



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE GOIÁS
PRAÇA CÍVICA, 300 - Bairro CENTRO - CEP 74003-010 - Goiânia - GO - www.tre-go.jus.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do ETP: 17/2022 - SEMSE/CEIN/SAO

Equipe de planejamento da contratação:

- Eng.º Eletricista Marcus da Silva Carneiro

- Eng.º Civil Alano Rodrigo Leal

Número do processo: SEI nº 22.0.000018499-7

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Contratação de **serviço contínuo**, sem dedicação exclusiva de mão de obra, de **manutenção preventiva bimestral e manutenção corretiva, com fornecimento de peças e insumos**, para o Grupo Motor-Gerador (GMG) a Diesel de 169 kVA, marca FG WILSON, modelo P169-1, carenado e silenciado, de motor Perkins 1106A-70T, 6 cilindros, 7.0 litros, turbo, 201 cv, instalado nas dependências do Ed. Anexo II do Tribunal Regional Eleitoral de Goiás, localizado à Rua 25-A, nº 465, Setor Aeroporto, Goiânia-GO, CEP 74.070-150.

A contratação será pelo período de 60 meses, conforme definido no Art. 106 da Lei nº 14.133/2021.

A contratação deverá garantir, de forma ininterrupta, o fornecimento de energia elétrica ao edifício Anexo II do TRE-GO, a fim de não prejudicar a continuidade das atividades.

A contratação em tela visa dar continuidade à prestação do serviço de manutenção do referido Grupo Motor-Gerador, visto que a atual contratada (MF Geradores Ltda. - Contrato TRE-GO nº 37/2020) manifestou seu desinteresse na renovação contratual **(doc. 434772)**.

3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação deverá ser realizada por meio de licitação, na modalidade pregão eletrônico, seguindo as diretrizes estipuladas pela Lei nº 14.133/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e pelo Decreto nº 10.024/2019, que regulamenta a licitação na modalidade pregão, na forma eletrônica.

Da Lei nº 14.133/2021, temos (grifos nossos):

Art. 28. São modalidades de licitação:

I - pregão;

...

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade

que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, **exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea "a" do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.**

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

...

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que **tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos** de desempenho e qualidade, **de manutenção**, de adequação e de adaptação **de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;**

Em reforço, o §1º do art. 1º do Decreto Federal 10.024/2019, declara expressamente que o disposto nessa norma é de utilização obrigatória pela administração pública em suas contratações.

Portanto, visto que o serviço de **manutenção** de Grupo Motor-Gerador é objetivamente padronizável, e há preservação das características originais do bem, ainda que haja troca de peças defeituosas (por outras de iguais características), este serviço enquadra-se como serviço comum de engenharia.

Em relação à **duração do período de contratação por 60 meses**, da Lei 14.133/2021, temos:

Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:

I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;

II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;

III - a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem;

§ 1º A extinção mencionada no inciso III do **caput** deste artigo ocorrerá apenas na próxima data de aniversário do contrato e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses, contado da referida data.

§ 2º Aplica-se o disposto neste artigo ao aluguel de equipamentos e à utilização de programas de informática.

Por tratar-se de serviço de prestação continuada, torna-se mais vantajoso à Administração a contratação por períodos maiores que um ano, pois desse modo haverá economia processual (e, conseqüentemente, financeira) ao evitar trâmites administrativos para nova contratação ou prorrogações. Quanto às empresas participantes da licitação, essas poderão diluir seus custos com a execução de um contrato de maior período, com conseqüente repercussão no valor a ser ofertado.

Vale ressaltar que, mesmo com um período extendido de contrato, o **inciso III do Art. 106 da Lei 14.133/2021 protege a Administração** contra qualquer desvantagem que venha a ocorrer durante sua vigência.

A contratação deverá garantir, de forma ininterrupta, o fornecimento de energia elétrica ao edifício Anexo II do TRE-GO, a fim de não prejudicar a continuidade das atividades.

