

MEC-UNIRIO-FUND.UNIVERS.DO RIO DE JANEIRO/RJ

Estudo Técnico Preliminar 19/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23102.000840/2026-77

2. Disposições Iniciais

2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda especificada no Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº 36/2026, visando à contratação de solução especializada em saneamento e manutenção de redes hidrossanitárias.

2.2. O estudo visa subsidiar a contratação de empresa para a prestação de serviços contínuos de esgotamento de fossas sépticas, não sépticas, caixas de gordura, de passagens de esgoto e de águas pluviais, com utilização de caminhão combinado (vácuo e hidrojateamento), atendendo às diversas unidades da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). O objetivo central é garantir a salubridade ambiental, a continuidade das atividades acadêmicas e a preservação da infraestrutura física da Instituição.

2.3. Preliminarmente, verificam-se os seguintes balizadores normativos e operacionais:

2.3.1. Trata-se de serviço comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

2.3.2. A prestação dos serviços será realizada de forma continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, dada a necessidade perene de esgotamento e desobstrução das redes para evitar colapsos sanitários e transbordamentos.

2.3.3. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), fundamentado no art. 82 da Lei nº 14.133/2021, permitindo o acionamento sob demanda e o pagamento por produtividade efetiva (metro cúbico coletado), conforme aferição em visor de nível graduado.

2.3.4. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do Art. 84 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2.3.5. A duração inicial do contrato será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogada sucessivamente, a critério da Administração, até o limite de 10 (dez) anos, conforme disposto no Artigo 107 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2.3.6. O instrumento convocatório deverá prever a possibilidade de renovação do quantitativo inicialmente registrado em caso de prorrogação da Ata de Registro de Preços, em observância ao Parecer nº 00075/2024/DECOR/CGU/AGU.

3. Descrição da necessidade

3.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade premente de garantir o funcionamento adequado dos sistemas de esgotamento sanitário e de drenagens nas diversas unidades da UNIRIO. A ausência de manutenção regular e corretiva em fossas sépticas, não sépticas, caixas de gorduras, de passagens de esgoto e poços de inspeção pode acarretar transbordamentos, refluxos de efluentes e contaminação do solo, gerando riscos sanitários graves à comunidade acadêmica e administrativa.

3.2. Além da questão higiênica, a acumulação de resíduos sólidos, gorduras e sedimentos nas tubulações obstrui o fluxo regular, podendo causar danos estruturais à rede e exigir intervenções emergenciais de custo elevado. O interesse público é diretamente atendido ao se prevenir a interrupção das atividades universitárias por problemas de infraestrutura básica, assegurando um ambiente de trabalho e estudo salubre.

3.3. Sob o prisma ambiental, a destinação final adequada desses resíduos é uma obrigação legal da Administração Pública. A contratação de empresa especializada assegura que os efluentes coletados sejam transportados e tratados em Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) devidamente licenciadas, em estrita observância à Política Nacional de Resíduos Sólidos e às normas do CONAMA, evitando o descarte irregular em corpos hídricos ou solo.

3.5. Por fim, a utilização de tecnologia específica, como o caminhão combinado (hidrovácuo), permite uma limpeza mais profunda e eficiente, reduzindo a frequência de intervenções e prolongando a vida útil das instalações. A natureza contínua e essencial desse serviço exige que a Administração disponha de um instrumento contratual ágil para pronto atendimento, justificando a adoção do Sistema de Registro de Preços.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Logística e Serviços Operacionais (CLOGS)	Sidney Oliveira Rodrigues

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos Técnicos

5.1. Disponibilização de caminhão tipo "Combinado" (Hidrovácuo), equipado com bomba de vácuo de anel líquido de alto deslocamento de ar e bomba de alta pressão para hidrojateamento, permitindo a desagregação, desobstrução e sucção simultânea de resíduos líquidos, pastosos e sólidos.

5.1.1. O veículo deverá, obrigatoriamente, possuir visor de nível tipo coluna de cristal ou acrílico transparente, acompanhado de régua graduada metálica e aferida, posicionado de forma visível para permitir a conferência imediata e in loco do volume succionado pela fiscalização da Universidade.

5.1.2. O equipamento rodoviário e os seus implementos (tanques, mangueiras, válvulas e conexões) devem apresentar perfeito estado de conservação, manutenção preventiva em dia e estanqueidade absoluta, sendo terminantemente proibida a operação de equipamentos com fugas de qualquer natureza.

5.1.3. A execução dos serviços de limpeza, remoção do lodo e desobstrução deverá obedecer rigorosamente às prescrições técnicas estabelecidas pela ABNT NBR 17076:2024, garantindo a preservação da integridade estrutural de septos, chicanas e paredes dos tanques e caixas durante as operações de hidrojateamento e sucção. Durante o processo de limpeza e esgotamento, a contratada deverá assegurar a permanência de um volume residual de lodo digerido no fundo da fossa séptica, em quantidade suficiente para garantir a inoculação e o reinício imediato do processo biológico de digestão anaeróbia, evitando o colapso do sistema de tratamento.

5.2. Comprovação da rastreabilidade total do descarte, sendo exigida a apresentação do contrato de prestação de serviços ou convênio vigente e regular firmado entre a licitante e a concessionária responsável pela Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) autorizada a receber o tipo de efluente gerado.

Requisitos Funcionais

5.3. Capacidade logística e operacional para atendimento de chamados de natureza preventiva pré-agendados e chamados de natureza emergencial (transbordamentos iminentes ou efetivos) no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a contar da notificação oficial.

5.4. Execução de limpeza profunda e integral das superfícies internas das fossas, caixas de gordura e poços de inspeção, utilizando a função de hidrojateamento para a remoção total de crostas, incrustações e sedimentos fixados, restaurando a capacidade plena de armazenamento e escoamento do compartimento.

5.5. Durante a primeira execução do serviço em cada unidade ou compartimento (fossas sépticas, não sépticas, caixas de gorduras, de passagens de esgoto e poços de inspeção), a contratada ficará obrigada a realizar a medição física interna do reservatório imediatamente após o seu esgotamento e limpeza total.

5.5.1. A empresa deverá fornecer ao fiscal do contrato um relatório simplificado contendo as dimensões reais aferidas in loco (comprimento, largura, diâmetro, profundidade útil e profundidade total) e o estado de conservação aparente das alvenarias e tampas.

5.5.2. Esta obrigação acessória visa subsidiar a Administração com dados primários para a futura elaboração de Projetos Básicos de engenharia sanitária e adequação estrutural das redes da Universidade.

Requisitos Operacionais

5.6. Fornecimento integral, substituição regular e fiscalização rigorosa do uso de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados aos funcionários da contratada, incluindo macacões de segurança impermeáveis de corpo inteiro, luvas de PVC de cano longo, botas de borracha com solado antiderrapante, óculos de proteção ampla visão e respiradores semifaciais para vapores orgânicos.

