



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Nº 013/2025/DEAPS/SSPS

*CONCESSÃO DE USO ONEROSO DOS SISTEMAS DE
ABASTECIMENTOS DE ÁGUA (SAA) E SISTEMAS DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) DA PENITENCIÁRIA
ESTADUAL DE SAPUCAIA DO SUL – PESS (1ª DPR)*

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO

Centro Administrativo Fernando Ferrari (CAFF)

Av. Borges de Medeiros, 1501

Porto Alegre – RS





HISTÓRICO DE REVISÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
29/05/2025	1.0	Versão inicial do documento	André Mito Dornelles
29/07/2025	2.0	Revisão do documento	Renata Barão Rossoni





I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul – PESS (1ª DPR) foi inaugurada em 2019. Na proposta de preços que originou a contratação, foi previsto tratamento de esgoto e emissário para geração de esgoto da quantidade de vagas prevista na capacidade de engenharia (600 vagas + 100 agentes). Contudo, em 2019 foi emitida a Diretriz Técnica nº 03/2019/DIRTEC/FEPAM, a qual prevê que o sistema de tratamento de esgoto deve ser projetado para o dobro da capacidade de engenharia, funcionários e visitantes. Dessa forma, para ajustar a proposta à diretriz da FEPAM, o sistema foi executado para o dobro da capacidade de engenharia, entretanto, foi subtraída da proposta a execução do emissário.

Assim, atualmente, a PESS possui um sistema fossa-filtro, o qual foi projetado para tratar a geração de esgoto do dobro da capacidade de engenharia. Todavia, por não estar executado o emissário final, desde sua inauguração, é realizada a coleta, tratamento externo e destinação final do esgoto sanitário gerado no Estabelecimento Prisional.

Conforme a Licença de Operação (LO nº 03564/2020), é prevista a ocupação parcial do estabelecimento prisional, ou seja, metade da capacidade de engenharia (300 pessoas privadas de liberdade). Entretanto, ao longo dos anos, devido à superlotação do sistema prisional, as vagas restantes foram ocupadas, sem que houvesse a readequação do sistema de esgotamento sanitário.

Como solução definitiva, optou-se pela construção de uma ETE de polimento e a execução do emissário final até a rede pluvial do município de São Leopoldo, cuja a execução da estrutura física já se encontra finalizada e a autorização para o lançamento deste efluente tratado na rede pluvial já foi emitida pelo município de São Leopoldo (*fls. 143-147*), conforme documento encaminhado pelo Ofício nº 00890.000.851/2024-0018 do Ministério Público do Estado (Promotoria de Justiça Especializada de São Leopoldo).

Assim sendo, para a efetivação da solução, resta a contratação de empresa especializada para realizar a operação e manutenção do sistema de esgotamento sanitário. Tratando-se a CORSAN-AEGEA como concessionária pública municipal de Sapucaia do Sul, que estabelece a exclusividade dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, sugere-se a contratação da AEGEA/CORSAN, a partir da concessão de uso oneroso dos sistemas de esgotamento sanitário da PE Sapucaia do Sul, com a finalidade de executar a operação e manutenção da ETE (fossa + filtro + Polimento) e do emissário até o PV da rede pluvial.

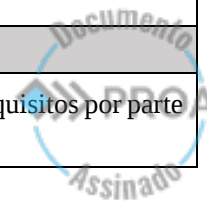
II – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Segundo a Instrução Normativa CELIC/SPGG nº 0013/2023, ficam dispensadas do registro no Plano de Contratações Anual as obras e serviços de engenharia.