Será exigido das empresas participantes do processo licitatório a apresentação de:

a) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por Órgão da Administração Pública ou empresa pública ou privada, contemplando serviços de manutenção em grupo gerador de, no mínimo, 150 kVA. O Atestado deverá ser acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), devidamente registrada no CREA, do profissional que foi responsável técnico pelos serviços. Esse profissional deverá possuir título de engenheiro eletricitista ou engenheiro mecânico.

O atestado deverá conter a identificação do órgão da Administração Pública ou empresa emitente, a identificação do contrato extinto ou vigente de prestação de serviços e a discriminação dos serviços executados.

b) Comprovação de regularidade junto ao CREA da empresa e do responsável técnico (engenheiro eletricitista ou engenheiro mecânico) que executará os serviços contratados.

c) Declaração de que o profissional responsável pelo atestado de capacidade técnica também será o responsável técnico pelo futuro contrato. Entretanto, não havendo possibilidade de ser o mesmo profissional responsável pelo atestado de capacidade técnica no futuro contrato, a empresa poderá apresentar outro profissional com a mesma qualificação técnica.

A empresa a ser contratada, terá as seguintes obrigações, dentre outras:

a) Obter todas as licenças, autorizações e franquias junto aos órgãos públicos Federais, Estaduais e Municipais necessárias à execução dos serviços contratados, pagando os emolumentos prescritos por lei ou norma.

b) Observar as leis e regulamentos referentes aos serviços e à segurança pública, bem como as normas técnicas da ABNT, do Corpo de Bombeiros e exigências do CREA e da concessionária de energia elétrica local.

c) Apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, referente ao contrato e aos serviços de manutenção a serem prestados em sua vigência, junto ao CREA competente, no prazo máximo de 15 (quinze) dias após o início do contrato.

d) Acatar as exigências dos Poderes Públicos, principalmente as referentes ao adicional de insalubridade e periculosidade devido aos seus empregados, bem como pagar, às suas custas, as multas que lhe sejam impostas pelas autoridades.

e) Manter quadro de pessoal próprio suficiente para atendimento dos serviços, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, greve, falta ao serviço e demissão de empregados, os quais não terão, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com o Contratante, sendo de exclusiva responsabilidade da Contratada as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários.

f) Responder pessoal, direta e exclusivamente pelas reparações decorrentes de acidentes de trabalho na execução dos serviços contratados, uso indevido de marcas e patentes e danos pessoais ou materiais causados ao Contratante ou a terceiros, mesmo que ocorridos em via pública, responsabilizando-se, igualmente, pela integridade das instalações e equipamentos, respondendo pela destruição ou danificação de qualquer de seus elementos, seja resultante de ato de terceiros, caso fortuito ou força maior.

g) Reparar o TRE-GO por todo o dano que vir a decorrer, direta ou indiretamente, de culpa ou dolo de seus profissionais na execução dos serviços contratados. O dano será apurado em conjunto com representantes de ambas as partes, que fixarão os reparos a serem providenciados. Não havendo acordo quanto aos reparos a serem providenciados, o TRE-GO convidará o fabricante do bem danificado para compor comissão formada por representantes do Contratado e Contratante para decidir.

h) Para garantia do ressarcimento do dano total ou parcial, tem o TRE-GO o direito de retenção sobre as remunerações devidas à Contratada, sem prejuízo de demais providências e garantias cabíveis.

Código CATSER do serviço no Comprasnet: 2356 (Manutenção de Grupos Diesel Gerador de Emergência) ou 19810 (Manutenção Gerador Elétrico).

4 – DOS REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

A empresa a ser contratada deverá seguir as recomendações ambientais no que tange ao descarte dos resíduos sólidos e líquidos resultantes da execução dos serviços, promovendo o descarte de baterias vencidas (a cada dois anos, aproximadamente), de óleo lubrificante vencido (pelo menos uma vez por ano) e de componentes eletroeletrônicos que forem substituídos nas manutenções, **procedendo à coleta desses materiais e entregando-os ao fabricante ou importador dos mesmos**, que deverá dar destinação ambientalmente adequada a esses materiais, conforme as diretrizes, critérios e procedimentos estabelecidos na Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos):

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

...

