



24060200079888

TERMO DE REFERÊNCIA - TR

TR nº	024/2025
Processo Administrativo (PROA) nº	24/0602-0007988-8
Secretaria de Estado	Secretaria de Sistemas Penal e Socioeducativo (SSPS)
Estabelecimento Prisional Demandante	1ª DRPP - Penitenciária Modulada Estadual de Montenegro (PMEM) Endereço: Estrada Marcílio Major Carpes, km 411 s/n – Montenegro

1 - OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva continuada e corretiva quando necessário de 2 (dois) grupos geradores de energia elétrica, da Penitenciária Modulada Estadual de Montenegro.

2 - LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Penitenciária Modulada Estadual de Montenegro
- Endereço: Estrada Marcílio Major Carpes, km 411 s/n
- Montenegro - RS
- CEP: 92531-000

3 - JUSTIFICATIVA

A contratação de empresa especializada para a prestação de manutenção preventiva continuada mensal e manutenção corretiva sob demanda em 02 (dois) grupos geradores de energia elétrica, operando em modo standby, na Penitenciária Modulada Estadual de Montenegro, justifica-se pela necessidade institucional de assegurar a continuidade do fornecimento de energia em situações de falha da concessionária, com níveis adequados de confiabilidade e segurança operacional, considerando tratar-se de infraestrutura essencial à rotina e à segurança do estabelecimento prisional.

Embora os equipamentos se encontrem em funcionamento, registra-se que não há execução de manutenção preventiva regular, o que caracteriza acúmulo de passivos e aumento progressivo do risco de falhas.

A ausência de manutenção preventiva favorece a degradação por tempo e uso de componentes e sistemas, com impactos diretos na diminuição da vida útil dos equipamentos e na prontidão do conjunto motor-alternador, como: perda de propriedades do óleo lubrificante, saturação de filtros, depleção de aditivos do líquido de arrefecimento com risco de corrosão interna, envelhecimento de mangueiras, correias e vedações, redução de desempenho de baterias com perda de capacidade de partida e problemas associados ao combustível (contaminação e borras).

Nesse contexto, a implementação de um contrato de manutenção preventiva mensal visa estancar o processo de degradação, restabelecer rotinas de inspeção e testes, e garantir



condições mínimas de confiabilidade compatíveis com a finalidade do sistema (fornecimento emergencial de energia elétrica). A manutenção preventiva é indispensável para assegurar a prontidão de partida, a estabilidade de operação e a integridade dos sistemas associados, mediante execução programada de inspeções, medições, ajustes e substituições periódicas de consumíveis e fluidos, conforme recomendações técnicas dos respectivos fabricantes.

Adicionalmente, os passivos e não conformidades existentes ou identificados durante as rotinas preventivas poderão ser tratados em caráter corretivo ao longo da vigência do contrato, mediante acionamento sob demanda, de modo a permitir a recomposição progressiva da condição operacional, reduzir a probabilidade de falhas inesperadas e preservar a vida útil dos equipamentos, com rastreabilidade por registros e relatórios técnicos de execução.

4 - DIAS E HORÁRIOS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

As visitas técnicas in loco deverão ser previamente agendadas com a Direção da unidade, com antecedência mínima de 03 (três) dias, mediante encaminhamento dos dados de identificação dos profissionais que comporão a equipe técnica.

O contato para agendamento poderá ser realizado por meio dos seguintes canais:

- Telefone: (51) 3649-9200 / (51) 3649-9238
- E-mail: pmm-direcao@susepe.rs.gov.br

Os atendimentos e intervenções técnicas ocorrerão, em horário administrativo, das 08h às 17h, salvo necessidade operacional devidamente justificada e previamente autorizada pela Direção da unidade e pela fiscalização do contrato.

A execução dos serviços, bem como qualquer mobilização de materiais, equipamentos e mão de obra, somente poderá ocorrer após a emissão da Ordem de Início dos Serviços (OIS). A OIS será expedida somente após a publicação da súmula do contrato no Diário Oficial do Estado.

5 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS GRUPOS GERADORES

5.1 Abrigo Grupos Geradores





5.2 Grupos Geradores de energia elétrica à diesel

- Dados do Gerador (atende alas I, II e III):**

Fabricante: STEMAC Grupos Geradores;

Data de Fabricação: 09/1998;

Potência: 450 kVA;

Combustível: Diesel;

Número de Série: 450150898;

Motor NTA-855-G3;

Alternador CRAMACO 315 G2R;

Tensão Nominal: 380V;

Corrente Nominal 614A.

Grupo Gerador STEMAC 450 KVA		
		
Dados Grupo Gerador		
		
Baterias 24v	Reservatório Diesel	Controlador
		



Quadro de Transferência Automatica (QTA)



- Dados do Gerador (atende a ala IV):**

Fabricante: Cummins do Brasil LTDA;
 Data de Fabricação: 11/2010;
 Potência Aparente: 181 kVA;
 Combustível: Diesel;
 Número de Série: 36254331;
 Modelo C145 D6 4;
 Alternador Cummins UC I274G1L 788D;
 Tensão Nominal: 380V;
 Corrente Nominal: 275A.