5.7. A contratada deverá apresentar e manter, durante toda a vigência contratual, a comprovação do esquema vacinal atualizado de todos os colaboradores alocados para as dependências da UNIRIO, contemplando obrigatoriamente a imunização contra Tétano e Hepatite B, mitigando o risco de doenças ocupacionais associadas à severa exposição biológica.

5.8. Implementação de medidas restritivas de isolamento da área de intervenção com cones refletivos, fitas zebradas e sinalização de alerta visual a distância durante toda a operação do caminhão e abertura das tampas, visando prevenir acidentes com a comunidade acadêmica, pedestres e veículos nas vias internas dos campi.

5.9. Considerando as restrições de acesso físico de caminhões pesados em diversas áreas internas dos *campi* (pátios, jardins e áreas de circulação restrita), a contratada deverá dispor e utilizar lances de mangueiras flexíveis (tanto para a sucção a vácuo quanto para o hidrojateamento de alta pressão) com comprimento de, no mínimo, 60 (sessenta) metros, garantindo a execução dos serviços sem a necessidade de o veículo adentrar em áreas que possam sofrer danos estruturais (afundamento de piso ou rompimento de tubulações subterrâneas).

5.10. Após o recebimento da Ordem de Serviço e antes da mobilização do maquinário pesado, a contratada será responsável por realizar o mapeamento prévio do acesso físico aos compartimentos indicados. O resultado deste levantamento deverá ser formalizado e entregue à fiscalização da UNIRIO em formato de Relatório de Vistoria e Planejamento Logístico. Neste documento, caberá exclusivamente à empresa atestar e detalhar:

5.10.1. As restrições de gabarito de altura, raio de giro e limite de peso para a aproximação segura;

5.10.2. O local exato e seguro definido para o estacionamento do caminhão durante a operação;

5.10.3. A necessidade prévia de utilização do alcance estendido (lances de mangueiras de 60 metros);

5.10.4. A identificação de quaisquer obstáculos físicos ou naturais (como galhos de árvores) que impeçam a operação segura, devendo a UNIRIO ser notificada via relatório para providenciar a desobstrução adequada. Fica terminantemente vedada à equipe da contratada a execução de podas ou intervenções diretas em áreas verdes da Instituição.

Requisitos de Qualificação

5.11. A contratada deverá comprovar e manter, durante toda a execução contratual, os seguintes requisitos de regularidade perante os órgãos de controle, e apresentar:

5.11.1. O Certificado de Regularidade (CR) emitido pelo IBAMA, atestando a plena conformidade com os Cadastros Técnicos Federais (CTF /APP e CTF/AIDA), enquadrada obrigatoriamente na Categoria 18 (Transporte), que comprove a aptidão legal para o manejo de resíduos não perigosos (Classe II-A - Não Inertes) com potencial poluidor, conforme a legislação vigente;

5.11.2. A Licença de Operação (LO) vigente, expedida pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA/RJ), visto que as etapas de coleta, transporte e descarte ocorrerão integralmente dentro do território do Estado do Rio de Janeiro, sendo esta licença indispensável para a circulação e operação do equipamento nas unidades da UNIRIO.

5.11.3. O Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) eletrônico e o Certificado de Destinação Final (CDF) emitido por Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) licenciada, garantindo o ciclo de custódia para cada medição realizada.

5.11.4. A Licença Sanitária ou Alvará Sanitário vigente, expedido pela autoridade de vigilância sanitária competente, ratificando a adequação das condições de higiene e segurança das instalações, protocolos e equipamentos da empresa.

5.11.5. O contrato de prestação de serviços, convênio ou carta de anuência comercial vigente e regular, firmado com a concessionária detentora do serviço público ou Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) autorizada, atestando a capacidade de receber, tratar e dar destinação final ao efluente (sanitário e gorduroso) coletado.

5.11.6. Documento comprobatório ou declaração correspondente, sob as penas da lei, caso o licitante seja dispensado de algum registro por força de dispositivo legal;

5.12. A contratada deverá observar rigorosamente o ordenamento jurídico ambiental e técnico, submetendo-se à fiscalização dos órgãos competentes e garantindo a plena conformidade com as seguintes legislações e normas:

5.12.1. Lei Complementar nº 140/2011: Atendimento aos critérios de competência administrativa para a proteção do meio ambiente e o licenciamento ambiental, garantindo a articulação institucional entre o ente gerador (UNIRIO) e o órgão licenciador da atividade de transporte (INEA/RJ).

5.12.2. Resolução CONEMA nº 92/2021 (alterada pela Resolução CONEMA nº 95/2022): Estrita observância às diretrizes e critérios para o licenciamento ambiental no Estado do Rio de Janeiro, especificamente no que tange ao transporte de resíduos e efluentes, assegurando que a operação do caminhão combinado e o descarte na ETE atendam aos parâmetros de controle de poluição hídrica e solo.

5.12.3. Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021 (CTF/APP): Manutenção da inscrição e regularidade no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais, comprovando que a empresa está tecnicamente apta e monitorada para o manejo, coleta e transporte rodoviário de resíduos sanitários e oleosos (Classe II-A).

5.12.4. Instrução Normativa IBAMA nº 12/2021 (CTF/AIDA): Regularidade no Cadastro Técnico Federal de Instrumentos de Defesa Ambiental, garantindo que a empresa utiliza consultoria e tecnologias de controle ambiental em conformidade com as exigências federais de preservação.

5.12.5. Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010): Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos resíduos, assegurando que a destinação final ambientalmente adequada seja comprovada mediante documentação técnica oficial (MTR), mitigando riscos de passivo ambiental para a Universidade.

5.12.6. ABNT NBR 17076:2024 (Tanques Sépticos): Estrito cumprimento dos requisitos para o Projeto de sistema de tratamento de esgoto de menor porte, garantindo que as intervenções de manutenção e esgotamento técnico preservem a integridade estrutural e a eficiência operacional das unidades instaladas na UNIRIO.

5.12.7. ABNT NBR 10004:2004: Classificação dos resíduos sólidos para fins de manejo e transporte, garantindo que o lodo e os resíduos de caixas de gordura sejam tratados como Resíduos Classe II-A (Não Inertes).

5.12.8. Normas Regulamentadoras (NR-33 e NR-15): Observância rigorosa às condições de segurança para trabalho em espaços confinados e manuseio de agentes biológicos, garantindo a proteção da equipe técnica e dos usuários das unidades da UNIRIO.

