



Praça Marechal Deodoro 101, 101 - Bairro Centro - CEP 90010-300 - Porto Alegre - RS - www.al.rs.gov.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 4010350 - DLOG-PROJETOS

1. OBJETO

Contratação de serviço de manutenção corretiva no Grupo Motor Gerador (GMG) do Palácio Farroupilha.

2. SETOR REQUISITANTE

Divisão de Manutenção / DLOG / SAF / SG.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul (ALRS) necessita garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica para suas atividades críticas, o que é provido, em regime de emergência, pelo Grupo Motor Gerador (GMG) do Palácio Farroupilha.

Atualmente, o equipamento encontra-se operante, porém indicando não-conformidades em seus instrumentos de leitura. Após vistoria técnica feita pela empresa mantenedora das instalações elétricas da ALRS, foi diagnosticada e reportada um mau funcionamento no sistema de injeção de combustível. Especificamente, o defeito reside na bomba injetora e nos bicos injetores, que não estão fornecendo diesel ao motor de forma adequada, ocasionando a flutuação nas rotações que foram relatadas nos documentos SEI nº 4010346 e 4010329. Também foi relatada fumaça em excesso no escapamento do equipamento.

O problema a ser resolvido, sob a perspectiva do interesse público, é a falta de redundância energética da sede do Poder Legislativo. A ausência de um gerador funcional expõe a ALRS a riscos operacionais em caso de falha da concessionária, como a interrupção de sessões plenárias, o desligamento de sistemas de controle de acesso, perda de acessibilidade (por desligamento dos elevadores) e a potencial perda de trabalhos importantes em desenvolvimento na Casa por todos os seus colaboradores.

A contratação visa, portanto, restabelecer a plena funcionalidade do GMG, sanando o defeito diagnosticado para garantir a continuidade, eficiência e segurança dos serviços públicos prestados pela ALRS.

Embora haja um contrato de manutenção que abarque as manutenções preventivas e corretivas do gerador, nem todas as intervenções corretivas estão previstas no contrato. Soma-se a isto a vedação completa de subcontratação de quaisquer serviços imposta pelo contrato de manutenção, imposta pela CONTRATO N.º 27/2022 (cláusula primeira, parágrafo quinto).

4. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente demanda tem natureza corretiva e emergencial, decorrente de uma defeito imprevisível em componente crítico para o funcionamento da máquina. Por essa razão, não constou de forma específica no Plano de Contratações Anual (PCA). No entanto, a despesa se alinha às dotações orçamentárias gerais previstas para manutenção de infraestrutura da ALRS, justificando seu processamento.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para garantir o atendimento da necessidade, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

Requisito Técnico: A empresa contratada deverá possuir comprovada especialização em manutenção de GMGs, preferencialmente com experiência no modelo a seguir descrito, ou similar.

- Montadora: ONAN;
- N° de Série de Equipamento: H05T001131;
- Fabricante do Motor: CUMMINS;
- Modelo do Motor: NTA 855 G3;
- N° de Série: 30373003;
- Potência / rpm: 535 / 1800;
- Fabricante do Gerador: STANFORD;
- Modelo do Gerador: T350D6-4;
- Potência: 405 / 450 kVA – 60Hz;
- N° de Série: 4051001131; e
- Modelo USCA: ONAN PCC (Power Command Control 1301);
- Tensão: 220 / 127V;

Requisito do Objeto: O serviço deve incluir o fornecimento/reparo de todas as peças (bomba injetora e bicos injetores novos ou reconicionados pelo fabricante), mão de obra qualificada, testes de comissionamento (funcionamento em carga) e calibração do sistema.

Requisito Legal: A empresa deve possuir as habilitações jurídicas, técnicas, fiscais, sociais, trabalhistas e econômico-financeiras válidas.

Requisito de Garantia: Exigência de garantia mínima de 90 (noventa) dias para o serviço completo (peças e mão de obra).

Requisito de Sustentabilidade: A contratada deverá se responsabilizar pelo descarte ambientalmente adequado das peças e fluidos (óleo diesel) substituídos, em conformidade com a legislação vigente.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A contratação refere-se a um serviço único e indivisível, visando um resultado específico (o reparo do equipamento). A estimativa de quantidades de peças e serviços é a seguinte:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Serviço de manutenção corretiva no sistema de injeção de combustível do GMG, incluindo diagnóstico, fornecimento/reparo e instalação de bomba injetora e bicos injetores, calibração e testes.	Serv. (Global)	1

Memória de Cálculo: A quantidade é fixada em "1 (um) serviço global", pois o objeto compreende um conjunto de ações técnicas indissociáveis para sanar um defeito único e específico.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas as seguintes soluções para o problema:

Solução 1: Não realizar o conserto.

- **Descrição:** Deixar o GMG como está.
- **Vantagem:** A vantagem mais óbvia e única é a não execução da despesa estimada em R\$ 13.900,00.
- **Desvantagem:** Manter o risco de o GMG falhar durante um evento importante da Casa em um dia que a venha a faltar energia da concessionária.

Solução 2: Acionamento da mantenedora das instalações elétricas da ALRS, incluindo os geradores de emergência.

- **Descrição:** Utilizar o contrato de manutenção (presumivelmente preventiva ou de multisserviços) já vigente na ALRS, emitindo uma Ordem de Serviço para que a empresa mantenedora execute o reparo corretivo específico no sistema de injeção (bomba e bicos) do Grupo Gerador.
- **Vantagem:** Agilidade administrativa. O acionamento de um contrato existente elimina a necessidade de um novo processo de cotação de preços e contratação (seja por dispensa ou outra modalidade), permitindo uma emissão de Ordem de Serviço quase imediata. Isso reduziria drasticamente o tempo para o início do reparo, resolvendo a situação de vulnerabilidade da ALRS rapidamente.
- **Desvantagem:** Uma vez que a mantenedora precisaria subcontratar os serviços, isso seria uma irregularidade contratual, visto que a cláusula primeira, parágrafo quinto do Contrato da mantenedora veda a subcontratação.