Grupo Gerador Cummins 181 KVA



Dados Grupo Gerador





Baterias 24v	Reservatório Diesel
	
Quadro de Transferência Automática (QTA)	
	

6 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA prestará manutenção preventiva continuada mensal e manutenção corretiva, quando necessária 02 (dois) grupos geradores de energia elétrica a diesel em modo standby (transferência automática aberta), assegurando a prontidão operacional do sistema de energia elétrica de contingência (partida e transferência), em conformidade com os manuais dos fabricantes, normas aplicáveis e procedimentos de segurança vigentes.

6.1 Do Serviço de Manutenção Preventiva (Mensal)

A CONTRATADA prestará assistência técnica preventiva, mensalmente, aos 2 (dois) grupos geradores de energia elétrica, realizando todos os serviços conforme os procedimentos recomendados pelo CONTRATANTE, de acordo com as especificações definidas pelo fabricante dos equipamentos.

Deverão ser efetuando todos os testes/ medições/verificações e **substituições necessários para execução da manutenção preventiva seguindo os check lists de motor e controle (a seguir).**

Reitera-se que os check lists, NÃO SUBSTITUEM A ORDEM DE SERVIÇO, tratando-se de um documento concebido para propiciar uma melhor ordenação e roteirização dos serviços a serem realizados pela CONTRATADA, possibilitando também, um acompanhamento efetivo aos fiscais das unidades prisionais.

O preenchimento deverá ser feito no momento da vistoria da manutenção mensal, pela empresa contratada e acompanhado pelo fiscal de contrato do estabelecimento penal.





6.1.1. Modelos de Check lists (anexos)

Anexo 1 - Checklist 01 – Motor (mecânico):

Manutenção Preventiva Grupo Gerador		Nº Gerador		Data		Frequência		OK	Corrigir	N/A
SISTEMA S AUXILIARES DO MOTOR DIESEL		Máquina Parada	Máquina Rodando	M	S	A				
1.00	SISTEMA DE ARREFECIMENTO									
1.01	Verificar e completar o nível do fluido de arrefecimento (substituir se necessário)	X		X						
1.02	Realizar limpeza do radiador com troca do líquido de arrefecimento	X			X					
1.03	Verificar vestígios de vazamento de fluido de arrefecimento	X	X	X						
1.04	Verificar aletas/tubos do radiador (obstrução e vazamentos)	X	X	X						
1.05	Verificar o ventilador ref. trincas, rebites, cubo, pás soltas ou empenadas - lubrificar (quando aplicável)	X	X	X						
1.06	Verificar estado e tensionamento da correia/tensor/pólea (substituir se necessário)	X		X						
1.07	Verificar mangueiras e abraçadeiras (substituir se necessário)	X		X						
1.08	Verificar o funcionamento da resistência de pré aquecimento	X	X	X						
1.09	Verificar funcionamento bomba água		X	X						
2.00	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO									
2.01	Verificar e completar o nível de óleo lubrificante (substituir se necessário)	X		X						
2.02	Trocar óleo Lubrificante	X			X					
2.03	Verificar vestígios de vazamento de óleo lubrificante	X	X	X						
2.04	Verificar as mangueiras e abraçadeiras (substituir se necessário)	X		X						
2.05	Verificar obstrução do filtro de óleo	X		X						
2.06	Substituir o filtro de óleo	X			X					
2.07	Realizar limpeza do respiro do cárter	X			X					
2.08	Verificar funcionamento da bomba de óleo		X	X						
2.09	Registrar a pressão do óleo lubrificante (quando aplicável)		X	X						
3.00	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL									
3.01	Verificar e completar o nível de combustível (Diesel fornecimento unidade)	X		X						
3.02	Verificar vestígios de vazamento de combustível	X	X	X						
3.03	Verificar as mangueiras, abraçadeiras, tubos e conexões (substituir se necessário)	X		X						
3.04	Verificar e drenar sedimentos dos filtros de combustível e Racor (quando aplicável)	X		X						
3.05	Substituir filtros de combustível	X			X					
3.06	Drenar sedimentos e verificar respiro do tanque de combustível	X		X						
3.07	Realizar limpeza interna do tanque de combustível	X			X					
3.08	Verificar funcionamento da bomba injetora		X	X						
3.09	Verificar fixação solenoide da bomba injetora - ou atuador (quando aplicável)		X	X						
3.10	Verificar o funcionamento da bomba de combustível de baixa pressão		X	X						
4.00	SISTEMA DE ADMISSÃO/EXAUSTÃO									
4.01	Verificar vazamentos	X	X	X						
4.02	Realizar limpeza dos filtros de ar e coletor de pó	X		X						
4.03	Verificar indicador de restrição	X		X						
4.04	Substituir filtro de ar	X			X					
4.05	Verificar funcionamento da turbina (vibração, ruído e temperatura) e atuador	X	X	X						
4.06	Verificar sistema de exaustão e emissão de fumaça excessiva/preta do escapamento		X	X						
4.07	Realizar inspeção interna do silencioso	X			X					
5.00	GERAL									
5.01	Teste de funcionamento automático de falta de rede com carga (alinhar com a gestão da unidade)	X	X	X						
5.02	Verificar vazamento das juntas do motor	X	X	X						
5.03	Verificar os amortecedores de vibrações - coxins	X	X	X						
5.04	Verificar tensionamento, desgaste e vida útil das correias (substituir se necessário)			X						
5.05	Avaliar ruído, vibração e temperatura anormal do grupo gerador		X	X						
5.06	Realizar limpeza externa do grupo gerador e organizar sala	X		X						
5.07	Verificar iluminação e extintor de incêndio da sala	X		X						
CORREÇÕES E OBSERVAÇÕES										
ITENS CORRIGIDOS (JUSTIFICAR):										
M = Mensal, S = Semestral, A = Anual										
ITENS A CORRIGIR (JUSTIFICAR):										
OBSERVAÇÕES:										
Assinatura técnico responsável										





