



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 016/2025/DEAPS/SSPS

REGULARIZAÇÃO SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA)
E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES)
– CONTRATO DE ADEÇÃO AEGEA/CORSAN
PENITENCIÁRIA ESTADUAL DE RIO GRANDE – PERG (5ª 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
04/08/2025	1.0	Versão inicial do documento	André Mito Dornelles
25/08/2025	2.0	Revisão do documento	Renata Barão Rossoni





I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objetivo atender à necessidade de operação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) e de Abastecimento de Água (SAA) da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG, vinculado à 5ª Delegacia Penitenciária Regional (DPR).

Inicialmente, previa-se a contratação por meio de concessão de uso oneroso dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) do estabelecimento para a AEGEA/CORSAN. Os investimentos necessários para a readequação e melhorias na ETE existente (composta por gradeamento, calha Parschall, EBE, Reator Anaeróbio de Fluxo Ascendente, Filtro Biológico Submerso e decantador secundário) foram avaliados pela CORSAN e poderiam ser considerados como contrapartidas à concessão.

No entanto, em 24/06/2025, a AEGEA/CORSAN respondeu a solicitação do DEAPS, informando a conclusão das obras de interligação da rede pública de esgoto incluindo a Estação de Bombeamento de Esgoto (EBE), viabilizando a coleta dos efluentes sanitários gerados pelo estabelecimento prisional.

A solução adotada está em conformidade com a Diretriz Técnica nº 03/2019 da DIRTEC/FE-PAM, que orienta pela preferência de conexão à rede pública de água e esgoto, sempre que tecnicamente viável.

Cabe destacar que a coleta, tratamento e disposição final do esgoto sanitário gerado pela da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG já estão previstos nos contratos de adesão aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, firmados entre AEGEA/CORSAN e SU-SEPE.

II – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

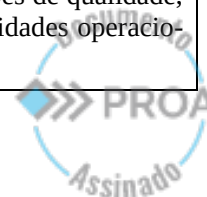
Segundo a Instrução Normativa CELIC/SPGG nº 0013/2023, ficam dispensadas do registro no Plano de Contratações Anual as obras e serviços de engenharia.

Cabe salientar que não há 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 solução pretendida pressupõe o atendimento aos seguintes requisitos por parte da Concessionária:

- Prestar o serviço de coleta, afastamento e tratamento de todo o esgoto dos estabelecimentos, em conformidade com os padrões de qualidade, regularidade e continuidade exigidos pela legislação ambiental;
- Realizar a manutenção e operação da Estação de Bombeamento de Esgoto (EBE) da PERG;
- Prestar o serviço de abastecimento de água em conformidade com os padrões de qualidade, regularidade, continuidade e pressão, atendendo adequadamente às necessidades operacionais dos Estabelecimentos Prisionais.





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 das unidades prisionais,

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 Rio Grande – PERG é de 972 pessoas. Conforme a administração desse estabelecimento, a esse número somam-se, diariamente, 35 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 Rio Grande – PERG seja de aproximadamente 243,53 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 304,55 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

Havendo disponibilidade de rede de esgoto do sistema público, os estabelecimentos geradores de esgoto sanitário devem providenciar a conexão ao sistema, e enquanto não o fizerem estão sujeitos ao pagamento dos valores referentes à disponibilidade.

Essa definição é expressa nas legislações (federal e estadual) desde 1972 em diversos instrumentos, a saber:

- Art. 18 da Lei Estadual Nº 6.503/1972 – “*É obrigatória a ligação de toda construção considerada habitável à rede pública de abastecimento de água e aos coletores públicos de esgoto*”.
- Art. 104 do Decreto Estadual Nº 23.430/1974 – “*Todos os prédios com frente para logradouros dotados de coletor de esgoto sanitário devem ser ligados ao referido coletor*”.
- Parágrafo único do artigo 137 da Lei Estadual Nº 11.520/2000 (Código Estadual do Meio Ambiente) – “*Todos os prédios situados em logradouros que disponham de redes coletoras de esgotos sanitários deverão ser obrigatoriamente ligados a elas, às expensas dos proprietários, excetuando-se da obrigatoriedade prevista no “caput” apenas as*



situações de impossibilidade técnica, que deverão ser justificadas perante os órgãos competentes”.