Solução 3: Locação de GMG Temporário.

- **Descrição:** Aluguel de um gerador externo para suprir a demanda enquanto o reparo não é feito.
- **Vantagem:** Atendimento imediato da necessidade.
- **Desvantagem:** Custo elevado de locação mensal, caráter paliativo (não resolve o problema do ativo da ALRS), custos logísticos de instalação.

Solução 4: Aquisição de novo GMG.

- **Descrição:** Compra de um equipamento novo em substituição ao defeituoso.
- **Vantagem:** Equipamento novo e com garantia total.

- **Desvantagem:** Custo exponencialmente superior (centenas de milhares de reais), prazo de entrega e instalação incompatível com a urgência, necessidade de processo licitatório complexo e demorado.

Solução 5: Contratação de Manutenção Corretiva.

- **Descrição:** Contratação de empresa especializada para o reparo do ativo existente (GMG).
- **Vantagem:** Melhor custo-benefício (R\$ 13.900,00 estimado), restauração rápida da funcionalidade (aproximadamente 3 dias úteis), preservação do patrimônio público.
- **Desvantagem:** Riscos inerentes a uma contratação pública (licitação deserta ou frustrada, por exemplo).

Justificativa da Escolha: A **Solução 5 (Contratação de Manutenção Corretiva)** demonstra ser a mais vantajosa para a Administração. Ela resolve o problema de forma definitiva, com o menor dispêndio financeiro e no menor prazo, restaurando um ativo que ainda possui longa vida útil.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor para esta contratação, incluindo o fornecimento de peças e mão de obra, será de aproximadamente **R\$ 13.900,00 (treze mil e novecentos reais)**, conforme orçamento prévio informado pela mantenedora - doc. SEI nº 4011803.

Este valor foi obtido por meio de pesquisa de mercado preliminar (cotações diretas com fornecedores especializados), conforme permitido pelo Art. 23, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021. Formulou-se somente uma pesquisa para formação de ideia de valor da contratação e remessa à Autoridade Superior, para deliberação.

A pesquisa de preços formal, tal como preconizado na legislação federal e da Casa sobre o tema, será anexada na fase de instrução processual, se for aprovada a demanda.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de serviço técnico especializado para o reparo da bomba injetora e dos bicos injetores do GMG do Palácio Farroupilha.

A contratada deverá remover, reparar e instalar novamente a bomba injetora de combustível e os bicos injetores de combustível do GMG em questão.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não se aplica o parcelamento do objeto.

A contratação de manutenção corretiva é, por natureza, um serviço técnico especializado indivisível. O parcelamento inviabilizaria a aferição de responsabilidade e anula a garantia do serviço.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

O resultado direto e principal é o **restabelecimento da confiabilidade do sistema de energia de emergência da ALRS.**

Secundariamente, almeja-se:

- Reduzir o risco de paralisação das atividades legislativas e administrativas.
- Garantir a segurança dos servidores e do patrimônio.
- Preservar o ativo público (GMG), evitando sua depreciação acelerada por falta de uso ou danos decorrentes da falha.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Será necessária a designação de um servidor da área de Engenharia Elétrica como fiscal técnico do contrato, para acompanhar a execução dos serviços, validar os testes em carga e atestar a nota fiscal.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

O contrato correlato ou interdependente que se vislumbra indicar é o da própria mantenedora das instalações elétricas da ALRS (Processo SEI-ALRS nº 000005686-01.00/22-2 - Contrato nº 27/2022 - doc. SEI nº 3190262).

Não foram identificadas outras contratações correlatas ou interdependentes que impactem a execução deste objeto. Trata-se de um serviço corretivo pontual, a ser contratada à parte do contrato de manutenção em função da ausência de previsão contratual e de permissão para subcontratação no mesmo instrumento.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais diretos são:

- Geração de resíduos metálicos (peças substituídas).
- Manuseio de óleo diesel e fluidos de limpeza.

Medidas Mitigadoras: Conforme estabelecido no Item III (Requisitos), a contratada deverá se responsabilizar pela logística reversa e pelo descarte ambientalmente adequado de todos os resíduos gerados, apresentando os comprovantes de destinação.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante de todo o exposto, entende-se que há viabilidade na contratação sugerida.

A solução técnica é adequada, o valor estimado (**R\$ 13.900,00**) é economicamente vantajoso frente às alternativas (nada fazer, acionamento da mantenedora, locação de GMG ou aquisição de um novo GMG) e aos riscos de inoperância, e a demanda é de caráter urgente para garantir a continuidade do serviço público na ALRS.

Porto Alegre, na data de assinatura eletrônica.



Documento assinado eletronicamente por **Camila Grundling da Cunha, Coordenador(a)**, em 17/11/2025, às 09:43, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Samuel de Oliveira Carvalho, Analista Legislativo - Engenheiro(a)**, em 17/11/2025, às 11:23, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Ferreira Pereira, Diretor(a)**, em 24/11/2025, às 09:39, conforme o art. 4º, § 3º, da Resolução nº 3.145/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida clicando [aqui](https://sei.al.rs.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) ou acessando https://sei.al.rs.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 , informando o código verificador **4010350** e o código CRC **724380A8**.