II - pilhas e baterias;

...

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

...

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

...

§ 6º Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO E MEMORIAL DE CÁLCULOS

Considerando que não há no quadro de servidores deste Tribunal profissionais qualificados para a execução do serviço de manutenção preventiva e corretiva de Grupo Motor- Gerador, dada sua complexidade, a única solução de mercado é a contratação de empresa especializada na prestação do serviço. Esse tipo de contratação é vantajosa pois permite ao Tribunal contratar empresas com vasta experiência no ramo.

PARA MÃO DE OBRA:

Para calcular o **valor anual da mão de obra** para esta contratação, colhemos preços de contratações semelhantes no site comprasnet.gov.br (**doc. 437486**):

Consideramos o **custo anual** para a contratação, visto que a contratação do TRE-GO abrange não só as manutenções preventivas bimestrais (6 por ano), mas também quantas manutenções corretivas forem necessárias, com disponibilidade total da empresa para qualquer emergência, já inclusa no valor do contrato.

Assim, analisamos da seguinte forma:

Universidade Federal de Santa Catarina:

Item 1 - Grupo 1 - Pregão nº 222/2021:

Valor anual: 12 x 1.000 = R\$ 12.000,00

Vide págs. 1 e 3 do doc. 437486

Indústria de Material Bélico do Brasil / FE / RJ:

Item 1 - Pregão 10/2022

Obs.: Como se tratam de 4 geradores, dividimos o valor homologado (2.159,00) por 4, que é 539,75.

Valor anual: 12 x 539,75 = R\$ 6.477,00

Vide págs. 1 e 3 do doc. 437486

Base Administrativa da Brigada de Operações Especiais - Comando da 11ª Região Militar:

Item 7 do Pregão nº 25/2021

Obs. 1: Utilizamos o item 7 do Pregão por ser o mais próximo tecnicamente do grupo motor-gerador que temos no Ed. Anexo II do TRE-GO.

Obs. 2: Neste caso, como é uma contratação única (não continuada - vide pág. 11 do doc. 437486), multiplicamos o valor da manutenção por 6 para obter um paralelismo com o atual contrato do TRE-GO, que utiliza manutenções preventivas bimestrais. Assim, temos:

Valor anual: $6 \times 1.663,78 = \text{R\$ } 9.982,68$

Vide págs. 9, 11 e 12 do doc. 437486

Cálculo do valor anual para a mão de obra da contratação pretendida:

$\text{MO (anual)} = (12.000,00 + 6.477,00 + 9.982,68) / 3 = 28.459,68 / 3 = \text{R\$ } 9.486,56$

Obs.: Arredondamos para **R\$ 9.486,54** para evitarmos uma fração menor que 1 centavo ao dividir o valor por 6 no cálculo das prestações bimestrais.

Assim, temos por fim:

Valor anual para mão de obra: R\$ 9.486,54.

Valor a ser pago para cada uma das 6 manutenções preventivas bimestrais: R\$ 1.581,09.

PARA MATERIAIS:

Para fazer a **atualização do valor a ser disponibilizado para materiais (a ser gasto por demanda)**, utilizamos os seguintes dados:

O **Contrato TRE-GO nº 37/2020** foi assinado em **19/06/2020**, e o valor disponibilizado para materiais (a ser pago por demanda) neste contrato é de **R\$ 32.260,99**.

