**ESTUDOS PRELIMINARES** 

PROAD: 7181/2021

Identificação e justificativa da necessidade

Prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva em

grupo gerador instalado no Prédio Sede em Florianópolis.

Sugerimos a contratação de empresa especializada para execução desses

serviços, haja vista que este Regional não possui quadro tecnicamente habilitado e

capacitado para realizar serviços de manutenção em grupos geradores.

A contratação atual que cobre esses serviços (PRE 9981/2020) chegará ao

fim de sua vigência em 06/10/2021, e não poderá ser prorrogada em razão de que a

empresa contratada não concordou com a sua prorrogação. Dessa forma, faz-se

necessária a elaboração de uma nova contratação para prestação do serviços.

Cabe ressaltar que o grupo gerador atua no fornecimento de energia elétrica

de emergência nos períodos em que há queda desse serviço por parte da

concessionária de energia. Sua principal função é manter o fornecimento contínuo

de energia elétrica aos principais sistemas do edifício, como segurança, tecnologia

da informação, iluminação de emergência, elevadores, racks e equipamentos de

rede, dentre outros, que não podem sofrer descontinuidades em suas operações.

A continuidade da prestação do serviço de manutenção tem como objetivo

viabilizar o bom funcionamento do grupo gerador, de modo que o equipamento

esteja operacional quando necessite ser acionado, além de possibilitar sua

recolocação em funcionamento normal em caso de falha.

1. Alinhamento entre a contratação e os Planos Estratégicos do Tribunal

Esta contratação, apesar de não se enquadrar diretamente nos objetivos estratégicos, é essencial para a manutenção da operacionalidade e segurança do grupo gerador do Prédio Sede em Florianópolis.

## 2. Definição dos requisitos da contratação

Especificação dos equipamentos e locais de prestação dos serviços:

Lote	Especificação
1	Grupo gerador Heimer de 165 Kva, modelo Atec, motor Iveco a diesel, tensão 380V,
	quadro de comando DKG 705.
	Local de instalação: Prédio Sede - Rua Esteves Júnior, 395, Centro, Florianópolis/SC.

O contrato vigorará por 12 meses, a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a critério do Contratante e mediante a anuência da Contratada, por meio de termos aditivos, obedecido o período máximo de 60 meses, conforme legislação em vigor (art. 57, inc. II, da Lei nº 8.666/93).

O início da prestação dos serviços ocorrerá a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS) pelo Contratante, onde constará a data em que os serviços devem ser iniciados.

O objeto se trata de serviço de natureza comum.

Deverá ser observado, na execução da contratação, o cumprimento das seguintes normas e recomendações técnicas:

a) As prescrições e recomendações dos fabricantes.



- b) ABNT NBR 5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- c) NR 10 Instalações e Serviços em Eletricidade MTE.
- d) Na falta de norma nacional para determinada tarefa deverá ser utilizada norma consagrada e conhecida internacionalmente.

Os serviços serão realizados com o fornecimento, pela Contratada, de toda mão de obra, peças, materiais e insumos necessários à execução das atividades.

Os serviços deverão ser executados por mão de obra devidamente qualificada e regularmente contratada, não se estabelecendo, por força da prestação dos serviços, qualquer relação de emprego entre o Contratante e os empregados que a Contratada fornecer para a execução dos serviços.

Os serviços deverão ser efetuados em rigorosa obediência às instruções contidas no contrato, no edital e no Projeto Básico; às normas técnicas e legislação regulamentadora da atividade, assim como em conformidade com as melhores práticas relacionadas aos serviços.

Caso considere necessário, o Contratante poderá disponibilizar servidor(a) para acompanhar os profissionais da Contratada na execução dos serviços. O acompanhamento ou não por servidor(a) do Contratante não exime a Contratada da total responsabilidade sobre a adequação do serviço realizado.

A Contratada será responsável pela segurança dos seus empregados na execução dos serviços cobertos nesta contratação. Sendo assim, deverá providenciar o treinamento e equipamentos necessários aos seus profissionais, assim como avaliar as situações que possam oferecer riscos.

A Contratada deverá efetuar todos os testes e utilizar todos os equipamentos necessários à execução dos serviços, assim como empregar as ferramentas adequadas à cada atividade.

Os serviços deverão ser realizados, preferencialmente, no horário compreendido entre 8h e 18h, de segunda-feira a sexta-feira, observados os dias de expediente do Tribunal.



Em situações excepcionais, mediante solicitação ou anuência do Contratante, a Contratada deverá utilizar os sábados, domingos e feriados e, ainda, horários fora do expediente normal do Contratante, para realização de serviços que impliquem desligamento de energia elétrica ou que exijam interdição de áreas internas do edifício, sem ônus adicional para o Contratante. Cabe ressaltar que se tratam de situações excepcionais, pois o Contratante buscará, sempre que possível, que esses serviços sejam realizados dentro dos dias e horários regulares de expediente.

A Contratada deverá agendar com o Serviço de Manutenção data e horário da manutenção preventiva ou corretiva. A Contratada deverá informar o nome e o número do RG dos técnicos que executarão os serviços, além de outras informações eventualmente solicitadas.

A Contratada deverá efetuar a limpeza de eventual sujeira ocasionada pelos serviços no local onde foi prestado.

Os materiais e peças a serem utilizados nas manutenções deverão atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

A Contratada deverá emitir Relatório de Execução após cada manutenção (preventiva ou corretiva), entregando uma cópia ao Serviço de Manutenção. O Relatório de Execução deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) descrição do serviço efetuado ou do problema detectado;
- b) data e horário do atendimento;
- c) nome e assinatura dos técnicos que efetuaram o atendimento;
- d) descrição dos materiais ou peças eventualmente substituídas.