- Art. 45 da Lei nº 11.445/2007 (Marco Legal do Saneamento Básico) – “*As edificações permanentes urbanas serão conectadas às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeitas ao pagamento de taxas, tarifas e outros preços públicos decorrentes da disponibilização e da manutenção da infraestrutura e do uso desses serviços*”.
- Art. 102 da Resolução Homologativa Nº 103/2014 (Regulamento de Serviços de Água e Esgoto – RSAE), da Companhia Riograndense de Saneamento – “*§ 3º Havendo condições técnicas de conexão do imóvel à rede coletora de esgoto, a CORSAN efetuará a cobrança da tarifa pela disponibilidade da rede, nos termos do art. 45 da Lei Federal nº 11.445/2007 e conforme regulamentação específica emitida pela AGERGS*”.
- Parágrafo único do artigo 1º da Resolução Normativa Nº 35/2016 da Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS) – “*A cobrança pela disponibilidade será efetuada quando houver condições técnicas de ligação do imóvel à rede de esgotamento sanitário e o usuário não solicitar nos prazos previstos nesta Resolução*”.
- Art. 3º da Resolução AGE Nº 007/2019 da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul AGESAN – “*§1º Constatada a viabilidade técnica de ligação do imóvel à rede, todas as intervenções necessárias no sistema hidrossanitário predial serão de responsabilidade de cada usuário*”.
- Item 3.4 da Diretriz Técnica nº 03/2019 da DIRTEC/FEPAM – “*Deverá ser priorizada a interligação do estabelecimento prisional à rede pública de água e esgoto sanitário, comprovada mediante manifestação do órgão responsável*”.

Considerando que as características do sistema de esgotamento sanitário da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG (rede coletora interna instalada e direcionada para um PV externo) e do sistema público na região (disponibilidade para receber o esgoto) definem como a solução possível o atendimento das normativas citadas acima, não restam alternativas para a destinação do esgoto dos estabelecimentos.

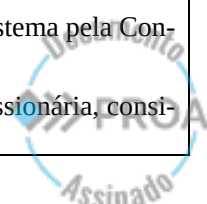
Ademais, a contratação direta da concessionária AEGEA/CORSAN, por meio de inexigibilidade de licitação, encontra amparo no art. 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, por tratar-se de hipótese em que a inviabilidade de competição é decorrente da exclusividade legal da prestadora de serviço público concedido e; está consubstanciada no Parecer nº 20.625/24 da Procuradoria-Geral do Estado (PGE) (fls. 110-134).

VI – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a operação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG 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 medido e informado na fatura mensal da concessionária, considerou-se o volume de 6.170,92 m³/mês.





GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO

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\$ 9,40/m³
- Exponencial (n): 1,09
- Serviço Básico (SB): R\$ 139,68/mês

Cálculo da Tarifa de Água (TA):

- Fórmula:
 $TA = (PB \times C^n) + SB$
Onde:
PB = 9,40
C = 6.170,92 (consumo mensal em m³)
n = 1,09
SB = 139,68
- Aplicando os valores:
C elevado a n = $6.170,92^{1,09} \approx 13.535,72$
PB $\times$ Cⁿ = $9,40 \times 13.535,72 \approx R\$ 127.235,78$
TA = $127.235,78 + 139,68 = R\$ 127.375,46$

Cálculo da Tarifa de Esgoto (TE):

- Preço Base Esgoto (PBe): R\$ 6,58/m³ de Esgoto Tratado
- Fórmula:
TE = C $\times$ PBe
TE = $6.170,92 \times 6,58 = R\$ 40.604,65$

Resumo da Estimativa Anual:

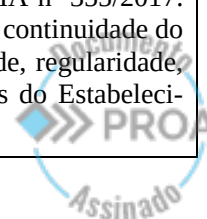
- **Tarifa de Água (TA): R\$ 1.528.505,54**
- **Tarifa de Esgoto (TE): R\$ 487.255,84**

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 interligação das redes internas de abastecimento de água e de coleta de esgoto da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG aos Sistemas Públicos de Abastecimento de Água (SAA) e de Esgotamento Sanitário (SES), por meio da formalização de contrato de ADESÃO aos referidos sistemas.

Considerando a operação do SES, a solução viabiliza a manutenção dos padrões de lançamento do 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 Rio Grande. A medida é também respaldada pelo Parecer nº 20.625/24 da Procuradoria-Geral do Estado (PGE) (fls. 110-134).