Ainda, conforme o DFD, considerando que a demanda versa sobre a concessão de uso oneroso de bem público, não se verificou a necessidade de dispêndio orçamentário imediato. Contudo, a parte CONCEDENTE se obriga a efetuar o pagamento das tarifas a serem cobradas pela prestação dos serviços.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços propostos pressupõe o atendimento aos seguintes requisitos por parte da CONTRATADA:





- Executar a operação e manutenção do sistema de tratamento de esgoto da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul, visando o atendimento aos padrões legais de emissão e a regularização da destinação do efluente;
- Observar integralmente as normas de saúde e segurança do trabalho, assegurando, por meio de equipe técnica qualificada, o funcionamento adequado do sistema em benefício dos servidores, das pessoas privadas de liberdade e da comunidade do entorno;
- Providenciar, às suas expensas, todas as adequações na infraestrutura necessárias à plena operação do sistema;
- Cumprir rigorosamente a legislação e regulamentações municipais, estaduais e federais aplicáveis, assumindo integral responsabilidade por eventuais infrações e pelas penalidades decorrentes;
- Fornecer os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários e compatíveis com as atividades desenvolvidas, conforme estabelecido nas Normas Regulamentadoras NR-06, NR-18, NR-35 e demais dispositivos previstos na Portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho;
- Prestar o serviço de abastecimento de água em conformidade com os padrões de qualidade, regularidade, continuidade e pressão, atendendo adequadamente às necessidades operacionais do Estabelecimento Prisional.

IV – ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

O dimensionamento do Sistema de Esgotamento Sanitário – SES, deverá observar as contribuições per capita definidas pela ABNT NBR 17076:2024, conforme a tipologia dos usuários da unidade prisional.

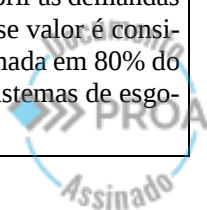
Para a população privada de liberdade, adota-se o parâmetro de 240 litros por pessoa/dia. Considerando que a norma não especifica valores para ocupantes temporários em estabelecimentos prisionais, recomenda-se, para fins de projeto, as seguintes estimativas:

- Servidores e funcionários: 150 litros por pessoa/dia, sendo 100 L/dia para uso sanitário geral e 50 L/dia para permanência durante duas refeições;
- Visitantes: 50 litros por pessoa/dia, em razão do uso restrito e da permanência reduzida nas instalações.

Com base no último mapa prisional da SUSEPE (de 19/05/2025), a população carcerária da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS) é de 745 pessoas. Conforme a Administração do Estabelecimento Prisional, a esse número somam-se, diariamente, 23 servidores, e, nos finais de semana, uma média de 100 visitantes/dia.

Desta forma, considerando as estimativas de consumo por tipologia de usuário estabelecidas com base na ABNT NBR 17076:2024 e parâmetros complementares recomendados para ocupantes temporários, estima-se que a vazão média de geração de efluentes da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS) seja de aproximadamente 187 m³/dia.

Adicionalmente, ao se considerar o consumo de água potável necessário para suprir as demandas diárias da unidade, o consumo total de água potável é estimado em 234 m³/dia. Esse valor é considerado como 100% do consumo, sendo a vazão média de geração de efluentes estimada em 80% do total consumido, conforme práticas técnicas usualmente adotadas em projetos de sistemas de esgotamento sanitário e recomendações de referência normativa.





V – LEVANTAMENTO DE MERCADO

As possíveis soluções identificadas para a operação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e do Sistema de Abastecimento de Água (SAA), da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS) são:

1. Operação e manutenção do sistema de tratamento de esgoto da Unidade Prisional e das estruturas associadas ao SES e ao SAA, por meio da contratação de serviços especializados, garantindo o atendimento aos parâmetros legais, a segurança hídrico-sanitária da unidade e a autonomia técnica da instituição na gestão dos sistemas;
2. Transferência da responsabilidade pela operação e manutenção dos Sistemas de Esgotamento Sanitário e de Abastecimento de Água à Concessionária AEGEA/CORSAN, mediante formalização de contrato de concessão, com base nas condições técnicas e operacionais estabelecidas pela Concessionária.

A solução que prevê a operação e manutenção dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) e de Abastecimento de Água (SAA) sob responsabilidade direta da SUSEPE (alternativa 1), por meio da contratação de serviços especializados, não se mostra a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública. Isso porque a SUSEPE não possui expertise técnica específica na operação de sistemas de saneamento, atividade que exige conhecimento técnico-regulatório contínuo e mão de obra altamente especializada. A execução direta também implicaria custos operacionais recorrentes e menos previsíveis, bem como a necessidade de estrutura interna para gestão, fiscalização e pronta resposta em caso de falhas, o que dificultaria a garantia de regularidade e continuidade dos serviços. Além disso, eventuais falhas na operação poderiam acarretar responsabilização direta do órgão por danos ambientais, gerando riscos institucionais e jurídicos consideráveis.