Por ocasião do pagamento mensal, a Contratada deverá enviar, junto com a nota fiscal, cópia dos Relatórios de Execução dos serviços efetuados ao longo do mês de referência (entrega do relatório físico ou digitalizado).



## Manutenção preventiva

A Contratada deverá efetuar uma manutenção preventiva mensal, visando a verificações e ações de conservação no intuito de evitar defeitos de funcionamento no equipamento, assim como identificar e prevenir a ocorrência de problemas

A manutenção preventiva deverá ser efetuada dentro do mês correspondente, salvo solicitação expressa do Contratante para que seja realizada no início do mês seguinte.

As manutenções preventivas farão parte do pagamento fixo mensal dos serviços de manutenção.

## Manutenção corretiva

O serviço de manutenção corretiva será executado quando detectada sua necessidade durante a manutenção preventiva ou mediante solicitação do Contratante. Os procedimentos deverão ser executados de acordo com as recomendações do fabricante, as normas pertinentes e as melhores práticas relacionadas aos serviços.

O Contratante solicitará o serviço de manutenção corretiva à Contratada via e-mail ou contato telefônico.

A manutenção corretiva deverá ser efetuada por ocasião da solicitação do serviço, tantas vezes quanto for necessária.

O serviço de manutenção corretiva, sem limite de chamados, fará parte do preço fixo mensal do contrato.

O prazo máximo para atendimento do chamado de manutenção corretiva (estar presente no local do serviço) é o dia útil seguinte ao da emissão do chamado.

Sempre que possível, a manutenção corretiva será solicitada para que seja realizada nos dias e horários de expediente normal do Contratante (segunda-feira a



sexta-feira, das 8h às 19h).

Em casos emergenciais, contudo, a manutenção corretiva deverá ser efetuada a qualquer hora (mesmo à noite ou de madrugada) e em qualquer dia da semana (incluindo sábados, domingos e feriados). Nesses casos, o prazo máximo de atendimento (estar presente no local do serviço) é de 8 horas. A definição se a demanda é emergencial ou não será efetuada pelo Contratante.

Caso não seja necessária substituição de peça, o prazo máximo para a resolução do problema detectado é o dia útil seguinte ao início do atendimento. Em caso de necessidade de substituição de peça, o prazo máximo para a resolução do problema será de 5 dias úteis, contado a partir do dia útil seguinte ao dia da aprovação do orçamento. O orçamento prévio deverá ser apresentado até o dia útil seguinte ao do atendimento.

O não cumprimento dos prazos de atendimento e resolução de problemas poderá ensejar a incidência dos percentuais de desconto de pagamento previstos no Instrumento de Medição de Resultado (IMR). O IMR também prevê a aplicação de eventuais sanções administrativas em caso de descumprimento reiterados.

Em relação aos prazos de resolução de problemas, caso a Contratada considere que não poderá, para determinado serviço, cumprir o prazo máximo estabelecido, deverá solicitar previamente, por escrito, prorrogação de prazo ao Contratante, justificando o motivo dessa impossibilidade e sugerindo um novo prazo. O Contratante analisará a justificativa, podendo autorizar ou não a prorrogação. Caso a prorrogação seja autorizada, o Contratante indicará novo prazo para resolução do problema, que poderá ser o sugerido pela Contratada ou um prazo distinto. Caso a prorrogação não seja autorizada, a Contratada deverá cumprir o prazo previsto inicialmente em contrato.

## Fornecimento de mão de obra, peças e insumos

Faz parte do preço fixo mensal que será pago à Contratada toda e qualquer mão de obra da empresa referente ao cumprimento do objeto desta contratação,



não se estabelecendo, por força da prestação dos serviços, qualquer relação de emprego entre o Contratante e os empregados que a Contratada fornecer para execução dos serviços.

A Contratada deverá garantir a utilização de profissionais em quantidade e qualificação suficientes para a execução satisfatória dos serviços.

A Contratada deverá fornecer, sempre que necessário, Equipamentos de Proteção Individual - EPI aos empregados que executarão os serviços, em conformidade com o que consta na Norma Regulamentadora nº 6 do MTE e demais normas e legislação pertinentes. Os EPIs deverão ser adequados ao tipo e ao risco do serviço a ser executado, estar em perfeito estado de conservação e funcionamento, e os profissionais deverão estar adequadamente instruídos sobre sua correta utilização.

Faz parte do preço fixo mensal que será pago à Contratada o fornecimento e utilização de óleos lubrificantes, aditivos, filtros de ar, filtros de combustível, pré-filtros e demais materiais e insumos envolvidos nos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos grupos geradores. Esses materiais deverão ser utilizados em caso de verificação da necessidade pela Contratada, de acordo com a periodicidade recomendada pelos fabricantes ou por solicitação do Contratante.

O preço mensal inclui também a utilização de todas as ferramentas e instrumentos necessários para a execução de todas as tarefas.

Caso seja detectada a necessidade de substituição de peça defeituosa, a Contratada deverá apresentar orçamento prévio de fornecimento e substituição da peça para análise do Contratante.

O orçamento prévio deverá ser apresentado até o dia útil seguinte ao do atendimento.

Após a aprovação do orçamento prévio, a Contratada deverá efetuar a substituição da peça no prazo máximo de 5 dias úteis, contado a partir do dia útil seguinte ao da aprovação.