Anexo II - Checklist 02 – (Controle/Potência - elétrico):

Manutenção Preventiva Grupo Gerador										Nº Gerador	Data	
SISTEMA S DE CONTROLE E POTÊNCIA												
	Máquina parada	Máquina rodando	Frequência			Referência	Tolerância	OK	Corrigir	NA		
			M	S	A							
1.00 BATERIA/MOTOR DE PARTIDA E ALTERNADOR 12v												
1.01 Verificar nível do eletrólito da bateria (completar quando necessário)	X		X									
1.02 Limpar polos e terminais	X		X									
1.03 Verificar a tensão da bateria (substituir quando necessário)	X		X			12,5 V	min.					
1.04 Verificar a mínima tensão da bateria na partida do motor		X	X			12,5 VDC	min.					
1.05 Verificar a tensão do alternador da bateria em flutuação		X	X			14 Vdc	3%					
1.06 Verificar a tensão de saída do retificador em flutuação	X		X			13,5 Vdc	3%					
1.07 Verificar a corrente de saída do retificador em flutuação	X		X			0,5 A	máx.					
1.08 Verificar funcionamento, fixação do motor de partida na carcaça e limpeza de contatos	X	X	X									
2.00 ALTERNADOR SINCRONO			M	S	A							
2.01 Realizar limpeza externa - remover impurezas da tela de proteção	X		X									
2.02 Verificar a temperatura de operação do alternador		X	X									
2.03 Abrir tampas da base e traseira, realizar reaperto de bornes e realizar limpeza	X		X									
2.04 Verificar aterramento do alternador	X		X			5 Ohms	máx.					
2.05 Avaliar ruído e vibração		X	X									
2.06 Verificar tensão (F-Hz) - avaliar desbalanceamento		X	X			2%	máx.					
2.07 Avaliar aspecto AVR (limpeza e fixação)	X		X									
2.08 Registrar a frequência		X	X			60 Hz						
2.09 Medir e registrar a resistência de isolamento do estator e sistema de excitação	X				X	Min 2 Mohms						
2.10 Verificar estado dos rolamentos	X				X							
2.11 Avaliar TC's toroidais	X				X							
3.00 AUTOMAÇÃO (SENSORES E PERIFÉRICOS)			M	S	A							
3.01 Verificar fixação e funcionamento sensor de baixa pressão de óleo	X	X	X									
3.02 Verificar fixação e funcionamento sensor de alta temperatura de líquido de arrefecimento	X	X	X									
3.03 Verificar fixação e funcionamento sensor de líquido de arrefecimento	X	X	X									
3.04 Verificar fixação e funcionamento sensor de nível d'água (quando aplicável)	X	X	X									
3.05 Verificar sensor de entupimento do filtro de ar	X	X	X									
3.06 Verificar fixação e ajuste de posição do sensor pick-up	X	X	X									
4.00 QUADRO DE COMANDO E POTÊNCIA			M	S	A							
4.01 Termografia - Eliminar pontos quentes nos painéis de comando e força		X			X							
4.02 Realizar limpeza, verificar vedações das portas dos painéis de comando / força / QTA	X		X									
4.03 Reapertar as conexões dos bornes dos relés e contadores	X		X									
4.04 Verificar funcionamento da lâmpada do painel	X	X	X									
4.05 Verificar funcionamento do controlador (USCA) - IHH e avaliar registro de alarmes	X	X	X									
4.06 Informar valor horímetro												
4.07 Reapertar as conexões dos disjuntores e contadores do QTA	X		X									
4.08 Avaliar cabos de comando e potência do motor e alternador												
4.09 Testar funcionamento da botoeira de emergência	X	X	X									
4.10 Simular eletricamente atuação do termostato de deslig. alta temp. de água	X		X									
4.11 Simular eletricamente atuação do pressostato de deslig. baixa pressão de óleo	X		X									
4.12 Medir resistência de aterramento da carcaça do Grupo Gerador	X				X	Máx. 1 ohm						
CORREÇÕES E OBSERVAÇÕES												
ITENS CORRIGIDOS (JUSTIFICAR):												
M = Mensal, S = Semestral, A = Anual												
ITENS A CORRIGIR (JUSTIFICAR):												
OBSERVAÇÕES:												
										Assinatura técnico responsável		