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\$ 40.604,65/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\$ 127.375,46/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

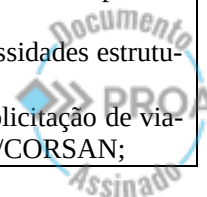
A contratação visa assegurar a adequação, regularidade e eficiência do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) e do Sistema de Abastecimento de Água (SSA) da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG, com os seguintes resultados esperados:

- 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 renovação da Licença de Operação nº LO Nº 03936/2024 junto à FEPAM;
- 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 utilização do sistema de saneamento público local;
- 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;





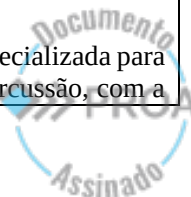
- Emissão do Documento de Formalização de Demanda (DFD), pelo órgão gestor (SUSEPE), instruindo o processo administrativo;
- Elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), contendo a descrição da necessidade, justificativas técnicas e legais, alternativas de solução, resultados pretendidos e 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, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e das normativas internas aplicáveis.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- PROA 17/1202-0004461-7: Processo referente à contratação de empresa para realizar a operação e manutenção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) da PERG;
- PROA 21/0602-0000664-7: Processo referente à elaboração do projeto de emissário do efluente tratado pela Estação de Tratamento de Esgoto da PERG e implantação da CP Rio Grande. Conforme consta na Licença Prévia e de Instalação Unificadas (LPIA nº 00134/2020), deverá ser prevista a ligação do Sistema de Esgotamento Sanitário da PERG e CP Rio Grande no Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) municipal;
- PROA 22/0600-0000828-5: Processo trata de acesso à informação referente à ETE da PERG. Constam, nos autos, informações técnicas referentes à operação e manutenção da ETE da PERG. Ainda, foram sugeridas soluções emergenciais, visto a mortandade de peixes que ocorreu em Rio Grande, em março de 2024. Salientamos que ainda não houve laudo técnico definitivo emitido pela FEPAM acerca desse assunto;
- PROA 22/0602-0005922-3: Processo referente ao Termo de Notificação/Auto de Infração nº 13596, emitido pela FEPAM, referente ao lançamento irregular de efluente tratado pela PERG na rodovia BR 392. O processo foi encaminhado para o Centro de Conciliação e Mediação da PGE, em dezembro de 2022, e aguarda andamento;
- PROA 23/0602-0004061-7: Processo referente à elaboração de projeto de peneira estática para retenção de sólidos grosseiros do efluente sanitário da PERG. Processo aguarda elaboração de projeto pelo DEAPS/SSPS;
- PROA 23/0602-0012051-3: Processo referente à contratação licitatória de empresa para prestação de serviços de operação e manutenção da Estação de Tratamento de Esgoto. O processo aguarda elaboração de material técnico pelo DEAPS/SSPS para dar prosseguimento na licitação;
- PROA 24/0600-0000168-0: Processo referente à contratação de empresa especializada para elaboração de levantamento topográfico e planialtimétrico e sondagem a percussão, com a





finalidade de elaboração dos projetos de implantação do muro da PERG, bem como reforma das redes internas coletoras de esgoto sanitário;

- PROA 24/0602-0002839-6: Processo referente à contratação emergencial de empresa para prestação de serviços de operação da ETE da PERG;
- PROA 24/0602-0003525-2: Processo referente à apuração de possíveis irregularidades da empresa CANCELLI SERVIÇOS LTDA (Termo de Contrato nº 023/2019);

XII – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de operação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG envolve o manejo de efluentes sanitários 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 coleta e transporte;
- Emissão de odores desagradáveis, decorrente do acúmulo de esgoto nos Poços de Visitas ao longo da rede coletora;

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 ADESAO ao Sistema Público de Esgotamento Sanitário (SES), por meio da interligação das redes internas da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG, revela-se viável, necessária e legalmente justificável, diante do contexto técnico, ambiental e jurídico que envolve o empreendimento.

A medida visa a manutenção dos padrões de lançamento o efluente, compatíveis com os limites estabelecidos pela Resolução CONSEMA nº 355/2017.

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. 110-134). 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 Rio Grande, o que configura situação de inviabilidade de competição.

Importante destacar que, como existe 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.





24060000006160



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DE SISTEMAS
PENAL E SOCIOEDUCATIVO

A informação sobre a viabilidade da interligação do Sistema de Tratamento do Esgoto da Penitenciária Estadual de Rio Grande – PERG ao sistema público do município, conforme afirmado no parágrafo anterior, foi declarada pela concessionária ainda 2023 no Ofício 15/2023 – CORSAN (*fl. 71*), onde previam a finalização das obras necessárias (EBE e emissário) para maio de 2024.

No documento Atestado de Viabilidade de Esgoto (*fl. 99*) a CORSAN ratificou a viabilidade para interligação, atualizando a previsão de início da operação do SES público para agosto de 2024 e em outubro de 2024 oficializou, por e-mail (*fls. 153-157*), a finalização das obras de interligação e a solicitação de autorização para início da operação de coleta do esgoto da PERG.

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.





24060000006160

Nome do documento: SSPS_ETP_PERG__AMB_CORSAN.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

Renata Barão Rossoni

SSPS / DEAPS / 4866070

18/11/2025 17:02:31