Caso a Contratada considere que não conseguirá cumprir o prazo máximo para apresentação do orçamento, deverá solicitar previamente, por escrito,



prorrogação de prazo ao Contratante, justificando o motivo dessa impossibilidade e sugerindo um novo prazo. O Contratante analisará a justificativa, podendo autorizar ou não a prorrogação. Caso autorize, o Contratante indicará novo prazo para a apresentação do orçamento, que poderá ser o sugerido pela Contratada ou um prazo distinto. Caso a prorrogação não seja autorizada, a Contratada deverá cumprir o prazo previsto inicialmente em contrato.

O preço do orçamento apresentado deverá consistir apenas no custo da peça, tendo em vista que o custo de mão de obra da substituição, assim como os custos operacionais, fiscais e administrativos do fornecimento da peça (como transporte, embalagem e impostos, por exemplo) já farão parte do preço fixo mensal que será pago pelos serviços.

O orçamento deverá conter, além do valor, a especificação detalhada da peça, incluindo marca e modelo.

O Contratante efetuará pesquisa de preços, de modo a verificar se o valor do orçamento está dentro do preço de mercado. O preço de mercado consistirá na média aritmética das cotações obtidas pelo Contratante em pesquisa junto a fornecedores.

Caso o valor do orçamento apresentado pela Contratada esteja acima do patamar de preços do mercado, o Contratante solicitará a alteração do orçamento, para que este se adeque ao patamar de mercado. Na hipótese da Contratada não adequar o valor do orçamento, o Contratante indicará o fornecedor que apresentou o menor valor na pesquisa de preços efetuada pelo Contratante, e a Contratada deverá efetuar a aquisição da peça junto a esse fornecedor indicado.

Em caso de não adequação do orçamento o Contratante poderá também, caso julgue conveniente, adquirir a peça de outro fornecedor, cabendo à Contratada apenas a sua instalação, sem ônus ao Contratante.

A Contratada será inteiramente responsável pelo transporte dos materiais, peças e insumos utilizados nos serviços, sem ônus para o Contratante.



Os materiais e peças a serem utilizados nas manutenções deverão atender a critérios de sustentabilidade, tais como segurança, durabilidade e eficiência, de modo a gerar menos resíduos, menor desperdício e menor impacto ambiental.

As peças utilizadas deverão ser novas, originais ou similares, essas últimas desde que atendam as especificações e funções das peças originais. Não será permitida a utilização de peças usadas, recondicionadas ou que necessitem sofrer tratamentos de adaptação e ajustes para serem utilizadas.

Após cada substituição de peça ou componente defeituoso, a Contratada deverá apresentar a peça ou componente substituído para o Serviço de Manutenção.

A Contratada será a responsável pelo descarte ambientalmente correto das peças e componentes substituídos, de acordo com as normas e legislação pertinentes.

## <u>Modernização</u>

Em caso de necessidade de modernização do equipamento, seus componentes e acessórios, seja por alterações de normas, legislação vigente, evolução tecnológica ou obsolescência, que diga respeito à segurança e/ou desempenho do equipamento, a Contratada será obrigada a informar formalmente ao Contratante, por meio de relatório técnico, contendo as especificações e justificativa das alterações, informando se é mandatório ou sugestivo.

A Contratada deverá apresentar orçamento referente à ação de modernização, que será objeto de análise. O Contratante poderá ou não, a seu critério, aprovar o orçamento e solicitar o serviço à Contratada.

#### Garantia



A Contratada deverá fornecer garantia de 90 dias sobre as peças fornecidas e os serviços executados. O período de garantia continuará vigente após o fim do contrato. Caso a peça instalada tenha garantia do fornecedor original por um período maior do que 90 dias, e apresente defeito dentro desse período, a Contratada deverá efetuar todos os trâmites junto a esse fornecedor para a substituição da peça defeituosa, sem custo adicional ao Contratante.

A Contratada não precisará fornecer garantia da peça em situações de força maior, tais como:

- a) Atos de vandalismo no equipamento;
- b) Infiltração de água no equipamento;
- c) Queda ou sobrecarga de tensão elétrica e/ou frequência (5% da nominal);
- d) Deflagração de incêndio no local de instalação do equipamento;
- e) Desastres naturais.

#### <u>Sustentabilidade</u>

Em relação aos critérios de sustentabilidade da contratação, a Contratada deverá:

Obedecer às normas técnicas de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE e demais órgãos competentes.

Utilizar peças e componentes de reposição certificadas pelo Inmetro, de acordo com a legislação vigente.

Dar preferência - em relação aos materiais utilizados na execução dos serviços - à utilização de produtos constituídos, no todo ou em parte, por materiais reciclados, atóxicos, biodegradáveis, conforme ABNT NBR – 15.448-1 e 15.448-215. Os materiais devem ser acondicionados, preferencialmente, em embalagens recicladas ou recicláveis, de preferência de papelão ou de plástico à base de etanol de cana-de-açúcar.



No caso de fornecimento de componentes eletroeletrônicos, os produtos não devem conter certas substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cádmio, bifenil-polibromados, éteres difenilpolibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS27 (*Restriction of Certain Hazardous Substances*).

Priorizar o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução dos serviços.

Efetuar a coleta e o descarte das peças, acessórios, materiais e insumos, além dos resíduos e embalagens oriundos da contratação, de acordo com a Lei 12.305/2010 e com a ABNT NBR 10004. O eventual descarte de pilhas e baterias deverá ser efetuado de acordo com a Resolução Conama nº 401/2008. Deverá ser observado o descarte de óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, de acordo com a Resolução Conama nº 362/2005 e Acordo Setorial para a Implantação de Sistema de Logística Reversa de Embalagens Plásticas Usadas de Lubrificantes.