6.1.2 Insumos, consumíveis e mão de obra incluídos na preventiva

Para a manutenção preventiva mensal ficam integralmente incluídos no valor contratual, sem custos adicionais ao CONTRATANTE:

- a) mão de obra técnica (técnico habilitado e, quando aplicável, auxiliar);
- b) filtros e elementos filtrantes previstos no plano preventivo (conforme checklists/manuais);
- c) fluidos e consumíveis necessários ao cumprimento do plano preventivo, abrangendo: óleo lubrificante, fluido de arrefecimento, líquido/eletrolito de bateria, materiais de limpeza técnica, estopas e demais insumos de uso rotineiro necessários à execução.

6.1.3 Combustível

O óleo diesel necessário para operação e testes do grupo gerador durante as rotinas preventivas será fornecido pelo estabelecimento/CONTRATANTE.

6.1.4 Registros, evidências e entregáveis

Os checklists deverão ser preenchidos no ato da manutenção, com acompanhamento da fiscalização/representante da unidade, registrando por item: OK / Corrigir / N.A., bem como correções executadas e pendências.

Ao final de cada visita mensal, a CONTRATADA deverá entregar à fiscalização:

- a) Checklists 01 e 02 preenchidos e assinados;
- b) Relatório de Manutenção Mensal, com evidências mínimas: identificação do equipamento e horímetro (quando disponível), serviços executados, testes realizados e resultados, materiais/consumíveis aplicados, pendências e recomendações.

6.1.5 Amarração para medição/aceite

O não cumprimento de item aplicável do checklist, sem justificativa técnica aceita pela fiscalização, caracterizará serviço não executado para fins de aceite e medição, sem prejuízo da obrigação de regularização pela CONTRATADA.

Observação: os checklists não substituem a Ordem de Serviço (OS), constituindo evidência e padronização da execução.

6.2 Do serviço de manutenção corretiva

A CONTRATADA deverá prestar assistência técnica corretiva aos 02 (dois) grupos geradores de energia elétrica a diesel, sempre que houver constatação de anomalias durante a manutenção preventiva mensal ou mediante chamado formal do CONTRATANTE, com vistas ao restabelecimento das condições normais de funcionamento. Para tanto, deverá:

- Diagnosticar falhas, anomalias e necessidades de ajustes, reapertos, regulagens, lubrificações e substituições de componentes que comprometam o desempenho, a segurança e a confiabilidade dos grupos geradores;
- Executar as intervenções técnicas necessárias ao restabelecimento do perfeito



funcionamento, incluindo desmontagens/montagens, regulagens e correções pertinentes, conforme recomendações do fabricante e boas práticas aplicáveis;

- Reparar ou substituir componentes mecânicos, elétricos e eletrônicos indispensáveis ao retorno do equipamento à condição operacional, observadas as regras estabelecidas no item 11.2 - Ressarcimento do Valor das Peças em Manutenções Corretivas;
- Realizar, após os reparos/substituições, os testes funcionais, limpeza técnica, ajustes finais e lubrificações necessárias, com verificação de operação e registro dos parâmetros e resultados, assegurando a entrega do equipamento em condição normal de funcionamento.

6.3 Dos instrumentos e peças utilizados durante as manutenções

A CONTRATADA deverá disponibilizar, sem ônus adicional ao CONTRATANTE, todos os instrumentos, ferramentas, equipamentos e dispositivos necessários à execução das manutenções preventivas e corretivas, incluindo, quando aplicável, materiais de sinalização, isolamento e proteção coletiva (EPC) para a adequada delimitação da área de trabalho e mitigação de riscos durante as intervenções.

Os insumos e consumíveis necessários ao cumprimento do plano de manutenção preventiva mensal (ex.: filtros e elementos filtrantes, óleo lubrificante, fluido de arrefecimento, materiais de limpeza técnica, estopas e demais itens de uso rotineiro) estão incluídos no valor mensal, conforme previsto no Item 6.1.2 e condições de pagamento do Item 11.1.

O óleo diesel necessário para operação e testes durante as rotinas preventivas será fornecido pelo CONTRATANTE, conforme Item 6.1.3 (e Item 8.4).