6. Levantamento de Mercado

6.1. O levantamento de mercado para a presente contratação foi conduzido com o objetivo de identificar as soluções operacionais e tecnológicas mais adequadas disponíveis no setor de saneamento. A análise pautou-se na busca por métodos que garantam não apenas a máxima eficácia técnica na desobstrução e limpeza das redes, mas também a estrita observância às normativas ambientais de destinação de resíduos e a otimização dos recursos públicos, em consonância com as diretrizes de sustentabilidade e eficiência da Lei nº 14.133/2021.

Análise das soluções existentes no mercado

6.2. As soluções variam entre o uso de caminhões de sucção simples e os caminhões combinados (hidrovácuo). O caminhão combinado integra dois sistemas no mesmo veículo, permitindo o hidrojateamento para soltar incrustações e a sucção para remoção, sendo a solução técnica mais eficaz:

6.2.1. Caminhão de Sucção a Vácuo Simples (Solução #1): Esta solução consiste apenas na remoção do efluente líquido e pastoso por meio de vácuo. Embora apresente o menor custo operacional imediato, é tecnicamente insuficiente para as necessidades da UNIRIO. A sucção simples não consegue remover a "casca" de gordura solidificada nas paredes das caixas de gordura nem o lodo seco sedimentado no fundo das fossas sépticas. Com o tempo, essa sedimentação reduz o volume útil dos compartimentos, exigindo intervenções cada vez mais frequentes e gerando riscos de obstrução crônica das tubulações de saída.

6.2.2. Limpeza Manual com Descarte em Caçambas (Solução #2): Método arcaico que envolve a retirada manual dos resíduos. Esta solução foi prontamente descartada por apresentar graves riscos biológicos aos operadores, baixa produtividade e elevada probabilidade de contaminação ambiental durante o manejo, além de não possuir mecanismos de hidrojateamento para limpeza das redes interdependentes.

6.2.3. Caminhão Combinado (Solução #3): Trata-se da solução tecnológica mais avançada e eficiente disponível. O equipamento integra um sistema de hidrojateamento de alta pressão e um sistema de sucção a vácuo de alto desempenho.

6.2.3.1. Vantagem Técnica: O hidrojateamento permite a limpeza por aspersão das paredes internas das fossas e caixas de gordura, desagregando resíduos sólidos e gorduras incrustadas que seriam impossíveis de remover apenas com vácuo.

6.2.3.2. Preservação Predial: A desobstrução das tubulações de entrada e saída é realizada de forma não destrutiva, prolongando a vida útil da rede hidráulica da Universidade.

6.2.3.3. Conformidade Ambiental e Fiscalização: Esta solução permite o uso de tanques estanques de maior capacidade e, conforme requisito estabelecido neste artefato, o visor de nível graduado permite que a fiscalização da UNIRIO monitore a volumetria exata em tempo real, garantindo que o pagamento corresponda ao serviço efetivamente prestado.

Conclusão da Análise das soluções existentes no mercado

6.3. A Solução #3 (Caminhão Combinado) apresenta a melhor relação custo-benefício. Embora o valor por m³ possa ser superior ao da sucção simples, sua eficácia prolonga os intervalos entre limpezas e evita gastos emergenciais com quebras de piso e substituição de tubulações obstruídas, configurando-se como a escolha técnica e economicamente mais vantajosa para a Administração.

Análise das Contratações Similares

6.4. Foram identificadas contratações recentes com objetos similares, validando a modelagem do serviço:

6.4.1. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (IFRJ) - UASG 158145 - Pregão Eletrônico nº 14/2024: Contratação de serviços de limpeza e desobstrução de redes de esgoto e águas pluviais, caixas de gordura, fossas sépticas e sumidouros, com a utilização de caminhão tipo hidrovácuo.

6.4.2. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) - UASG 153166 - Pregão Eletrônico nº 42/2023: Prestação de serviços contínuos de limpeza, desobstrução, sucção e transporte de efluentes sanitários, utilizando caminhão combinado (hidrojateamento e vácuo).

6.4.3. Colégio Pedro II (CPII) - UASG 153167 - Pregão Eletrônico nº 18/2024: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de limpeza e esgotamento de fossas e caixas de gordura, através de caminhão hidrovácuo com hidrojateamento.

6.4.4. Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) - UASG 153229 - Pregão Eletrônico: Prestação de serviço de limpeza e conservação de esgoto/fossa, com uso de tecnologia de hidrojateamento e sucção combinados.

Análise das formas de contratação

6.5. A equipe avaliou as alternativas para a prestação do serviço, considerando a eficiência operacional e o cumprimento das obrigações legais acessórias:

6.5.1. Execução Direta (Serviço Próprio): A execução direta por parte da UNIRIO exigiria a aquisição de um caminhão combinado (hidrovácuo), cujo custo de aquisição e manutenção especializada é elevado. Além do investimento em ativos, a Universidade precisaria contratar motoristas com habilitação específica (categoria D ou E) e operadores treinados para manuseio de resíduos biológicos potencialmente poluidores (Classe II A). Adicionalmente, a UNIRIO teria que obter e manter licenças ambientais de transporte junto aos órgãos fiscalizadores (INEA) e gerir o passivo ambiental decorrente do descarte. Esta alternativa foi descartada por ser economicamente inviável e fugir às competências finalísticas da instituição.

6.5.2. Execução Indireta (Contratação de Terceiros): A contratação de empresa especializada (terceirização) apresenta-se como a solução mais vantajosa por transferir à contratada a responsabilidade pelo fornecimento e manutenção dos equipamentos pesados e pela gestão da mão de obra qualificada.

6.5.2.1. Eficiência e Foco: Permite que a Administração foque na fiscalização do resultado (limpeza e destinação) sem a necessidade de gerir uma frota logística complexa.

6.5.2.2. Mitigação de Riscos: A responsabilidade administrativa, civil e ambiental pelo transporte e descarte final do efluente é compartilhada com a empresa, que deve comprovar documentalmente a regularidade de cada operação (via tickets da ETE), garantindo total conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

6.5.2.3. Pagamento por Demanda: Através do Sistema de Registro de Preços, a Administração pagará apenas pelo volume efetivamente retirado (m³), evitando gastos fixos com manutenção de equipamentos próprios que ficariam ociosos em grande parte do tempo.

Conclusão da Análise das formas de contratação

6.6. A execução indireta é a modalidade que melhor atende ao interesse público, garantindo a especialização técnica necessária e a conformidade ambiental com o menor custo administrativo para a UNIRIO.