Utilizando a **Calculadora do IPCA** disponibilizada no **site do IBGE** (<https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>), temos:

Mês inicial: 07/2020

Mês final: 11/2022

Valor na data inicial: R\$ 32.260,99

Resultado:

Valor final: R\$ 38.977,60

Percentual total no intervalo: 20,82%

VALOR TOTAL ANUAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO:

VT = $9.486,54 + 38.977,60 = \text{R\$ } 48.464,14$

Assim, temos que o **custo anual da contratação estimado** é de **R\$ 48.464,14 (quarenta e oito mil, quatrocentos e sessenta e quatro reais e quatorze centavos)**, sendo que **R\$ 9.486,54** é o valor fixo para pagamento da mão de obra e **R\$ 38.977,60** é o valor **reservado para o pagamento de materiais, sendo efetivamente pago apenas o material que for gasto durante o ano.**

Obs.: O valor reservado para materiais (38.977,60), por ser fixo, não será objeto de disputa na licitação.

A descrição da solução como um todo abrange a prestação do serviços de manutenção preventiva e corretiva para minimizar a quantidade e duração de falhas de operação do Grupo Motor-Gerador - GMG, instalado no Edifício Anexo II do TRE-GO. O objetivo da manutenção é garantir a operacionalidade do Grupo Motor-Gerador em condições apropriadas, proporcionando melhor desempenho e vida útil ao equipamento, além de evitar a ocorrência de falhas, de forma a garantir, o fornecimento ininterrupto de energia elétrica ao edifício Anexo II do TRE-GO, a fim de não prejudicar a continuidade das atividades.

As manutenções preventivas consistem na verificação periódica das condições do equipamento, seguindo as recomendações do fabricante, de forma a manter uma boa condição de funcionamento, para que sejam tomadas ações de forma a minimizar a quantidade de falhas. Esse tipo de manutenção é bimestral e deve estar disponível durante toda a vigência contratual.

A manutenção corretiva, por sua vez, será efetuada após falha imprevista, por meio de diagnóstico e intervenção em caráter de urgência pela contratada. Esse tipo de manutenção, embora eventual, deve estar disponível durante todos os dias da vigência contratual.

A contratada deverá fornecer mão de obra para verificação do funcionamento das peças e acessórios, bem como regulagens, ajustes, consertos, medições, monitoramento e limpeza de:

- a) Tanque de combustível;
- b) Sistema de combustível e filtros;
- c) Sistema de óleo lubrificante e filtros;
- d) Sistema de arrefecimento;
- e) Habitáculo do sistema de arrefecimento;
- f) Bomba injetora, bicos injetores e sistema de injeção;
- g) Filtro de ar;
- h) Turbina;
- i) Sistema de partida;
- j) Bateria;
- k) Proteção do motor;
- l) Carenagem do grupo gerador;
- m) Mangueiras de alimentação hidráulica e pneumática;
- n) Peças de vedação;
- o) Sistema de escapamento;
- p) Quadro interno de comando e controle;
- q) Placas eletrônicas de automação;
- r) Painel sinóptico do controlador;
- s) Fonte chaveada do sistema de alimentação dos sistemas eletrônicos;
- t) Quadro externo de comando e controle;
- u) Sinalização de aviso, advertência e outras;
- v) Demais verificações, tais como: ruídos anormais, vida útil das correias, necessidade de limpeza do grupo motor-gerador e outras julgadas necessárias pelos técnicos da Contratada e do Contratante, em comum acordo;

w) Reabastecimento de combustível, a ser fornecido pelo Contratante, sempre que houver necessidade;

x) Retirada do diesel velho do tanque e colocação de diesel novo (fornecido pelo TRE).

A Contratada também deverá:

a) Efetuar bimestralmente os serviços de **manutenção preventiva** nos equipamentos, procedendo à inspeção, teste, lubrificação, limpeza e, se necessário, regulagem e reparos, a fim de proporcionar funcionamento eficiente, seguro e econômico;

b) Caso necessário, a Contratada deverá realizar a remoção, troca ou revisão da bomba injetora e seus respectivos bicos de injeção;

c) Atender os chamados do Contratante para regularização de anormalidades de funcionamento dos equipamentos, procedendo à **manutenção corretiva**, substituindo e/ou reparando componentes, segundo critérios técnicos, recolocando os equipamentos em condições normais, utilizando peças adquiridas pela Contratada até o limite estabelecido em contrato para materiais ou, caso esse limite já tenha sido atingido, utilizando peças adquiridas pelo Contratante;