Remover e efetuar o transporte de todo o eventual entulho resultante da execução dos serviços para local apropriado, conforme legislação da Prefeitura Municipal da localidade.

São proibidas, à Contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

- lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
- lançamento in natura a céu aberto;
- queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
  - outras formas vedadas pelo poder público.

## Obrigações gerais da Contratada



Informar ao Contratante, antes do início dos serviços, número(s) de telefone(s) e endereço(s) de correio eletrônico - que deverão estar permanentemente disponíveis - para a emissão de solicitação de serviço e contatos diversos.

Manter em seu quadro funcional (empregado(a), sócio(a) ou com contrato de prestação de serviço) um(a) engenheiro(a) mecânico(a), engenheiro(a) eletricista ou técnico(a) industrial com habilitação em eletrotécnica, com registro no CREA ou CRT, para atuar como responsável técnico(a) habilitado(a), e que efetuará o acompanhamento e supervisão técnica dos serviços desta contratação.

Apresentar, em até cinco dias úteis após a assinatura do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), devidamente quitado, referente aos serviços objeto desta contratação. A ART ou TRT deverá ter validade durante a vigência do contrato, e nova ART ou TRT deverá ser apresentado a cada eventual prorrogação contratual, com validade pelo período correspondente.

Participar de reuniões (presenciais ou virtuais), agendadas a critério do Contratante. Nas reuniões, poderá ser exigida a presença do(a) preposto(a) e os custos relacionados aos eventuais deslocamentos ocorridos em função da participação das reuniões não acarretarão ônus ao Contratante.

Apresentar, sempre que solicitada pelo Contratante, cópia do certificado de curso básico em NR 10 dos empregados envolvidos na execução dos serviços, para confirmação da capacitação. A falta do certificado implica, obrigatoriamente, na substituição do(a) técnico(a) por outro(a) que possua o certificado válido, sem prejuízo de eventual penalidade pela utilização de profissional sem a capacitação exigida.

Prestar assistência e suporte técnico com a finalidade de dirimir dúvidas relacionadas aos serviços.

Manter a limpeza do local de trabalho, durante e após a execução do serviço. Em hipótese alguma o Contratante disponibilizará funcionários de seu



pessoal de limpeza para auxiliar a Contratada.

Para ter acesso às dependências do Contratante, os profissionais da Contratada deverão estar devidamente autorizados e munidos de documento oficial para conferência pelo setor de segurança. Os empregados deverão estar vestidos com uniforme da empresa.

Caso haja necessidade de deslocamento de partes ou de todo o equipamento para laboratório próprio, a Contratada o fará após autorização expressa (por escrito) do Serviço de Manutenção, por sua conta e risco, ficando sob sua responsabilidade o transporte vertical e horizontal, bem como quaisquer avarias no equipamento no trajeto de deslocamento.

Informar - por meio de relatório técnico detalhado - todo e qualquer procedimento de modernização e atualização tecnológica que venha a propiciar melhoria no rendimento do grupo gerador.

# Habilitação e capacitação da Contratada

Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT), dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada a manutenção de grupos geradores.

Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter a Licitante desempenhado, ou estar desempenhando, de forma satisfatória, serviço continuado de manutenção preventiva e corretiva em grupo(s) gerador(es).

A Licitante deverá indicar profissional para atuar como responsável técnico(a) pelos serviços cobertos nesta contratação. O(A) responsável técnico(a) deverá ser engenheiro(a) mecânico(a), engenheiro(a) eletricista ou técnico(a) industrial com habilitação em eletrotécnica, e sua indicação deverá ocorrer por ocasião da licitação ou antes da assinatura do contrato, por meio da apresentação dos seguintes documentos:

Certidão de Acervo Técnico (CAT) que comprove desempenho de atividade relacionada a manutenção de grupo gerador.

Comprovação do vínculo profissional com a Licitante mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

- Se empregado, apresentar cópia da CTPS ou Ficha de Registro de Empregado;
- Se sócio, apresentar Contrato Social ou última alteração;
- Se contratado, apresentar documentação comprobatória correspondente.

O(a) responsável técnico(a) indicado(a) poderá, ao longo do período da contratação, ser substituído(a) por outro(a) profissional de experiência equivalente ou superior e que tenha a mesma formação profissional exigida do(a) responsável substituído(a), desde que a substituição seja aprovada pelo Contratante.

## 3. Estimativas das quantidades

A demanda de manutenção preventiva será de 12 atendimentos por ano, sendo um por mês. Não é possível dimensionar a quantidade de manutenções corretivas, pois não há como prever o número de defeitos ou falhas que os equipamentos podem apresentar. Dessa forma, esses serviços serão realizados sob demanda, de acordo com a necessidade.

Estará incluído no valor pago mensalmente à Contratada todos os custos diretos e indiretos relacionados à execução dos serviços, com exceção do fornecimento de peças que será pago separadamente por meio de apresentação de orçamento prévio.

A mensuração do serviço se dará por resultado, por meio da utilização de Instrumento de Medição de Resultado (IMR). Caso não atinja os níveis mínimos de



qualidade exigidos, a empresa sofrerá descontos no pagamento mensal, conforme índices previstos no IMR. Ademais, a empresa deverá efetuar os serviços de acordo com as diretrizes e prazos estabelecidos nas cláusulas contratuais. Caso os serviços não sejam executados nas condições acordadas, a empresa poderá ser penalizada de acordo com as sanções previstas no IMR e no instrumento contratual.