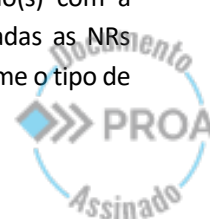
Quanto às peças, componentes e serviços de terceiros eventualmente necessários em manutenções corretivas, sua aquisição/ressarcimento e comprovação deverão observar estritamente as regras do Item 11.2, devendo os itens aplicados ser originais do fabricante ou equivalentes compatíveis com as especificações do equipamento, mediante comprovação técnica e aceite da fiscalização.

6.4. Pessoal para o serviço

A manutenção preventiva e/ou corretiva deverá ser executada, obrigatoriamente, por técnico habilitado, podendo, quando necessário, ser auxiliado por assistente, cabendo à CONTRATADA assegurar que a equipe atenda integralmente às normas vigentes, aos procedimentos de segurança aplicáveis e às orientações dos fabricantes.

O(s) técnico(s) responsável(is) deverá(ão) estar uniformizado(s) e identificado(s) com a empresa, bem como portar EPIs compatíveis com os riscos da atividade, observadas as NRs aplicáveis. Como referência mínima, deverão ser disponibilizados e utilizados, conforme o tipo de intervenção:

- Capacete de segurança;





- Óculos de segurança;
- Calçado de segurança antiderrapante (e dielétrico, quando aplicável);
- Luvas de proteção mecânica para manuseio de peças e carenagens;
- Protetor auricular, quando houver operação do equipamento, testes ou uso de ferramentas ruidosas;
- Para intervenções/medições em instalações elétricas (NR-10): luvas isolantes compatíveis com a tensão, com sobreluvas, e protetor facial/viseira para risco elétrico;
- Para manuseio de combustíveis, óleos e fluidos (NR-20): luvas resistentes a agentes químicos e demais EPIs específicos indicados na avaliação de risco/PROCEDIMENTOS da CONTRATADA.
- Deverão ser adotados procedimentos formais de intervenção (bloqueio/etiquetagem, sinalização e liberação segura), sendo vedadas práticas improvisadas

A CONTRATADA deverá informar previamente ao Estabelecimento Prisional, por intermédio do Fiscal do Contrato, a relação nominal dos empregados designados para atuar no serviço, com antecedência necessária ao trâmite interno de liberação. A autorização de acesso ao Estabelecimento Prisional somente será emitida após o recebimento da relação e anuência da Direção da unidade.

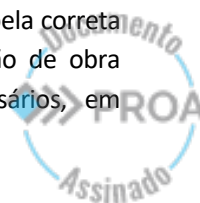
6.5 Normas

As manutenções deverão ser executadas em conformidade com as normas técnicas vigentes, as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho, e os manuais/recomendações do fabricante, incluindo, no mínimo, as seguintes referências:

- ABNT NBR 17019 – Manutenção de grupos geradores de energia;
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NR 06 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade;
- NR 12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;
- NR 20 – Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis;
- NR 33 – Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados, quando aplicável;
- NR 35 – Trabalho em altura, quando aplicável.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA deverá executar integralmente o objeto, responsabilizando-se pela correta execução das manutenções preventivas e corretivas, com disponibilização de mão de obra habilitada, ferramental, instrumentos, equipamentos e demais recursos necessários, em conformidade com este TR, Ordens de Serviço e orientações da fiscalização.





24060200079888

a) Planejamento e execução: elaborar e manter cronograma de visitas para a manutenção preventiva mensal, executando os serviços conforme os checklists e procedimentos previstos no Item 6, bem como atender às demandas corretivas mediante chamado formal do CONTRATANTE, observadas as rotinas de acesso e segurança institucional.

b) Equipe e acesso: assegurar que os serviços sejam executados por profissionais habilitados e tecnicamente capacitados, devidamente uniformizados e identificados, com ingresso condicionado à autorização da unidade, conforme Item 6.4.

c) Segurança do trabalho e conformidade: cumprir as normas técnicas e as Normas Regulamentadoras aplicáveis, bem como as recomendações dos fabricantes, garantindo o fornecimento e uso de EPIs/EPCs adequados aos riscos, conforme Itens 6.4 e 6.5.

d) Ferramental e meios de execução: fornecer todos os instrumentos, ferramentas, equipamentos e materiais operacionais necessários à execução dos serviços (incluindo sinalização/isolamento e EPC), observado que consumíveis da preventiva e regras de peças corretivas/ressarcimento seguem, respectivamente, os Itens 6.1.2, 11.1 e 11.2.

e) Registros e evidências: preencher e entregar à fiscalização, ao final de cada visita preventiva, os checklists e o Relatório Técnico Mensal com as evidências e informações mínimas previstas neste TR, constituindo base para aceite e medição.

f) Capacitação e orientação: realizar, às suas expensas, os treinamentos e orientações necessários ao desempenho seguro das atividades por sua equipe, incluindo prevenção de acidentes e de incêndios, quando aplicável às rotinas do serviço.