Por outro lado, a concessionária AEGEA/CORSAN já possui estrutura técnica, experiência consolidada e cobertura legal para atuação no setor, além de apresentar condições para absorver os custos de operação dentro do modelo tarifário vigente, com segurança jurídica e eficiência operacional superiores. Nesse sentido, a transferência da responsabilidade à concessionária se apresenta como a solução mais eficaz, segura e economicamente equilibrada.

Ademais, a contratação direta da concessionária AEGEA/CORSAN, por meio de inexigibilidade de licitação, encontra amparo no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, por tratar-se de hipótese em que a inviabilidade de competição é decorrente da exclusividade legal da prestadora de serviço público concedido e; está consubstanciada no Parecer nº 20.625/24 da Procuradoria-Geral do Estado (PGE) (fls. 99-118).

VI – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a operação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS) não contempla obras e adequações estruturais.

Assim, a estimativa de custos da contratação refere-se apenas a Operação do sistema pela Concessionária AEGEA/CORSAN.

Com base no consumo de água estimado de 234 m³/dia, o volume de água mensal projetado é de aproximadamente 7.025 m³/mês.





Conforme a estrutura tarifária vigente da AEGEA/CORSAN para a categoria “Estabelecimento Comercial Público” (Tabela Tarifária – janeiro/2025), o cálculo da tarifa segue as fórmulas e parâmetros abaixo:

- Preço Base (PB): R\$ 9,01/m³
- Exponencial (n): 1,09
- Serviço Básico (SB): R\$ 133,81/mês

Cálculo da Tarifa de Água (TA):

- Fórmula:

$$TA = (PB \times C^n) + SB$$

Onde:
 PB = 9,01
 C = 7.025,10 (consumo mensal em m³)
 n = 1,09
 SB = 133,81
- Aplicando os valores:

$$C \text{ elevado a } n = 7.025,10^{1,09} \approx 15.590,18$$

$$PB \times C^n = 9,01 \times 15.590,18 \approx R\$ 140.467,56$$

$$TA = 140.467,56 + 133,81 = R\$ 140.601,37$$

Cálculo da Tarifa de Esgoto (TE):

- Fórmula:

$$TE = 6,3 \text{ reais/m}^3 \text{ de água consumida}$$

$$TE = 7.025 \times 6,3 = R\$ 44.258,13$$

Resumo da Estimativa Anual:

- **Tarifa de Água (TA): R\$ 1.687.216,40**
- **Tarifa de Esgoto (TE): R\$ 531.097,56**

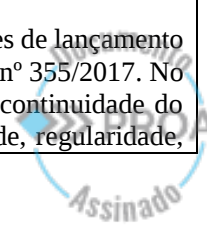
Total anual de água + esgoto = R\$ 2.218.313,96.

Observação: Os valores apresentados são estimativas baseadas na tabela tarifária da AEGEA/CORSAN (vigente em janeiro de 2025) e estão sujeitos a reajustes periódicos definidos pela AGERGS – Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul, conforme legislação e contrato de concessão.

VII – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na operação e manutenção do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS), por meio da formalização de concessão de uso oneroso com a Concessionária AEGEA/CORSAN, responsável legal pela prestação destes serviços no município.

Considerando a operação do SES, a solução viabiliza a manutenção dos padrões de lançamento o efluente, compatíveis com os limites estabelecidos pela Resolução CONSEMA nº 355/2017. No que se refere ao Sistema de Abastecimento de Água (SAA), a solução prevê a continuidade do serviço de abastecimento de água em conformidade com os padrões de qualidade, regularidade,





continuidade e pressão, atendendo adequadamente às necessidades operacionais do Estabelecimento Prisional.