O controle referente à qualidade da realização do serviço será efetuado pela fiscalização e pela gestão do contrato.

## 4. Pesquisa de mercado

A pesquisa de mercado da contratação objeto destes estudos preliminares consistiu em consulta a contratações de serviços continuados de manutenção de grupos geradores em outras entidades públicas. Escolhemos esse método de pesquisa por ser, em nosso entendimento, o que melhor reflete as atuais práticas de mercado.

Dessa forma, analisamos 7 contratações vigentes ou de término recente de outras entidades públicas, sendo 5 de Santa Catarina e duas do Rio Grande do Sul. Os documentos referentes às contratações estão anexados ao Proad nos marcadores 10 a 16.

A pesquisa de mercado efetuada demonstra que o padrão para a execução do serviço de manutenção continuada em grupos geradores é a celebração de contrato com empresa especializada. Esse padrão pode ser explicado pela necessidade de continuidade desses serviços, assim como em razão do conhecimento técnico necessário para efetuá-los. Ademais, todos os acordos examinados englobam manutenção preventiva periódica e manutenção corretiva sob demanda. Nesse sentido, a execução dos serviços nesses moldes configura-se em padrão de mercado.

Anexamos ao marcador 7 do Proad uma tabela contendo os contratos e licitações analisados na pesquisa de mercado, contendo informações sobre número, entidade, localidade, data, empresa contratada, especificação do equipamento,

periodicidade da manutenção preventiva, número de equipamentos cobertos, preço e regime de fornecimento de peças.

Não obstante o padrão mencionado anteriormente, existe, nos acordos analisados, uma variação nas exigências relacionadas às diretrizes dos serviços. Essa variação ocorre em decorrência das particularidades de cada contratação, relacionadas, entre outros fatores, a local de instalação dos aparelhos, estrutura e tecnologia dos equipamentos, intensidade de utilização dos aparelhos, além da finalidade de sua utilização. Sendo assim, cada entidade estabelece as condições que considera as mais adequadas para as características dos equipamentos e para as suas necessidades de utilização.

De forma a subsidiar a elaboração da contratação objeto deste estudo preliminar, analisamos, nas contratações consultadas, as diretrizes que consideramos as mais importantes: periodicidade da manutenção preventiva, modo de pagamento da manutenção corretiva e modo de pagamento do fornecimento de peças. Passamos a examiná-las agora:

Periodicidade da manutenção preventiva: Conforme já mencionado, todos os acordos analisados preveem manutenção preventiva periódica dos equipamentos. Essa manutenção é essencial para a conservação dos aparelhos em um bom estado operacional, além de diminuir a incidência de defeitos de funcionamento.

Contudo, identificamos nos acordos uma grande variedade na periodicidade dos procedimentos, conforme descrição presente na relação abaixo:

- Uma contratação com procedimentos de caráter semanal.
- Duas contratações com procedimentos de caráter mensal.
- Uma contratação com procedimentos de caráter bimestral.
- Duas contratações com procedimentos de caráter mensal, semestral e anual.
- Uma contratação com procedimentos de caráter bimestral, semestral e anual.



Em razão de não haver norma técnica que recomende periodicidade de procedimentos em manutenção preventiva de grupos geradores, essa definição passa pela experiência da área técnica na supervisão de serviços dessa natureza. Nesse sentido, baseados na experiência do Serviço de Manutenção, ao longo dos anos, na gestão e acompanhamento de contratações de manutenção continuada em grupos geradores, consideramos que procedimentos de caráter mensal e anual são tecnicamente satisfatórios para a boa conservação da operacionalidade e segurança do equipamento.

## Modo de pagamento da manutenção corretiva:

Em relação ao modo de pagamento da manutenção corretiva, verificamos que em 5 das 7 contratações examinadas o pagamento dos serviços é mensal, e engloba manutenção preventiva e uma quantidade ilimitada de manutenções corretivas.

Nas outras duas contratações analisadas, o pagamento dos serviços é bimestral, haja vista que a periodicidade mínima da manutenção preventiva é bimestral. Dessas contratações, em uma delas o pagamento engloba, além da manutenção preventiva, manutenções corretivas ilimitadas, sendo que na outra contratação a manutenção corretiva é paga por hora técnica de serviço.

Consideramos que, em razão da manutenção preventiva da contratação objeto destes estudos preliminares ter periodicidade mínima mensal, o pagamento dos serviços deverá ser mensal, e englobar, além da manutenção preventiva, uma quantidade ilimitada de intervenções de manutenção corretiva. Entendemos que o pagamento de manutenção corretiva por hora técnica premia a ineficiência da empresa na prestação desse serviço, haja vista que um serviço ágil receberá uma remuneração menor. Além disso, esse tipo de pagamento pode tornar a prestação do serviço de manutenção preventiva por parte da empresa menos eficaz, na medida em que é interessante para a empresa que haja o maior número possível de

demanda de manutenções corretivas, tendo em vista que a empresa receberá a cada intervenção. Por outro lado, o pagamento de um preço fixo que englobe uma quantidade ilimitada de manutenções corretivas incentiva que a empresa contratada efetue uma manutenção preventiva do equipamento a mais eficaz possível, de modo a evitar a necessidade de manutenções corretivas.