g) Limpeza e organização: responsabilizar-se pela limpeza, recolhimento e organização do local de trabalho ao término de cada atendimento, sem prejuízo do correto acondicionamento temporário de resíduos gerados.

h) Garantia: garantir os serviços executados e, quando aplicável, as peças/componentes fornecidos/instalados, pelo prazo legal e demais prazos do fabricante quando superiores.

i) OLUC e conformidade ambiental: quando houver geração e retirada de Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado (OLUC) e resíduos correlatos, apresentar e manter válidas as licenças e comprovações pertinentes, incluindo:

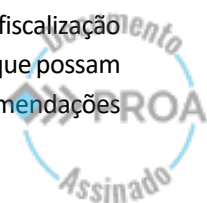
- licença ambiental de operação para coleta e transporte (CODRAM 4710,11);
- licença ambiental de operação para destinação final (CODRAM 4751,60);
- certificados/comprovantes de coleta, transporte e destinação, quando aplicável, em consonância com o Item 10.

j) Sigilo: guardar sigilo sobre informações e rotinas institucionais a que tiver acesso em razão da execução contratual.

k) Canal de emergência: disponibilizar contato telefônico 24h/7 dias, inclusive finais de semana e feriados, para acionamento do CONTRATANTE em situações emergenciais.

l) Responsabilidade técnica: apresentar ART/TRT do responsável técnico, quando exigível, abrangendo o período de vigência do contrato e as atividades efetivamente executadas.

m) Comunicação de anomalias: comunicar imediatamente ao CONTRATANTE e à fiscalização quaisquer anomalias relevantes, condições de risco, alarmes recorrentes ou situações que possam comprometer a confiabilidade e a disponibilidade dos equipamentos, indicando recomendações técnicas.





7.1 Prazos

O prazo para início dos serviços será de até 05 (cinco) dias úteis a contar da emissão da OIS.

Em situações de pane/alarme ou falha operacional comunicada pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá priorizar o atendimento emergencial e realizar o deslocamento para avaliação/intervenção em até 24 (vinte e quatro) horas do acionamento formal, observadas as rotinas de acesso da unidade e a ciência da fiscalização.

7.2 Relatório Técnico Mensal

Após cada manutenção preventiva mensal, a CONTRATADA deverá emitir e entregar Relatório Técnico Mensal, acompanhado dos checklists do Item 6.1, contendo, no mínimo: identificação do equipamento, horímetro (quando aplicável), inspeções/testes realizados e resultados, serviços executados, consumíveis aplicados, pendências, recomendações e registro do servidor que acompanhou (nome, ID funcional e assinatura). O relatório deverá ser assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA.

Quando houver acionamento corretivo, anexar ao relatório o número/registro do chamado (data/hora e síntese).

7.3 Diagnóstico de Manutenção Corretiva

Quando constatada necessidade de manutenção corretiva com substituição de peças e/ou serviços de terceiros, a CONTRATADA deverá apresentar Laudo/Relatório de Diagnóstico, indicando a falha, causa provável, plano de correção, lista de peças/materiais com características técnicas e prazos estimados, bem como 03 (três) cotações, quando aplicável (ou justificativa formal de inviabilidade), nos termos do Item 11.2.

8. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1 Gestão e fiscalização do contrato

a) Exigir o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, em conformidade com este Termo de Referência, com o contrato e com as Ordens de Serviço/Ordens de Início de Serviços emitidas.

b) Designar Fiscal do Contrato e, quando aplicável, equipe de apoio, para acompanhamento, registro, validação de evidências (checklists/relatórios) e controle de aceite/medição.

8.2 Condições para execução e informações técnicas

a) Fornecer à CONTRATADA as informações disponíveis e necessárias à execução dos serviços (identificação dos equipamentos, localização, particularidades operacionais, histórico de ocorrências relevantes, restrições de acesso e regras internas).





b) Prestar esclarecimentos técnicos e operacionais solicitados, quando pertinentes, e indicar interlocutor oficial (Fiscal do Contrato) para comunicações e validações.

8.3 Acesso, segurança institucional e acompanhamento

a) Permitir o acesso dos profissionais da CONTRATADA ao estabelecimento penal, mediante autorização prévia e observância das normas internas de segurança, condicionando o ingresso ao envio da relação nominal da equipe técnica e às rotinas de controle do estabelecimento.

b) Viabilizar, sempre que possível, o acompanhamento da execução por servidor designado, registrando nome, identificação funcional e assinatura nos documentos de evidência (checklists/relatórios), conforme previsto no TR.

8.4 Fornecimento de insumo sob responsabilidade do CONTRATANTE

Fornecer o óleo diesel necessário para operação e testes durante as rotinas preventivas, conforme previsto no Item 6 deste Termo de Referência.

8.5. Comunicação e acionamento

a) Realizar os chamados de manutenção corretiva por meio dos canais indicados pela CONTRATADA, registrando data/hora e descrição do evento, e mantendo comunicação com o Fiscal do Contrato.

b) Informar à CONTRATADA, quando aplicável, as condições de acesso e disponibilidade operacional para atendimento em situações emergenciais, observadas as rotinas de segurança do estabelecimento.