d) A Contratada apresentará, após as manutenções, um relatório detalhado com o tipo de manutenção efetuada, indicando, se for o caso, os equipamentos reparados, relatando as causas prováveis do defeito e as peças substituídas;

e) As manutenções preventiva e corretiva deverão ser, obrigatoriamente, executadas por técnico habilitado, com registro no CREA, devendo sempre ser auxiliado por um assistente, de acordo com a NR-10;

f) A Contratada deverá atender integralmente a Norma Regulamentadora NR-10 na execução dos trabalhos em rede elétrica;

g) Sempre que solicitado pela fiscalização do contrato, o responsável técnico da Contratada deverá prestar esclarecimentos técnicos pertinentes, apresentar especificações detalhadas de peças para aquisição e emitir laudos e atestados sobre o equipamento;

h) A Contratada deverá apresentar à Seção de Manutenção Predial e Sistemas Elétricos - SEMSE - do TRE-GO a relação dos seus empregados autorizados a proceder às manutenções preventiva e corretiva, devidamente qualificados, registrados, regularizados nas questões trabalhistas, relativas à segurança do trabalho e outras que possam ser exigíveis na forma da lei e suas normas regulamentadoras, anteriormente ao início dos serviços;

i) Os profissionais designados pela Contratada para execução dos serviços deverão apresentar-se no local de trabalho pontualmente, trajando uniforme completo e limpo, além de crachá de identificação, portar instrumentos, ferramentas e materiais necessários aos serviços de manutenção, além de entregar relatório da empresa dos serviços executados, do qual constará assinatura e identificação dos executores e do responsável técnico pela execução;

j) A Contratada deverá fornecer uniformes completos a todos os seus empregados que atuarem na execução direta dos serviços. Por uniforme completo, entende-se o conjunto de calça, camisa e calçado técnico apropriado, incluindo com solado de borracha em condições de perfeito isolamento, além de outros equipamentos de proteção individual (EPIs) exigidos, conforme a natureza da tarefa (óculos, luvas, protetor auricular etc.) e a legislação vigente;

k) Os serviços de manutenção preventiva serão executados pela Contratada, de segunda a sexta-feira, no período de 12h às 18h. Poderá a fiscalização do contrato agendar as manutenções preventivas ou corretivas em horários alternativos, de acordo com a conveniência do TRE-GO;

l) Os serviços de manutenção corretiva deverão ser executados pela Contratada sempre que solicitados pelo Contratante, inclusive aos sábados, domingos e feriados, em qualquer horário, se houver necessidade;

m) A Contratada deverá atender os chamados do TRE-GO para executar os serviços de manutenção corretiva de urgência que se fizerem necessários no prazo máximo a ser estabelecido no Termo de Referência, a partir da abertura do chamado, devendo, para tanto, disponibilizar sistema de comunicação móvel (telefone celular) para localização do responsável pela efetivação do serviço, além de se comprometer a verificar o correio eletrônico a qualquer tempo;

n) Considerar-se-á manutenção corretiva de urgência o serviço indispensável que deva ser realizado quando o grupo gerador apresentar problema que comprometa ou inviabilize seu funcionamento regular, que seja necessário operá-lo manualmente ou reabastecê-lo em situações urgentes, a qualquer tempo;

o) O TRE-GO designará servidor, com qualificação mínima adequada, para fiscalizar e acompanhar os serviços contratados. Caberá à Contratada tratá-lo com cortesia e presteza, fornecendo-lhe todas as informações solicitadas, principalmente durante a execução das manutenções;

p) Todas as ordens de serviço ou comunicações entre a Contratada e o Contratante deverão preferencialmente ser transmitidas por escrito via correio eletrônico.