Modo de pagamento do fornecimento de peças: No que se refere ao modo de pagamento das peças, encontramos nas contratações analisadas as seguintes formas:

- Pagamento mediante apresentação de um orçamento prévio apresentado pela empresa (sujeito à aprovação do Contratante) encontrado em 3 contratações.
- Pagamento mediante apresentação de 3 orçamentos prévios apresentados pela empresa (sujeito à aprovação do Contratante) encontrado em uma contratação.
- Peças adquiridas pelo Contratante e entregues à Contratada para instalação encontrado em uma contratação.
- Custo do fornecimento de peças incluído no pagamento mensal dos serviços encontrado em duas contratações.

Nas contratações deste Regional ao longo dos anos relacionadas a serviço continuado de manutenção de grupos geradores, o fornecimento de peças é pago mediante apresentação de orçamento prévio, que é analisado de modo a verificar se o preço está dentro do patamar de mercado. Isso se deve ao fato de a necessidade de substituição de peças ter uma frequência baixa, o que justifica a sua não inclusão no preço fixo mensal, haja vista que tal inclusão tenderia a causar um aumento nos valores das propostas das empresas, já que essas poderiam transferir essa



incerteza para os seus preços. Cabe ressaltar que, caso o valor do orçamento da empresa esteja acima do patamar de mercado, o Tribunal poderá exigir que a empresa efetue a aquisição junto ao fornecedor de menor preço que tenha sido identificado na pesquisa de preços efetuada pelo SEMAN.

Esse regime de pagamento de peças vem se demonstrando satisfatório, aliando agilidade no fornecimento de peças e remuneração justa das empresas contratadas. Cabe ressaltar que esse entendimento encontra respaldo no mercado, haja vista que 3 das contratações pesquisadas contemplam esse modo de pagamento de peças.

## 5. Descrição da solução como um todo

A contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva atenderá a necessidade do grupo gerador do Prédio Sede em Florianópolis ser mantido em boas condições de conservação, assim como de ser recolocado de forma ágil e segura em funcionamento normal em caso de falhas.

Os serviços serão executados integralmente pela empresa contratada. Dessa forma, não há necessidade de contratações ou procedimentos adicionais para a solução da demanda.

## 6. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Em razão da contratação envolver apenas um equipamento e um local, não cabe parcelamento quantitativo da solução.

No que se refere aos tipos de serviço cobertos na contratação, consideramos que não é vantajoso dividir a solução, na medida em que é importante que os diferentes tipos de manutenção (preventiva e corretiva) sejam executados pela

mesma empresa, pois, além de serem serviços interligados, o conhecimento do estado dos equipamentos obtido por meio das visitas técnicas de manutenção preventiva é útil nos casos de atendimento de manutenção corretiva. Ademais, a pesquisa de mercado detalhada no item 4 demonstra que a execução desses serviços por uma única empresa é o padrão de atuação no mercado.

Nesse sentido, entendemos que o objeto deva ser contratado por meio de uma única licitação, em ítem único, sem possibilidade de subcontratação.

# 7. Providências para adequação do Tribunal

Não haverá a necessidade de ajustes em estrutura física para o atendimento da demanda, tendo em vista que o equipamento que será objeto de manutenção continuada já está instalado e em funcionamento, assim como em razão dos serviços de manutenção não implicarem em necessidade de alteração de estrutura física.

Em termos de estrutura organizacional, o acompanhamento e supervisão dos serviços exigirá a atuação de servidores de diferentes áreas do Tribunal. O Serviço de Manutenção (SEMAN) será responsável pela gestão da contratação, assim como pelo acompanhamento e suporte técnico e administrativo ao contrato, além do relacionamento com a Contratada de modo geral, de forma a obter o contínuo aperfeiçoamento da execução do serviço. O SEMAN será responsável também pelo acionamento e agendamento dos serviços junto à Contratada, além de ter a atribuição de acompanhar e fiscalizar os serviços efetuados, verificando se o atendimento foi realizado dentro das exigências contratuais e dos níveis de serviço exigidos.

Por fim, as áreas especializadas do Tribunal atuarão nos procedimentos que lhe são pertinentes, como pagamento, confecção de aditivos, eventual aplicação de sanções, etc.

## 8. Justificativa da escolha da solução mais adequada

Consideramos que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, no grupo gerador instalado no Prédio Sede em Florianópolis é a solução mais adequada para garantir o funcionamento eficiente e seguro deste equipamento.

Esse entendimento decorre do fato de que essa solução vem se demonstrando bastante satisfatória, tendo como base os vários anos de experiência do SEMAN gerenciando contratos dessa natureza. Ademais, essa solução é corroborada pela pesquisa de mercado realizada (detalhada no item 4), onde identificamos que as diretrizes aplicadas encontram respaldo nas práticas de mercado.

#### 9. Resultados Pretendidos

Esta contratação almeja manter o grupo gerador em condições eficientes e seguras de operação, assim como recolocá-lo de forma ágil em funcionamento normal em caso de falhas. Cabe ressaltar novamente que esse equipamento é essencial para o suprimento de energia elétrica de emergência nos períodos em que há interrupção desse fornecimento pela concessionária.

Conforme já mencionado, é necessária a contratação de empresa especializada, tendo em vista a ausência neste Regional de estrutura e quadro habilitado e qualificado para efetuar os serviços. Ademais, a contratação de empresa especializada para prestação dos serviços objeto destes estudos preliminares configura-se em padrão de mercado.

As diretrizes da contratação (explicitadas no item 2 deste documento) foram estabelecidas de modo a possibilitar que os serviços sejam prestados de modo seguro, eficiente e eficaz. Essas diretrizes foram definidas com base nas



necessidades da edificação, na experiência técnica adquirida pelo SEMAN na gestão de contratos dessa natureza e na análise das práticas de mercado.