A proposta fundamenta-se na viabilidade de contratação direta por inexigibilidade de licitação, amparada no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que a AEGEA/CORSAN detém a exclusividade legal para a operação dos serviços de esgotamento sanitário e abastecimento de água no município de Sapucaia do Sul. A medida é também respaldada pelo Parecer nº 20.625/24 da Procuradoria-Geral do Estado (PGE) (fls. 99-118).

A solução como um todo abrange:

- Cobrança regular, via tarifa mensal, pelos serviços de coleta, tratamento e destinação de esgoto, com valor estimado em R\$ 44.258,13/mês;
- Manutenção do abastecimento contínuo da unidade, assegurando o funcionamento eficiente do sistema hidráulico interno;
- Cobrança regular, via tarifa mensal, pelos serviços de fornecimento de água potável, com valor estimado em R\$ 140.601,37/mês, considerando o consumo mensal da unidade e os parâmetros tarifários vigentes da concessionária.

VIII – JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

A solução apresentada será desembolsada mensalmente, por meio das faturas do serviço de esgotamento sanitário, como já ocorre para o serviço de abastecimento de água.

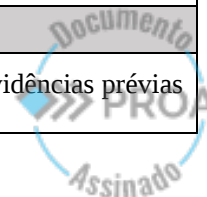
IX – RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação visa assegurar a adequação, regularidade e eficiência do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e do Sistema de Abastecimento de Água (SSA) da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS), com os seguintes resultados esperados:

- Garantia de abastecimento de água potável, de modo contínuo e regular;
- Regularização ambiental da unidade, mediante atendimento aos parâmetros exigidos pela Resolução CONSEMA nº 355/2017, viabilizando a manutenção da Licença de Operação (LO nº 03564/2020);
- Melhoria das condições de salubridade e segurança sanitária para a população privada de liberdade, servidores e demais usuários do estabelecimento;
- Estabelecimento de um modelo de gestão eficiente e sustentável, por meio da delegação da operação e manutenção da ETE à concessionária de saneamento público local, com expertise comprovada e estrutura técnica adequada;
- Redução dos riscos institucionais e jurídicos, com o atendimento das exigências ambientais (FEPAM);
- Efetivação do princípio da economicidade, ao evitar investimentos onerosos em sistemas isolados, mediante integração ao modelo de concessão vigente no município;
- Consolidação de uma solução definitiva, legal e tecnicamente adequada, com critérios de sustentabilidade ambiental, social e operacional.

X – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

Para viabilizar a execução desta contratação, são necessárias as seguintes providências prévias à contratação:





- Realização de visita técnica in loco, com o objetivo de identificar as necessidades estruturais e operacionais da unidade;
- Elaboração de Informação Técnica, formalizando o registro da visita, a solicitação de viabilidade técnica e o respectivo laudo emitido pela concessionária AEGEA/CORSAN;
- Emissão do Documento de Formalização de Demanda (DFD), pelo órgão gestor (SUSEPE), instruindo o processo administrativo;
- Elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), contendo a descrição da necessidade, justificativas técnicas e legais, alternativas de solução, resultados pretendidos e estimativas de custos;
- Elaboração do Termo de Referência (TR), detalhando os requisitos técnicos, obrigações da contratada e critérios de acompanhamento e fiscalização contratual.

Tais providências têm por finalidade garantir a regularidade jurídica e técnica do procedimento, além de assegurar que a contratação atenda aos princípios constitucionais da eficiência, economicidade, sustentabilidade e interesse público.

Adicionalmente, para a formalização do contrato com a AEGEA/CORSAN, caberá à Administração Pública designar os servidores responsáveis pelas funções de gestor do contrato, fiscal administrativo e fiscal técnico, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e das normativas internas aplicáveis.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- PROA 21/0602-0002607-9: Processo referente à execução da obra da Estação de Tratamento de Esgoto de Polimento (ETE Polimento) da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul, a fim de regularizar a licença ambiental de operação do empreendimento;
- PROA 23/0600-0000710-1: Processo referente à notificação à CONTRATADA que executou a obra da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul;
- PROA 23/0602-0006990-9: Processo referente à contratação de empresa para realizar a operação e manutenção da ETE de Polimento, que está em trâmites de entrega da obra – em andamento;
- PROA 24/0602-0002638-5: Processo referente ao Auto de Infração emitido pela FEPAM, devido ao descumprimento da licença nos itens de que trata o sistema de esgotamento sanitário;

XII – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de readequação e operação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS) envolve o manejo de efluentes sanitários, resíduos gerados nas etapas de tratamento e intervenções em estruturas físicas existentes. Por tratar-se de atividade potencialmente poluidora, os riscos ambientais devem ser adequadamente gerenciados.