7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa de serviços de manutenção preventiva a serem executados são:

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Valor Unit. (R\$)	Valor Anual (R\$)	Valor Total - 60 meses (R\$)
01	30	bimestre	Manutenção preventiva bimestral em Grupo Motor-Gerador FG WILSON modelo P169-1, de 169 kVA com motor Diesel PERKINS modelo 1106A-70T de 6 cilindros e 7.0 litros	1.581,09	9.486,54	47.432,70
02	01	vb	Reserva para aquisição de materiais		38.977,60	

Os serviços de manutenção corretiva têm caráter imprevisível, mas a mão de obra para este tipo de manutenção não gera cobrança extra para o TRE-GO, pois está inclusa no valor contratual das manutenções preventivas.

Para a aquisição de materiais, será reservado o valor de R\$ 38.977,60, sendo efetivamente pago apenas o material que for gasto nas manutenções.

Este valor não deverá ser objeto de disputa na licitação.

8 – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Conforme cálculos demonstrados no item 5 deste ETP, temos que o **custo anual da contratação estimado** é de R\$ 48.464,14 (quarenta e oito mil, quatrocentos e sessenta e quatro reais e quatorze centavos), sendo que R\$ 9.486,54 é o valor estimado para pagamento da mão de obra e R\$ 38.977,60 é o valor **reservado** para o pagamento de materiais, sendo **efetivamente pago apenas o material que for gasto durante o ano.**

Obs.: O valor reservado para materiais (38.977,60), por ser fixo, não será objeto de disputa na licitação.

9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não há parcelamento da solução.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O objeto da contratação pretendida está atualmente atendido pelo Contrato TRE-GO nº 37/2020. Entretanto, a vigência desse contrato terá termo em 19 de junho de 2023. Apesar do contrato citado possuir previsão de renovação, a empresa contratada manifestou interesse em não renová-lo (doc. 434772).

11 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Verifica-se alinhamento entre a contratação e o planejamento, visto que a manutenção do Grupo Motor-Gerador do Ed. Anexo II do TRE-GO é um serviço contínuo e essencial, estando assim previsto no PAC 2023 - Plano Anual de Contratações. Os valores inicialmente previstos para a demanda, em virtude da necessidade de readequação por ocasião da licitação, deverão ser realinhados em função dos novos valores estipulados neste ETP e no Termo de Referência.

12 – RESULTADOS PRETENDIDOS

Objetiva-se criar condições para o perfeito funcionamento do grupo gerador de energia elétrica instalado no edifício Anexo II do TRE-GO, por intermédio da realização de manutenções preventivas e corretivas previstas nas normas de segurança.

13 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para o objeto em análise não há necessidade prévia à contratação, quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso XI, art. 7º, IN 40/2020).

14 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

O descarte de baterias vencidas (a cada dois anos, aproximadamente), de óleo lubrificante vencido (pelo menos uma vez por ano) e de componentes eletroeletrônicos, serão os

maiores impactos ambientais possíveis nesta contratação. Para minimizá-los, deverão ser observadas todas as prescrições inseridas no item 4 deste Estudo.

15 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento, diante das fundamentações apresentadas nos itens anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, e ainda de acordo com demais peças técnicas contidas no processo SEI nº 22.0.000018499-7, declara **viável** esta contratação, desde que existam recursos orçamentários disponíveis para a execução da demanda.

16 – EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Eng. Eletricista Marcus da Silva Carneiro

Analista Judiciário - SEMSE
CREA nº 905065/D-SP Visto CREA-GO nº 12625/V
Matrícula nº 5081130

Eng. Civil Alano Rodrigo Leal

Chefe da SEMSE
CREA nº 13430/D-GO
Matrícula nº 5089565

ANEXO I - PESQUISA DE PREÇOS

Feita via site comprasnet.gov.br

(Vide doc. digital nº 437486)



Documento assinado eletronicamente por **ALANO RODRIGO LEAL, CHEFE DE SEÇÃO**, em 16/12/2022, às 16:56, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MARCUS DA SILVA CARNEIRO, ANALISTA JUDICIÁRIO**, em 16/12/2022, às 16:56, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.tre-go.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0435978** e o código CRC **4860DA03**.