## 10. Declaração da viabilidade ou não da contratação

Em face dos aspectos técnicos e econômicos explicitados nos itens deste documento, e em virtude de haver orçamento disponível, declaramos a viabilidade da contratação objeto destes Estudos Preliminares.

# 11. Estratégia para continuidade do atendimento da demanda em caso de finalização ou interrupção do contrato

Ao se aproximar o término da vigência da contratação, o(a) Diretor(a) do SEMAN (gestor(a) do contrato), decidirá sobre a conveniência ou não de sua prorrogação, consultando previamente os fiscais e a empresa contratada.

Em caso de ser conveniente a prorrogação e a empresa contratada concordar com a dilatação do acordo, o devido processo será encaminhado em tempo hábil para que não haja interrupção na prestação dos serviços. Na hipótese da empresa contratada não estar de acordo com a prorrogação contratual, será elaborado processo para nova licitação do objeto. Dessa forma, a consulta à empresa contratada em relação à prorrogação contratual deverá ser realizada com bastante antecedência, de modo a possibilitar - em caso de negativa da empresa contratada em prorrogar o contrato - a conclusão de nova contratação antes do fim da vigência contratual.

Em razão dos contratos de serviços continuados estarem limitados por lei à duração máxima acumulada de 60 meses, antes do fim desse prazo, em tempo hábil, deverá ser elaborada nova contratação, de modo a não haver interrupção dos serviços.

Antes do final da sua vigência, o contrato poderá ser interrompido por meio de suspensão ou rescisão, de acordo com as hipóteses previstas no art. 78 da Lei 8.666/93. Tendo em vista que o objeto se trata de um serviço que interessa a este Regional que seja efetuado continuamente, a hipótese mais provável de interrupção seria inexecução contratual ou reiterados descumprimentos dos níveis mínimos de serviço por parte da Contratada. Tais inexecuções e descumprimentos poderiam ensejar a rescisão do contrato.

Este Regional não possui estrutura e equipe técnica habilitada e capacitada para efetuar os serviços contidos nesta contratação, necessitando, dessa forma, da contratação de empresa especializada. Sendo assim, em caso de interrupção contratual, não há outra alternativa adequada que não seja a realização de nova licitação e contratação de nova empresa para realizar os serviços.

Nesse caso, de modo a não comprometer a segurança e a operacionalidade do grupo gerador, consideramos que, enquanto a licitação para contratação de nova empresa esteja em elaboração e tramitação, deverá ser contratada diretamente a empresa segunda colocada na licitação que originou a contratação, para que esta execute os serviços pelo período remanescente, conforme faculta o inciso XI do art. 24 da Lei 8666/93.

Caso não tenha ocorrido a participação de outras empresas na licitação, ou na hipótese de nenhuma das demais empresas que participaram da licitação aceitar ou comprovar habilitação para assumir a execução dos serviços, entendemos que deva ser realizada uma contratação direta emergencial aberta às demais empresas do ramo, até que a nova licitação seja concluída.

Cabe ressaltar que as diretrizes e condições da contratação serão elaboradas de forma a minimizar o risco de inexecução por parte da Contratada, buscando estabelecer exigências que sejam usualmente praticadas no mercado, sem que deixem de atender as necessidades específicas do Tribunal.



#### 12. Análise de Riscos

Riscos de não contratação:

As diretrizes da contratação - presentes nestes Estudos Preliminares e que serão detalhadas no Projeto Básico - foram estabelecidas com base na experiência do SEMAN gerenciando contratações dessa natureza e na análise das práticas observadas no mercado. Contudo, sempre há risco de a contratação não ser concretizada, seja por falta de empresas interessadas ou pelo fato das empresas participantes da licitação não comprovarem os requisitos necessários para a homologação.

Cabe destacar que procuramos minimizar esse risco, buscando estabelecer exigências e diretrizes que assegurem, por um lado, a segurança e a adequação dos serviços a serem prestados, sem, por outro lado, estabelecer condições que possam restringir demasiadamente o número de empresas interessadas ou suficientemente capacitadas. Outra medida preventiva que será tomada é a divulgação da licitação - por parte do SEMAN - ao maior número possível de empresas do ramo. Entendemos que as medidas preventivas expostas aqui tendem a viabilizar o sucesso do processo licitatório.

Riscos de não atendimento da necessidade e de falhas na execução do contrato:

A definição dos serviços previstos nesta contratação, assim como o estabelecimento de suas diretrizes, foi feita de modo a atender da maneira mais eficiente e eficaz possível a necessidade de manutenção continuada do grupo gerador instalado no Prédio Sede em Florianópolis. Contudo, sabemos que isso não garante que a execução contratual será satisfatória, pois seu sucesso depende da atuação adequada tanto da Contratada quanto das áreas deste Regional.

Em relação à atuação da Contratada, poderão ocorrer riscos de não atendimento adequado da necessidade em virtude de insuficiência na execução dos serviços. As possíveis causas dessa eventual insuficiência seriam falta de estrutura, qualificação, organização ou profissionalismo da empresa contratada, que poderão acarretar em atrasos ou falhas na execução dos serviços.