Análise das formas de licitação

6.7. A equipe de planejamento avaliou os procedimentos de seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza do objeto e a estimativa de demanda:

6.7.1. Dispensa de Licitação por Valor: Embora a estimativa de gasto anual possa se situar abaixo dos limites estabelecidos para a dispensa de licitação de serviços comuns, a adoção desta via foi descartada. Justifica-se tal decisão pelo fato de a Administração optar pela modelagem de Sistema de Registro de Preços (SRP). Conforme o Art. 75, § 6º da Lei nº 14.133/2021, a utilização do SRP em contratações diretas (dispensa ou inexigibilidade) é condicionada à existência de mais de um órgão ou entidade no certame. Sendo a UNIRIO órgão único nesta demanda, a legislação vigente impõe a realização de processo licitatório rituário para a formação da Ata de Registro de Preços.

6.7.2. Inexigibilidade de Licitação: Esta forma foi prontamente descartada, visto que o mercado de prestação de serviços de limpa-fossa e hidrovácuo é amplamente competitivo no Rio de Janeiro, inexistindo inviabilidade de competição ou fornecedor exclusivo que justifique a contratação direta.

6.7.3. Pregão Eletrônico: O Pregão Eletrônico, na forma do Sistema de Registro de Preços (SRP), foi identificado como o rito mais adequado. Trata-se de um serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais de mercado.

6.7.3.1. Vantagem do SRP: O Sistema de Registro de Preços permite que a UNIRIO realize a licitação sem a obrigatoriedade de contratação imediata do total estimado, efetuando o pagamento apenas conforme a necessidade (por m³ retirado). Isso evita o empenho global de recursos e permite o atendimento imediato a emergências nas diversas unidades da Universidade.

6.7.3.2. Competitividade: O uso da plataforma eletrônica amplia a disputa entre empresas especializadas, reduzindo o valor unitário do metro cúbico por meio da fase de lances, em estrita observância ao princípio da economicidade.

Conclusão da Análise

6.8. A adoção do Pregão Eletrônico, sob o regime de Sistema de Registro de Preços, demonstra-se a estratégia mais eficiente, pois alia a celeridade do rito do pregão com a flexibilidade do SRP, garantindo o melhor preço e a cobertura total das demandas da UNIRIO ao longo do exercício.

Conclusão Geral das análises

6.9. A conjugação dos três pilares estruturados neste levantamento materializa a estratégia mais segura e vantajosa para a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. A contratação de empresa especializada (execução indireta), mediante Pregão Eletrônico para Registro de Preços, visando a disponibilização de Caminhão Combinado Hidrovácuo, equaciona perfeitamente a necessidade de excelência técnica na desobstrução, o rigor absoluto no compliance ambiental (rastreadibilidade dos efluentes) e a agilidade logística exigida para a manutenção ininterrupta da salubridade nos campi universitários.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. O escopo global engloba o fornecimento de veículo pesado do tipo caminhão combinado (hidrovácuo), a disponibilização de mão de obra especializada (motoristas com habilitação específica e operadores qualificados), o fornecimento e controle de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a sinalização de segurança perimetral, a execução de hidrojateamento de alta pressão, a sucção a vácuo de efluentes, o transporte rodoviário em tanque de aço carbono estanque e o custeio integral de todas as taxas de descarte (transbordo e tratamento) cobradas pela Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) licenciada.

Dinâmica de Execução

7.2. A operacionalização da solução dar-se-á através de um fluxo de trabalho rigorosamente delineado, composto pelas seguintes etapas sequenciais:

7.2.1. A prestação do serviço será deflagrada exclusivamente mediante emissão de Ordem de Serviço (OS) ou comunicação formal eletrônica pelo fiscal do contrato.

7.2.1.1. A contratada deverá mobilizar sua equipe e o equipamento para o local da ocorrência no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, provida de todos os implementos, mangueiras e ferramentas necessários para a intervenção.

7.2.1.2. No ato da prestação, toda a equipe técnica da contratada deverá estar devidamente identificada por meio de uniformes padronizados e crachás de identificação visíveis, contendo nome completo e foto, sendo obrigatório o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados à atividade.

7.2.1.3. Previamente ao início dos trabalhos, o encarregado da equipe deverá apresentar-se à fiscalização local ou à portaria da unidade para registro de entrada e autorização de acesso ao ponto de intervenção.

7.2.2. No local da intervenção, a equipe técnica realizará o isolamento físico da área. Na sequência, o operador utilizará o sistema de hidrojateamento para lavar as paredes internas e desobstruir as tubulações acopladas às fossas e caixas de gordura, sem causar danos estruturais. Simultaneamente, o sistema de vácuo de anel líquido aspirará a totalidade dos resíduos (líquidos, pastosos e sólidos).

7.2.2.1. Nas fossas sépticas, deverá ser preservado um volume residual de lodo digerido para a manutenção do processo biológico, conforme exigência da norma ABNT NBR 17076:2024.

7.2.3. Concluída a extração, o caminhão, devidamente lacrado e livre de vazamentos, transportará o efluente portando obrigatoriamente o respectivo Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR).

7.2.3.1. O descarte ocorrerá exclusivamente em Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) devidamente licenciada pelo órgão ambiental competente, finalizando a cadeia de custódia do resíduo de forma lícita e rastreável.

7.2.4. Concomitantemente à primeira execução de limpeza em cada compartimento, a equipe técnica da contratada realizará a medição trena/laser das dimensões internas da fossa ou caixa recém-esvaziada. Os dados coletados deverão ser formalmente repassados ao fiscal acompanhante, compondo o acervo técnico da Coordenadoria de Logística e Serviços Operacionais (CLOGS) para fins de planejamento de futuras contratações de obras de engenharia.

Metodologia de Aferição e Fiscalização

7.3. Para assegurar a proteção do erário, o modelo de remuneração baseia-se estritamente na produtividade efetiva. A liquidação da despesa será condicionada à aprovação em três etapas cumulativas e indissociáveis de controle de volumetria:

7.3.1. Verificação Física Preliminar (Aferição Inicial): O fiscal designado pela UNIRIO deverá realizar a leitura visual e o registro fotográfico do visor de nível (coluna de cristal e régua graduada) do caminhão, atestando que o tanque se encontra vazio ou registrando o volume exato pré-existente no tanque antes do início da sucção de qualquer compartimento da Universidade.

7.3.2. Verificação Física Conclusiva (Aferição Final): Imediatamente após o término da extração no local, será realizada nova leitura e registro fotográfico do visor graduado. O volume líquido a ser autorizado para faturamento será obtido por subtração matemática simples (Volume Final - Volume Inicial) atestado in loco.

7.3.3. Validação Documental de Descarte: A contratada deverá obrigatoriamente anexar à Nota Fiscal o comprovante original emitido pelo sistema de pesagem ou de recepção da ETE (ticket de descarga) e o correspondente MTR baixado, contendo data, hora, placa do veículo e o volume descarregado expressamente vinculado àquela Ordem de Serviço. Em caso de divergência quantitativa entre a medição local aferida pela fiscalização da UNIRIO e o ticket da ETE, o faturamento será irrevogavelmente processado pelo menor valor apurado.