Dentre os possíveis impactos ambientais identificados, destacam-se:

- Risco de contaminação do solo e dos recursos hídricos, caso ocorra manejo inadequado de efluentes ou falhas no sistema de impermeabilização e drenagem da ETE;





GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO

- Emissão de odores desagradáveis, decorrente do acúmulo de lodo ou da ausência de ventilação adequada nas unidades de tratamento;
- Poluição sonora, associada à operação de equipamentos e à movimentação de veículos e máquinas durante a execução das obras e atividades de manutenção;
- Aumento do consumo de recursos naturais, como água e energia elétrica, especialmente durante o processo de readequação e com o funcionamento contínuo da ETE;
- Geração de resíduos sólidos (lodo, peneirados e materiais de limpeza), que exigem acondicionamento e destinação ambientalmente adequada, conforme a legislação vigente.

Cabe à empresa contratada a responsabilidade integral pela prevenção, mitigação e correção de impactos ambientais, devendo adotar todas as medidas técnicas e operacionais necessárias ao cumprimento das normas ambientais, de saúde pública e de segurança do trabalho.

XIII – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação da Concessionária AEGEA/CORSAN, por meio de concessão de uso oneroso do SES e do SAA da Penitenciária Estadual de Sapucaia do Sul (PESS), revela-se viável, necessária e legalmente justificável, diante do contexto técnico e ambiental que envolve o empreendimento.

Ainda, informamos que a concessionária emitiu a viabilidade de abastecimento de água (*fl.148*) e coleta, tratamento e destinação final de esgoto (*fl. 149*).

A medida visa também atender os apontamentos constantes no Auto de Infração emitido pela FEPAM (nº 18.211/2023), que trata das inadequações do atual SES, bem como prevenir a continuidade de infrações ambientais decorrentes da operação do sistema.

Sugere-se que a contratação seja realizada de forma direta, por inexigibilidade de licitação, nos termos do art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, com fundamento no Parecer nº 20.625/24 da Procuradoria-Geral do Estado (PGE) (fls. 99-118). Tal inexigibilidade se justifica pela exclusividade legal da Concessionária na prestação dos serviços públicos de esgotamento sanitário e de abastecimento de água no município de Sapucaia do Sul, o que configura situação de inviabilidade de competição.

Importante destacar que, caso exista viabilidade técnica para a interligação da unidade prisional à rede pública de esgotamento sanitário, esta solução deverá ser priorizada, conforme previsto na Diretriz Técnica nº 03/2019 da DIRTEC/FEPAM, a qual estabelece em seu item 3.4 que deve ser dada preferência à conexão dos estabelecimentos prisionais às redes públicas de esgoto, sempre que possível.

A contratação ora proposta atende ao interesse público, promove a regularização ambiental da unidade, soluciona passivos históricos e contribui para a efetividade da política estadual de saneamento, em conformidade com o marco legal do setor.

Assim, a concessão do serviço - sob o ponto de vista estratégico - é considerada viável, haja vista que a obra de construção da ETE está em fase final, sendo necessário dar início e, respectivamente, continuidade à operação e à manutenção após a conclusão da obra, evitando riscos à saúde pública, ao meio ambiente e visando a regularização ambiental do Estabelecimento Prisional.





24060000006178

Nome do documento: SSPS_ETP_PESS_AMB_CORSAN.pdf

Documento assinado por

André Mito Dornelles
Renata Barão Rossoni

Órgão/Grupo/Matrícula

SSPS / DEAPS / 5079594
SSPS / DEAPS / 4866070

Data

30/07/2025 15:27:38
30/07/2025 15:28:07