8.6. Aceite, medição e pagamentos

Realizar o aceite e a medição dos serviços com base nas evidências previstas no TR (OS, checklists, relatórios e registros), recusando total ou parcialmente serviços executados em desacordo, sem prejuízo das providências para regularização.

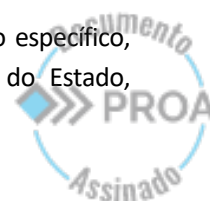
9. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. Gestão do contrato

A gestão do contrato será exercida pelo Departamento Administrativo da SUSEPE, competindo-lhe coordenar os aspectos administrativos da contratação, promover as comunicações formais, consolidar registros e apoiar os procedimentos de aceite/medição, conforme as disposições contratuais e deste Termo de Referência.

9.2. Fiscalização do contrato

A fiscalização será exercida por servidor(es) formalmente designado(s) por ato específico, mediante publicação de Portaria ou instrumento equivalente no Diário Oficial do Estado, observadas as exigências e orientações das Instruções Normativas vigentes da CAGE.





Compete à fiscalização, sem prejuízo de outras atribuições:

- a) acompanhar a execução dos serviços preventivos e corretivos, verificando conformidade com o Item 6 e com as normas aplicáveis;
- b) validar os registros e evidências da execução (Ordem de Serviço, checklists, relatórios técnicos e demais documentos previstos);
- c) registrar ocorrências, não conformidades e determinações, solicitando correções e estabelecendo prazos quando necessário;
- d) atestar o aceite/medição conforme critérios do TR, podendo recusar serviços executados em desacordo;
- e) controlar prazos de atendimento e a comunicação operacional, inclusive em situações emergenciais.

9.3. Apoio técnico especializado (quando necessário)

Quando houver necessidade de suporte técnico específico para análise de ocorrências, validação de soluções ou avaliação de conformidade, poderá ser solicitado apoio técnico, preferencialmente mediante consulta à CROP regional da Secretaria de Obras Públicas (SOP), sem prejuízo de outras instâncias técnicas competentes, conforme as rotinas internas aplicáveis.

10. SUSTENTABILIDADE

A execução do objeto possui baixo potencial de impacto ambiental, por tratar-se de serviço de manutenção periódica, com geração limitada e controlável de resíduos (ex.: óleos/fluidos, filtros e materiais de limpeza). A CONTRATADA deverá adotar medidas de prevenção, segregação, rastreabilidade e destinação ambientalmente adequada, nos termos da IN CELIC/SPGG nº 001/2025 e da legislação ambiental aplicável.

10.1 Gestão de resíduos e prevenção de derrames

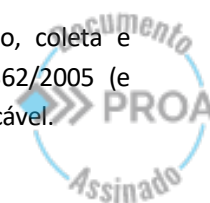
- a) Adotar procedimentos para prevenção de vazamentos e derramamentos, utilizando recipientes adequados, bandejas/bacias de contenção e materiais absorventes.
- b) Realizar a segregação e o armazenamento temporário seguro dos resíduos gerados (óleo usado/contaminado, filtros, estopas/absorventes contaminados, embalagens e outros), sem descarte em ralos, solo ou rede pluvial/esgoto.

10.2 Rastreabilidade e destinação (MTR/SINIR)

Quando aplicável, a CONTRATADA deverá emitir e manter registros de rastreabilidade por meio do MTR Nacional (SINIR) e apresentar os comprovantes de coleta, transporte e destinação final por operador/instalação licenciados.

10.3 OLUC – Óleo Lubrificante Usado ou Contaminado

Havendo geração de OLUC, a CONTRATADA deverá assegurar recolhimento, coleta e destinação ambientalmente adequada, observando a Resolução CONAMA nº 362/2005 (e alterações), apresentando certificados/comprovantes correspondentes, quando aplicável.





10.4 Produtos e materiais de menor impacto

Para limpeza e conservação, utilizar produtos regularizados e adequados ao uso pretendido, priorizando alternativas de menor toxicidade/menor impacto quando tecnicamente compatíveis. Sempre que aplicável, priorizar materiais/embalagens com atributos ambientais (recicláveis/recicladas), sem prejuízo do desempenho e da segurança do serviço.

10.5 Responsabilidade

A CONTRATADA responderá integralmente por inconformidades decorrentes de manejo inadequado de materiais e resíduos, bem como por descumprimento de normas ambientais aplicáveis, inclusive determinações do órgão ambiental competente.

11. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. Parcela mensal

O pagamento mensal corresponderá a 100% (cem por cento) do valor mensal contratado e será devido após a execução da manutenção preventiva do período e a entrega/validação, pela fiscalização, dos documentos de evidência, especialmente o Relatório Técnico Mensal (item 7.2) e os checklists preenchidos (item 6.1.4), observados os critérios de aceite e medição estabelecidos neste TR.