Entendemos que há duas formas de minimizar esse risco. A primeira é criar mecanismos na licitação que reduzam a chance de participação de empresas que não possuam condições de cumprir as exigências contratuais. Nesse sentido é que serão estabelecidas exigências de habilitação legal e técnica que a empresa vencedora da licitação deverá comprovar para que sua proposta seja homologada. Essas exigências visam evitar a homologação de empresa que não possua condições de executar as atividades adequadamente. É importante ressaltar que essas precauções minimizam o risco de inexecução contratual, porém entendemos que não é possível eliminá-lo totalmente, pois esse risco depende também do modo como a empresa se organizará ao longo da vigência da contratação, sendo que essa organização escapa da possibilidade de gerência por parte deste Regional.

Outra medida fundamental na minimização dos riscos de falha na execução do contrato é uma atuação adequada do SEMAN, por meio de processos eficazes de acionamento, comunicação, controle e gestão/fiscalização da execução contratual. Eventuais riscos de falha na gestão e fiscalização do contrato podem advir de insuficiência no número, organização e/ou capacitação de servidores para a realização dessa tarefa. Tais riscos podem ser minimizados por meio de uma adequada organização interna do SEMAN, pela alocação de servidores em número suficiente para a realização do controle da execução contratual, assim como pela implantação de ações de capacitação por parte da administração deste Regional.

Cabe ressaltar que a empresa contratada deverá executar os serviços de acordo com os níveis mínimos de qualidade estabelecidos no Instrumento de Medição de Resultados (IMR). Caso os níveis mínimos não sejam atendidos, haverá desconto no pagamento a ser recebido pela empresa. O Instrumento de Medição de



Resultados (IMR) definirá também sanções específicas em caso de reiterações no

não atingimento dos níveis mínimos de qualidade.

Por fim, é importante destacar que, mesmo que as medidas expressas nos

parágrafos anteriores sejam implementadas de modo eficaz, existe a possibilidade

de inexecução contratual por parte da empresa contratada, ou execução abaixo dos

níveis mínimos de aceitabilidade, o que poderia acarretar em rescisão contratual por

parte deste Regional. Caso essa situação se concretize, serão adotadas as medidas

expostas no item anterior que trata de interrupção contratual: contratação direta da

empresa segunda colocada na licitação que originou a contratação ou contratação

direta emergencial aberta às demais empresas do ramo até que nova licitação seja

concluída.

13. Indicação da Equipe de Gestão e Fiscalização

Gestor(a)

Nome: Alexandre Koenig S. Thiago

Matrícula: 2958

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Função: Diretor de Serviço

Ramal: 4256

E-mail: alexandre.thiago@trt12.jus.br

Substituto(a) do(a) Gestor(a)

Nome: Adriano Faust Correa

Matrícula: 1883

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Função: Assistente Administrativo

Ramal: 4110

E-mail: adriano.correa@trt12.jus.br

#### Fiscal demandante

Nome: João Victor Antoniolli

Matrícula: 4336

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: joao.antoniolli@trt12.jus.br

Ramal: 4160

## Substituto(a) do(a) Fiscal demandante

Nome: Marcelo Dominguez

Matrícula: 527

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Executante

E-mail: marcelo.dominguez@trt12.jus.br

Ramal: 4030

#### Fiscal técnico(a)/setorial

Nome: Maximiliam Steffens

Matrícula: 1420

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: maximiliam.steffens@trt12.jus.br



Ramal: 4120

## Substituto(a) do(a) Fiscal técnico(a)/setorial

Nome: Rodrigo Waterkemper

Matrícula: 1442

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: rodrigo.waterkemper@trt12.jus.br

Ramal: 4140

## Fiscal administrativo(a)

Nome: Angela Terezinha Teixeira

Matrícula: 3806

Lotação: Secretaria de Orçamento e Finanças - SEOF

Cargo: Técnica Judiciária

Nome da Função: Chefe de Núcleo E-mail: angela.teixeira@trt12.jus.br

Ramal: (48) 3216.4007

## Substituto(a) do Fiscal administrativo(a)

Nome: Edinete Volpato Dutra de Souza

Matrícula: 2389

Lotação: Secretaria de Orçamento e Finanças - SEOF



Cargo: Técnica Judiciária

Nome da Função: Assistente Administrativa

E-mail: edinete.souza@trt12.jus.br

Ramal: 4007

# Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante demandante:

Nome: João Victor Antoniolli

Matrícula: 4336

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: joao.antoniolli@trt12.jus.br

Ramal: 4160

Substituto(a) do(a) Integrante demandante:

Nome: Maximiliam Steffens

Matrícula: 1420

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: maximiliam.steffens@trt12.jus.br

Ramal: 4020



Integrante técnico:

Nome: Rodrigo Waterkemper

Matrícula:1442

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo:Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: rodrigo.waterkemper@trt12.jus.br

Ramal: 4140

Substituto(a do(a) Integrante técnico(a):

Nome: Charles Joaquim Pauli

Matrícula: 1421

Lotação: Serviço de Manutenção - SEMAN

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente Administrativo

E-mail: charles.pauli@trt12.jus.br

Ramal: 4130

Integrante administrativo(a):



Nome: Saimon Cezar Danielski

Matrícula: 2785

Lotação: Serviço de Licitações e Compras - SELCO

Cargo: Técnico Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: saimon.faisca@trt12.jus.br

Ramal: 4161

<u>Substituto(a) do(a) Integrante administrativo(a):</u>

Nome: Sergio Moritz

Matrícula: 800

Lotação: Serviço de Licitações e Compras - SELCO

Cargo: Analista Judiciário

Nome da Função: Assistente-Chefe de Setor

E-mail: sergio.moritz@trt12.jus.br

Ramal: 4322

Data: 09/08/2021.