7.4. Os serviços logísticos e operacionais destinam-se a todas as unidades físicas e campi da Instituição. Administrativamente, a gestão do contrato estará vinculada à Coordenadoria de Logística e Serviços Operacionais (CLOGS), localizada na Av. Pasteur, 296 - Urca - CEP: 22.290-240. Contudo, visando à otimização logística e à celeridade no atendimento, a apresentação das equipes e a conferência técnica inicial (verificação prévia do visor de nível do caminhão) poderão ser realizadas diretamente no endereço da unidade onde o serviço será efetivamente executado, mediante acompanhamento do fiscal ou servidor local designado.

7.4.1. A recepção da equipe contratada e a execução ordinária ocorrerão em dias úteis, de segunda a sexta-feira, nos horários das 09:00 às 12:00 e das 13:00 às 16:00, mediante agendamento e alinhamento prévio com o setor responsável.

7.4.2. Excepcionalmente, visando não interromper ou prejudicar o andamento das atividades acadêmicas e administrativas da Universidade (devido a ruídos das bombas ou odores), a execução dos serviços poderá ser agendada e realizada aos sábados, ou em horários alternativos, mediante prévio acordo e autorização expressa do fiscal do contrato. Em qualquer hipótese, resguarda-se a obrigatoriedade do acompanhamento por servidor designado para a aferição do volume inicial e final in loco.

7.5. Os serviços serão prestados sob demanda, mediante emissão de Ordem de Serviço, nas unidades da UNIRIO localizadas no município do Rio de Janeiro/RJ, conforme os endereços e unidades discriminados abaixo:

7.5.1. Av. Pasteur, 296, Urca, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.290-240. (Reitoria, Vice-Reitoria, PROGRAD, PROEXC, PROPGPI, PRAE, PROAD, PROPLAN e Escola de Nutrição);

7.5.2. Av. Pasteur, 458, Urca, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.290-240. (CCET, CCH, Instituto de Biociências - IBIO, Escola de Engenharia de Produção, Escola de Informática Aplicada e Escola de Matemática);

7.5.3. Av. Pasteur, 436, Urca, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.290-240. (Centro de Letras e Artes - CLA, Escola de Letras, Escola de Teatro, Instituto Villa-Lobos e Biblioteca Central);

7.5.4. Campus Xavier Sigaud / Urca: Rua Xavier Sigaud, 290, Urca, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.290-240. (Escola de Enfermagem Alfredo Pinto - EEAP e Almoxarifado Central);

7.5.5. Rua Silva Ramos, 32, Tijuca, Rio de Janeiro - RJ, CEP 20.270-330. (Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS e Escola de Medicina e Cirurgia - EMC);

7.5.6. Rua Mariz e Barros, 775, Tijuca, Rio de Janeiro - RJ, CEP 20.270-004. (Hospital Universitário Gaffrée e Guinle - HUGG e Arquivo Central);

7.5.7. Rua Frei Caneca, 94, Centro, Rio de Janeiro - RJ, CEP 20.211-030. (Instituto Biomédico);

7.5.8. Rua Voluntários da Pátria, 107, Botafogo, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.270-000. (Centro de Ciências Jurídicas e Políticas, Escola de Administração, Escola de Ciência Política e Escola de Ciências Jurídicas);

7.5.9. Unidades Adjacentes: Demais prédios ou anexos vinculados à UNIRIO, conforme necessidade e solicitações da contratante durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. A estimativa da quantidade a ser licitada foi dimensionada com base nos parâmetros constantes no Processo Administrativo nº 23102.004016/2023-43. A definição deste volume adotou uma metodologia precavida, motivada por duas limitações operacionais atuais da Universidade:

8.1.1. Ausência de Histórico de Consumo: Verificou-se que não há registros de execução ou de faturamento deste serviço específico (esgotamento e limpeza com hidrovácuo) nos últimos 3 (três) anos no âmbito da Instituição.

8.1.2. Inexistência de Cadastro Técnico: A Coordenação de Engenharia informou não dispor, neste momento, de dados detalhados, plantas ou volumetria exata das fossas sépticas, caixas de passagem e caixas de gordura antigas distribuídas pelas unidades da UNIRIO. Cabe ressaltar que esta lacuna de informações será definitivamente sanada com a execução do presente contrato, uma vez que a contratada ficará obrigada a realizar a medição in loco de cada compartimento durante o primeiro atendimento, fornecendo os dados brutos para subsidiar futuros projetos básicos de engenharia.

8.2. Diante deste cenário de ausência de volumetria exata, estipulou-se o quantitativo total estimado especificado abaixo. Este volume foi projetado para suportar a execução de manutenções preventivas com uma periodicidade semestral (de 6 em 6 meses) nas principais instalações geradoras de efluentes, além de contemplar uma margem técnica de segurança para eventuais acionamentos corretivos de emergência.

8.3. Justamente por conta da impossibilidade de fixar o volume exato a priori, optou-se pela adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP). Essa modelagem jurídica e administrativa garante a máxima proteção ao erário, pois a UNIRIO não estará obrigada a contratar ou empenhar o total estimado. O pagamento ocorrerá exclusivamente sob demanda, liquidando-se a despesa estritamente com base no volume real (m³) aferido pelos visores do caminhão a cada Ordem de Serviço executada.

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNID.	QUANTIDADE
1	Serviço contínuo e sob demanda de limpeza técnica, desobstrução, sucção e destinação final ambientalmente adequada de efluentes (líquidos, pastosos e sólidos oriundos de fossas sépticas, não sépticas, caixas de gorduras, de passagens de esgoto e poços de inspeção), com a utilização de caminhão combinado (hidrojateamento e vácuo), incluindo o fornecimento de mão de obra, EPIs e o custeio de taxas de descarte em ETE.	16527	m³	120

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 68.640,00

9.1. Metodologia de Cálculo: A estimativa do valor global desta contratação foi obtida por meio de metodologia híbrida, visando a máxima fidedignidade aos preços praticados no mercado de hidrojateamento e sucção a vácuo, em estrita observância ao Art. 23, § 1º da Lei nº 14.133/2021, utilizando os seguintes parâmetros:

9.1.1. Inciso I - Preços Públicos (Painel de Preços): Foram extraídos dados de contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública direta, autárquica e fundacional, com execução em períodos recentes e condições logísticas análogas às do Estado do Rio de Janeiro. Esta fonte garante a análise da vantajosidade econômica sob a ótica dos gastos públicos consolidados.

9.1.2. Inciso IV - Pesquisa Direta com Fornecedores (Mercado): Realizou-se consulta direta a empresas especializadas do setor, mediante solicitações de orçamentos detalhados que contemplassem as especificidades técnicas deste planejamento, tais como o uso de mangueiras com alcance de 60 metros, a prontidão de atendimento em 48 horas e o fornecimento de dados técnicos para mapeamento de rede.