Estão incluídos no valor mensal:

- a) mão de obra técnica para a manutenção preventiva e para os atendimentos corretivos, quando necessários;
- b) todos os consumíveis e insumos da manutenção preventiva, conforme item 6.1 (incluindo filtros e elementos filtrantes, óleo lubrificante, fluido de arrefecimento, líquido/eletrólito de bateria, materiais de limpeza técnica, estopas e demais itens de uso rotineiro);
- c) deslocamentos, bem como ferramentas, instrumentos e equipamentos necessários à execução dos serviços.

11.2. Ressarcimento de peças e serviços de terceiros em manutenções corretivas

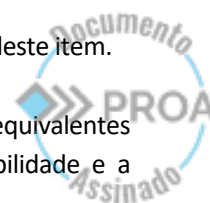
A mão de obra necessária para a execução das manutenções corretivas está incluída no valor mensal do contrato. As peças, componentes e serviços de terceiros eventualmente necessários para correção (ex.: rebobinagem, usinagem e serviços especializados) não estão incluídos no valor mensal.

Quando houver necessidade de substituição de peças e/ou contratação de serviços de terceiros, a CONTRATADA deverá apresentar Relatório/Laudo Técnico de Diagnóstico, conforme Item 7.3, contendo, no mínimo: descrição da falha, causa provável, plano de correção, lista de peças e características técnicas, e prazo estimado para execução.

Caberá ao CONTRATANTE optar por:

- a) aquisição direta e fornecimento das peças/componentes necessários; ou
- b) ressarcimento à CONTRATADA, quando esta realizar a aquisição, nos termos deste item.

As peças e componentes aplicados deverão ser originais do fabricante ou equivalentes tecnicamente compatíveis, desde que não comprometam a segurança, a confiabilidade e a





integridade do equipamento, devendo a compatibilidade ser comprovada tecnicamente e aceita previamente pela fiscalização.

11.2.1. Condições para ressarcimento

Quando o CONTRATANTE optar pelo ressarcimento, a aquisição pela CONTRATADA ficará condicionada à autorização prévia da fiscalização, mediante:

- a) apresentação de 03 (três) orçamentos, preferencialmente de fornecedores distintos; quando tecnicamente inviável (ex.: peça exclusiva, fornecedor único, descontinuidade), a CONTRATADA deverá justificar formalmente e apresentar evidências de mercado;
- b) comprovação de que o item atende às especificações técnicas do equipamento, por meio de documentação do fabricante/fornecedor (catálogo, part number, ficha técnica, compatibilidade declarada, ou equivalente);
- c) quando se tratar de peça equivalente compatível, apresentação de justificativa técnica e documentação comparativa mínima (características, aplicação, desempenho e compatibilidade), sujeita à anuência da fiscalização.

O ressarcimento será efetuado mediante:

- a) apresentação de Nota Fiscal que comprove a aquisição;
- b) comprovação de aplicação/substituição, com registro fotográfico e anotação no relatório técnico da intervenção;
- c) disponibilização da peça substituída para verificação pela fiscalização, quando solicitado.

A fiscalização poderá, a seu critério, realizar pesquisa de mercado e/ou solicitar informações complementares para avaliar a conformidade do valor e da especificação técnica, com base no diagnóstico do Item 7.3.

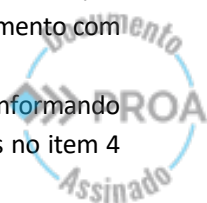
11.2.2. Mão de obra de substituição

A substituição/instalação de peças adquiridas pela CONTRATADA (com ressarcimento) ou fornecidas diretamente pelo CONTRATANTE não gerará cobrança adicional de mão de obra, uma vez que está incluída no valor mensal contratado.

12. VISITA TÉCNICA

A visita técnica prévia poderá ser realizada antes da apresentação das propostas, por responsável técnico da empresa ou profissional por ela autorizado, mediante agendamento com a direção do estabelecimento penal.

A visita in loco deverá ser solicitada com antecedência mínima de 03 (três) dias, informando os dados dos profissionais que comporão a equipe, por meio dos contatos indicados no item 4 deste Termo de Referência.





24060200079888

Quando realizada, poderá ser emitido pelo Diretor do Estabelecimento Penal Atestado de Visita Técnica, conforme rotina interna.

Porto Alegre, 3 de março de 2026.

Responsável pela elaboração:

Aluízio Delmar Nunes Medeiros
DEAPS/SSPS - ID: 5080509
Engº Mecânico - CREA: RS086873





**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO



Termo de referência – DEAPS/SSPS – Página 18



24060200079888

Nome do documento: SSPS_1DPR_GERADORES_MANUTENCAO_TR_PMEM_R02.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Aluizio Delmar Nunes Medeiros

SSPS / DEAPS / 5080509

03/03/2026 14:52:14