9.2. Os valores obtidos foram submetidos a tratamento estatístico para a definição do preço de referência, eliminando-se propostas manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevadas. O resultado apurou o valor referencial unitário de R\$ 572,00 (quinhentos e setenta e dois reais) por m3.

9.3. Considerando o quantitativo anual previsto de 120 m3 (abrangendo sucção de efluentes sanitários, gordurosos e hidrojateamento de redes), o valor total estimado para a contratação é de R\$ 68.640,00 (sessenta e oito mil, seiscentos e quarenta reais).

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A análise técnica da cadeia produtiva e operacional deste serviço determina, de forma inequívoca, o não parcelamento do objeto, devendo a licitação decorrer em item único. A decisão fundamenta-se nos princípios da eficiência, da economicidade e da responsabilidade ambiental, em consonância com o art. 40, §2º, da Lei nº 14.133/2021, pelas razões a seguir expostas:

Indivisibilidade Operacional

10.1. A prestação do serviço de saneamento por hidrovácuo caracteriza-se pela indivisibilidade da sua operação física. O mesmo equipamento pesado (caminhão combinado) e a mesma equipe técnica executam, de forma simultânea e complementar, o hidrojateamento (desobstrução), a sucção a vácuo e o transporte do efluente até o destino final. Parcelar o objeto significaria contratar uma empresa apenas para desobstruir e outra apenas para sugar ou transportar, o que é logística e tecnicamente inviável.

Cadeia de Custódia e Responsabilidade Ambiental

10.2. O efluente sanitário recolhido é classificado como resíduo potencialmente patogênico e poluidor. A segregação das etapas (coleta, transporte e descarte na ETE) entre fornecedores distintos romperia a cadeia de custódia do resíduo, gerando conflitos insuperáveis de responsabilização legal em caso de vazamentos, acidentes de trânsito com a carga ou descarte clandestino. A concentração do serviço num único fornecedor assegura a unidade de comando, rastreabilidade integral (via Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR) e a responsabilização objetiva direta de uma única empresa perante a Universidade e os órgãos ambientais.

Perda de Economia de Escala

10.3. O parcelamento do objeto diluiria o quantitativo estimado, desestimulando a participação de empresas de maior porte e reduzindo a atratividade comercial do certame. A contratação em item único otimiza os custos de mobilização de maquinário pesado e maximiza a economia de escala, resultando em propostas com valores unitários mais vantajosos para a Administração.

Portanto, restou demonstrado que o parcelamento deste objeto acarretaria prejuízos diretos à gestão contratual, aumento de custos indiretos e grave risco de ineficácia na destinação ambiental, justificando-se a modelagem da contratação em item único.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

O sucesso, a eficácia e o pleno aproveitamento desta contratação mantêm uma relação de profunda correlação e interdependência com outros contratos de prestação de serviços e fornecimento mantidos pela UNIRIO, configurando uma rede de suporte logístico e de infraestrutura. Destacam-se as seguintes correlações:

Contratos de Manutenção Predial e Engenharia Civil

11.1. Há uma interdependência direta com os contratos contínuos de manutenção civil da Universidade. Frequentemente, a limpeza profunda, o hidrojateamento e o esgotamento de fossas, caixas de gordura e poços de inspeção revelam a necessidade de reparações estruturais, tais como a substituição de tampas de concreto fraturadas, a reconstrução de alvenarias colapsadas ou a troca de tubulações rompidas. A desobstrução (objeto deste ETP) é o passo prévio e obrigatório para que a equipe de manutenção civil possa atuar nas reparações da rede de esgoto.

Contratos de Conservação de Áreas Verdes e Jardinagem

11.2. Conforme estabelecido nos requisitos operacionais deste Estudo, a logística de aproximação dos caminhões pesados pode esbarrar em obstáculos naturais (árvores e galhos). Nestes casos, o serviço de hidrovácuo torna-se interdependente da atuação ágil do contrato de jardinagem da UNIRIO, que deverá ser acionado para realizar as podas preventivas ou corretivas necessárias para libertar o acesso seguro da frota, mitigando riscos de acidentes e infrações ambientais.

Contratos de Concessão de Água e Esgoto

11.3. O serviço correlaciona-se com o contrato de fornecimento mantido com a concessionária pública local (ex: Águas do Rio). O esgotamento preventivo e a desobstrução das redes internas da UNIRIO evitam o lançamento irregular de efluentes adensados na rede coletora pública, afastando o risco de autuações, multas severas e a suspensão do serviço por parte da concessionária e dos órgãos ambientais reguladores.

Futuras Contratações de Projetos Básicos de Engenharia

11.4. Esta contratação gerará insumos diretos e indispensáveis para futuras licitações e modernizações a cargo da Coordenação de Engenharia. A obrigação acessória imposta à contratada de realizar o Levantamento Cadastral Preliminar das dimensões internas e da localização das fossas após a primeira limpeza fornecerá o acervo de dados primários necessários para que a Universidade possa, futuramente, mapear a infraestrutura subterrânea através da elaboração de plantas baixas e diagramas de rede hidrossanitária. Esse mapeamento exato permitirá licitar, se necessário, a adequação, o redimensionamento ou a reconstrução estrutural do sistema de esgotamento com precisão orçamentária e técnica.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se em estrita consonância com os instrumentos de planejamento estratégico e tático da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), justificando-se como uma ação indispensável para a manutenção da infraestrutura física e a garantia de um ambiente salubre, seguro e propício ao desenvolvimento das atividades-fim da Instituição (ensino, pesquisa e extensão). O alinhamento demonstra-se através dos seguintes eixos:

Plano de Contratações Anual (PCA)

12.1. A demanda foi devidamente planejada e encontra-se alinhada com o Plano de Contratações Anual (PCA) da UNIRIO (UASG: 154034) para o exercício vigente, cumprindo o requisito de previsibilidade orçamentária e administrativa exigido pela Lei nº 14.133/2021.

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Gestão de Infraestrutura

12.2. O provimento de serviços de esgotamento sanitário contínuo e preventivo atende às diretrizes do PDI no que tange à adequação, modernização e conservação da infraestrutura física dos campi. Adicionalmente, esta contratação atua como um vetor direto de planejamento futuro: a exigência contratual de que a empresa realize o levantamento cadastral das dimensões das fossas para a elaboração de plantas baixas e diagramas da rede fornecerá à Coordenação de Engenharia os dados primários (atualmente inexistentes) para planejar obras e reformas estruturais com exatidão técnica e financeira.

Plano de Logística Sustentável (PLS) e Responsabilidade Socioambiental

12.3. A modelagem desta contratação reflete o compromisso da Instituição com a sustentabilidade e a proteção ambiental. A exigência de rastreabilidade total do resíduo (mediante o Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR) e a garantia de destinação final exclusiva em Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) devidamente licenciadas estão perfeitamente alinhadas com as diretrizes do PLS da UNIRIO e com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), mitigando riscos de passivos e crimes ambientais.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. O principal benefício técnico desta modelagem é a conversão de uma operação de saneamento em uma ferramenta de coleta de dados primários de engenharia. Através da obrigatoriedade do Levantamento Cadastral Preliminar, a Administração sanará o atual déficit de informações sobre a infraestrutura subterrânea. A medição das cotas internas, profundidades úteis e volumes nominais após o hidrojateamento permitirá a vetorização de plantas baixas e diagramas de rede hidrossanitária. Este mapeamento técnico é o alicerce para o diagnóstico de vazões e para o planejamento de futuras intervenções de modernização, redimensionamento ou retrofit estrutural, eliminando o risco de projetos baseados em estimativas e reduzindo sobrecustos em obras futuras.

13.2. A exigência de alcance operacional estendido (mangueiras de 60 metros) atua como uma medida mitigadora de danos patrimoniais. Tecnicamente, isso evita a sobrecarga mecânica e a punção de pavimentos não projetados para tráfego pesado (como lajes de subsolo, calçadas de pedestres e áreas de solo mole), preservando a integridade das camadas de rolamento e evitando o colapso de tubulações superficiais por recalque diferencial ou esmagamento.

13.3. A utilização do sistema combinado (hidrojateamento de alta pressão + vácuo de anel líquido) garante a remoção de depósitos minerais e biofilmes incrustados nas paredes dos reservatórios e tubulações. Este benefício resulta na recuperação da seção plena de escoamento e na restauração do tempo de detenção hidráulica (TDH) projetado, prevenindo a oxidação biogênica das estruturas de concreto e prolongando a vida útil dos ativos sanitários da Universidade.

13.4. A contratação estabelece um ciclo de custódia ininterrupto. O benefício direto é a transferência da responsabilidade civil e ambiental sobre o efluente para o transportador licenciado, com comprovação via Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR). Isso elimina o risco de passivos ambientais decorrentes de descartes irregulares, protegendo o nome da Instituição perante os órgãos de fiscalização (INEA/SMAC) e garantindo a conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

13.5. A adoção do SRP garante a máxima proteção ao erário, permitindo que a Universidade licite um teto estimado sem a obrigatoriedade de empenho integral imediato. Este modelo oferece resiliência operacional, permitindo o acionamento ágil de serviços sob demanda ou emergenciais sem o custo administrativo de sucessivos processos licitatórios. Além disso, a remuneração por unidade de medida executada (m³) assegura que o pagamento ocorra estritamente pela produtividade aferida nos visores do caminhão, eliminando desperdícios com ociosidade de mão de obra ou equipamentos.

14. Providências a serem Adotadas

Para a plena eficácia da solução e a regular execução contratual, a Administração da UNIRIO deverá adotar as seguintes providências previamente e durante a vigência da Ata de Registro de Preços:

Designação e Capacitação da Fiscalização

14.1. Formalizar a indicação do fiscal titular e substituto, orientando-os especificamente sobre a metodologia de aferição volumétrica descrita neste ETP. O fiscal deverá estar apto a realizar a leitura da régua graduada no visor do caminhão e o registro fotográfico (antes e depois), garantindo a conformidade da liquidação da despesa.

Gestão de Acessos e Desobstrução Logística

14.2. Com base no Relatório de Vistoria e Planejamento Logístico a ser entregue pela contratada, a Administração deverá:

14.2.1. Providenciar, via contrato de manutenção de áreas verdes ou equipe própria, a poda de galhos ou remoção de obstáculos que impeçam o tráfego seguro do caminhão combinado;

14.2.2. Coordenar a liberação de vagas de estacionamento ou isolamento de vias internas para o posicionamento da frota, especialmente quando houver necessidade de utilização das mangueiras de 60 metros em locais de alta circulação.

Consolidação de Dados

14.3. Os dados de levantamento oriundos do primeiro serviço (medições e relatórios) deverão ser organizados e arquivados na Coordenadoria de Logística e Serviços Operacionais (CLOGS) ficando disponível para qualquer setor que precisar dispor dessas informações.

Monitoramento da Cadeia de Custódia Ambiental

14.4. Instituir rotina de conferência obrigatória dos tickets de pesagem/descarga da ETE, vinculando-os estritamente a cada medição faturada para evitar passivos ambientais, devendo esses estarem de acordo com os Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) emitido via sistema do órgão ambiental (INEA).

Alinhamento com as Unidades Acadêmicas

14.5. Comunicar previamente às direções das unidades sobre a possibilidade de execução dos serviços aos sábados ou em horários alternativos, visando minimizar o impacto de odores ou ruídos nas atividades de ensino e pesquisa.

Providências Prévias ao Certame (Planejamento)

14.6. Realizar, prioritariamente, a busca e análise de Atas de Registro de Preços vigentes em outros órgãos da Administração Pública Federal que possuam objetos similares. Havendo ata disponível, a equipe deverá avaliar a compatibilidade técnica (especialmente quanto ao hidrovácuo e alcance de mangueiras) e comprovar a vantagem econômica, visando a possibilidade de adesão (carona), em estrita observância à regulamentação vigente.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Risco de Contaminação do Solo e Lençol Freático por Vazamentos.

15.1.1. Impacto: Ocorrência de ruptura de mangueiras, transbordamento do tanque do caminhão ou falha em conexões durante a sucção de efluentes.

15.1.2. Medida Mitigadora: Exigência de equipamentos com estanqueidade testada e válvulas de segurança. A obrigatoriedade de mangueiras de longo alcance (60 metros) permite que o caminhão estacione em áreas pavimentadas e seguras, evitando o tráfego sobre solos moles ou áreas de preservação que poderiam sofrer compactação ou contaminação direta em caso de pequeno gotejamento.

15.2. Emissão de Odores e Poluição Sonora.

15.2.1. Impacto: Liberação de gases fétidos durante a abertura das fossas e ruído excessivo das bombas de vácuo e hidrojateamento.

15.2.2. Medida Mitigadora: Planejamento da execução para horários de baixa circulação ou excepcionalmente aos sábados, minimizando o impacto sensorial na comunidade acadêmica. Uso de equipamentos modernos com isolamento acústico parcial no compartimento da bomba.

15.3. Descarte Irregular de Efluentes (Crime Ambiental).

15.3.1. Impacto: Destinação do resíduo coletado em corpos hídricos, rede pluvial ou terrenos baldios por parte da contratada.

15.3.2. Medida Mitigadora: Implementação do Ciclo de Custódia Fechado. A UNIRIO apenas liquidará o pagamento mediante a apresentação do MTR (Manifesto de Transporte de Resíduos) emitido pelo sistema oficial do órgão ambiental e do ticket de recepção da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) licenciada, garantindo que 100% do resíduo teve o destino final adequado.

15.4. Proliferação de Vetores e Patógenos.

15.4.1. Impacto: Exposição de resíduos orgânicos durante a limpeza, atraindo insetos e roedores.

15.4.2. Medida Mitigadora: Execução do serviço de forma estritamente mecanizada e hermética (sistema de vácuo), com limpeza imediata de qualquer resíduo periférico via hidrojateamento e fechamento hermético das tampas após a operação técnica.

16. Da não divulgação do IRP

A equipe de planejamento optou pela não abertura de Intenção de Registro de Preços (IRP), prevista no Art. 86, §1º da Lei nº 14.133/2021, fundamentada nas seguintes excepcionalidades técnicas e administrativas:

Especificidade Geográfica e Logística

16.1. O objeto da presente contratação possui contornos operacionais estritamente vinculados à infraestrutura física da UNIRIO, exigindo da contratada o uso de alcances operacionais estendidos (mangueiras de 60 metros) e a realização de levantamentos cadastrais para a confecção de plantas baixas das unidades situadas no município do Rio de Janeiro. A inclusão de órgãos participantes com realidades geográficas e estruturais distintas poderia descaracterizar a especificidade técnica da solução, comprometendo a precisão orçamentária e a logística de atendimento.

Celeridade e Risco de Inexecução por Dimensionamento

16.2. O acúmulo de demandas de outros órgãos na mesma Ata de Registro de Preços poderia exceder a capacidade operacional das empresas especializadas do setor de saneamento local, gerando riscos de atrasos nos atendimentos emergenciais da Universidade. A prioridade da Administração, neste caso, é garantir a disponibilidade imediata do equipamento para as unidades da UNIRIO, dada a natureza insalubre e crítica de possíveis transbordamentos.

Eficiência Administrativa

16.3. Considerando que a estimativa de consumo foi dimensionada estritamente para o parque tecnológico e predial desta Instituição, a tramitação de uma IRP demandaria prazos adicionais de manifestação de interesse e consolidação de itens que não trariam ganho de economia de escala significativo para este objeto específico, podendo, ao contrário, retardar o certame e expor a Universidade a lapsos contratuais.

Preservação da Competitividade e Especialização de Mercado

16.4. A natureza dos serviços (hidrovácuo com alcance de 60 metros e mapeamento técnico) exige uma logística operacional muito específica e capilarizada no município do Rio de Janeiro. A abertura de IRP para a participação de outros órgãos e entidades poderia resultar em um ganho de escala artificial e excessivo, exigindo das licitantes uma estrutura de frota e pessoal que excluiria pequenas e médias empresas locais do certame. Tal cenário reduziria a competitividade, contrariando o objetivo primordial da licitação e, potencialmente, elevando os preços unitários devido à baixa oferta de grandes conglomerados capazes de atender a múltiplas instituições simultaneamente.

Risco de Heterogeneidade de Objeto e Seleção Adversa

16.5. A inclusão de Órgãos Participantes na fase de Intenção de Registro de Preços (IRP) obrigaria a UNIRIO, na condição de Órgão Gerenciador, a padronizar descritivos técnicos para realidades estruturais distintas. Considerando que o objeto da UNIRIO possui exigências singulares (mapeamento e mangueiras de 60 metros), a participação de outros órgãos com demandas simplificadas geraria uma distorção no preço de mercado, pois as licitantes cotariam um valor médio que não remuneraria adequadamente a complexidade técnica exigida por esta Universidade, ou, inversamente, oneraria os demais órgãos com custos de tecnologia que eles não utilizarão.

17. Da não exclusividade a ME e EPP

A presente contratação não será submetida ao regime de exclusividade para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP), com fulcro no Art. 49, incisos II e III da Lei Complementar nº 123/2006, pelos motivos fáticos e jurídicos a seguir expostos:

Complexidade Técnica e Risco à Eficiência

O objeto envolve serviços comuns para manutenção de redes hidrossanitárias que exigem logística especializada, incluindo o uso de caminhões vácuo-combinados de alta performance e operação com mangueiramento de longo alcance (superior a 60 metros). A restrição do certame apenas a ME/EPPs poderia comprometer a obtenção da proposta mais vantajosa e a segurança operacional das unidades da UNIRIO, dada a necessidade de robustez técnica para intervenções em redes complexas e atendimentos emergenciais de grande porte.

Responsabilidade Ambiental e Solidariedade

A atividade de esgotamento e transporte de efluentes possui natureza potencialmente poluidora, sujeitando a Administração à responsabilidade solidária e objetiva por eventuais danos ambientais ou descartes irregulares (Lei nº 6.938/81). Nesse sentido, a abertura à Ampla Concorrência visa garantir a seleção de empresas com comprovada capacidade técnico-operacional e rigoroso licenciamento junto ao INEA/IBAMA, mitigando riscos de passivos ambientais e judiciais para esta Instituição.

Natureza Especializada do Equipamento

Diferente de serviços de limpeza por sucção convencional, o objeto demanda a utilização de unidade móvel combinada (vácuo e hidrojateamento de alta pressão). Este equipamento não é comum no acervo operacional de microempresas, dado o seu elevado custo de aquisição, manutenção e a tecnologia agregada necessária para desobstrução de redes complexas. A exclusividade para ME/EPP restringiria o certame a empresas que, em sua maioria, não detêm a propriedade desse maquinário específico, resultando em risco de subcontratações irregulares ou falha na execução.

Assim, em prol do Princípio da Eficiência e da segurança jurídica ambiental, opta-se pela participação universal de licitantes, assegurando que o critério de seleção priorize a capacidade de execução integral do objeto."

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta Equipe de Planejamento, no exercício das atribuições conferidas pela Portaria PROAD nº 14, de 20 de março de 2026, declara que a contratação pretendida é plenamente viável. O presente Estudo Técnico Preliminar demonstrou que a solução proposta é tecnicamente exequível, atende às necessidades identificadas e apresenta razoabilidade em termos de eficiência, eficácia e economicidade, garantindo a adequação ao interesse público e aos objetivos institucionais da UNIRIO.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

GABRIEL DE OLIVEIRA MIRANDA

Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 08/05/2026 às 14:37:39.

DELSON PASCHOAL RODRIGUES

Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 11/05/2026 às 11:23:54.

SIDNEY OLIVEIRA RODRIGUES

Integrante Administrativo da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 05/05/2026 às 10:45:11.