

Estudo Técnico Preliminar 18/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23423.003564/2024-12

2. Descrição da necessidade

O fornecimento contínuo e adequado de água tratada, bem como a coleta e o tratamento de esgoto sanitário, é uma necessidade essencial para o pleno funcionamento das atividades desempenhadas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro- IFTM Campus Patrocínio.

Essa necessidade é motivada pelos seguintes fatores:

Funcionamento Operacional

A água tratada é indispensável para o consumo humano, higiene pessoal e limpeza das instalações, garantindo condições adequadas de trabalho e bem-estar para os servidores, colaboradores, discentes e demais usuários.

O tratamento de esgoto é crucial para o descarte correto e sustentável dos resíduos gerados, evitando contaminações e garantindo a salubridade do ambiente.

Obrigações Legais e Regulamentares

O atendimento às normas sanitárias e ambientais, como a Portaria GM/MS nº 888/2021 (qualidade da água para consumo humano) e a Lei nº 11.445/2007 (Política Nacional de Saneamento Básico), é indispensável.

A coleta e o tratamento de efluentes são obrigatórios para mitigar impactos ambientais e atender aos requisitos de órgãos fiscalizadores.

Inviabilidade de Interrupção

Por se tratar de serviços públicos essenciais, a interrupção no fornecimento de água ou na coleta/tratamento de esgoto pode gerar graves prejuízos à saúde pública, ao meio ambiente e à continuidade das atividades do órgão.

Competência Exclusiva

A prestação desses serviços é de competência exclusiva do Departamento de Água e Esgoto de Patrocínio – DAEPA, autarquia municipal responsável pelo fornecimento do serviço no município de Patrocínio, devidamente autorizada pelo ente regulador do município, configurando inviabilidade de competição, conforme previsto na legislação vigente.

Assim, a contratação é imprescindível para garantir a continuidade das operações e o cumprimento das obrigações legais e institucionais do IFTM Campus Patrocínio.

A adoção de critérios de sustentabilidade na contratação de serviços essenciais, como fornecimento de água canalizada e tratamento de esgoto, visa minimizar os impactos ambientais, promover a eficiência no uso de recursos e fomentar a responsabilidade socioambiental. Abaixo estão os principais critérios que devem ser considerados:

Gestão Sustentável da Água

Redução de Perdas no Sistema: Exigir que a concessionária adote medidas para reduzir as perdas de água na captação, tratamento e distribuição, como monitoramento de vazamentos e manutenção preventiva.

Reuso de Água Tratada: Incentivar o reaproveitamento de água de reuso para fins não potáveis, como irrigação de áreas verdes, limpeza de vias ou sistemas de refrigeração.

Captação Consciente: Garantir que a captação de água não comprometa a sustentabilidade de mananciais, respeitando os limites de vazão estabelecidos pelos órgãos reguladores.

Eficiência Energética

Uso de Fontes Renováveis: Priorizar a utilização de energia renovável nos processos de captação, tratamento e distribuição de água e no tratamento de esgoto.

Tecnologias de Baixo Consumo: Exigir equipamentos e processos que minimizem o consumo de energia elétrica, como bombas de alta eficiência e sistemas automatizados.

Gestão de Resíduos

Tratamento e Destinação do Lodo:

Garantir o tratamento adequado do lodo gerado no processo de tratamento de água e esgoto, evitando contaminações.

Incentivar o reaproveitamento do lodo estabilizado em atividades agrícolas ou industriais, sempre em conformidade com as normas ambientais. Controle de Poluentes: Estabelecer metas para a redução de poluentes nos efluentes tratados, com monitoramento regular para assegurar que atendam aos padrões ambientais vigentes.

Qualidade Ambiental

Proteção de Mananciais: Garantir que a contratada adote práticas de preservação e recuperação de áreas de captação, como proteção de matas ciliares e prevenção de assoreamento.

Educação Ambiental: Exigir que a contratada desenvolva campanhas de conscientização sobre o uso racional da água e a preservação dos recursos hídricos para os servidores e a comunidade.

Transparência e Monitoramento

Relatórios de Sustentabilidade: Solicitar relatórios periódicos detalhando as ações de sustentabilidade adotadas, como eficiência no consumo de água e energia, redução de perdas e destinação de resíduos.

Indicadores de Desempenho Ambiental: Estabelecer indicadores claros para medir o impacto ambiental das operações, como consumo energético por metro cúbico de água tratada ou redução de vazamentos.

Impacto Social

Acessibilidade: Garantir que os serviços contratados também promovam acesso equitativo à água tratada e ao saneamento para a comunidade local, em conformidade com as metas de universalização estabelecidas na Lei nº 11.445/2007.

Geração de Emprego e Renda: Priorizar empresas que implementem práticas de responsabilidade social, como contratação de mão de obra local e capacitação de trabalhadores.

Conformidade Legal e Normativa

Certificações Ambientais: Preferir concessionárias certificadas por padrões reconhecidos, como ISO 14001 (Gestão Ambiental).

Adaptação às Mudanças Climáticas: Exigir planos para gestão de crises hídricas ou eventos extremos, como seca e enchentes, com medidas de mitigação e adaptação

Incentivo à Inovação Tecnológica

Tecnologias Sustentáveis: Promover o uso de tecnologias avançadas no tratamento de água e esgoto, como membranas filtrantes, biofiltros e biorreatores.

Digitalização de Processos: Priorizar soluções que utilizem automação e inteligência artificial para otimizar o consumo de recursos e reduzir impactos ambientais.

A aplicação desses critérios de sustentabilidade não só promove a eficiência operacional e a responsabilidade ambiental, mas também contribui para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os relacionados à gestão sustentável da água (ODS 6) e à ação climática (ODS 13). A adoção desses critérios deve ser expressa e ser monitorada durante a execução contratual.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Geral de Administração e Planejamento	Jaqueline das Graças Melo

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratada deverá comprovar a sua exclusividade através de legislação ou documentação legal.

Trata de serviços essenciais e de natureza contínua de fornecimento de água tratada e tratamento de esgoto.

Fornecimento de Água:

Deverá manter :

- Níveis de qualidade da água conforme padrões estabelecidos na PORTARIA DE CONSOLIDAÇÃO Nº 5, DE 28 DE SETEMBRO DE 2017, ANEXO XX DO MINISTÉRIO DA SAÚDE
- Fornecimento contínuo e regular;
- Suporte técnico em caso de interrupções.

Tratamento de Esgoto:

Deverá promover:

- Coleta, transporte e tratamento adequado dos efluentes;
- Observância das normas ambientais, com emissão de laudos ou comprovantes.
- Destinação final ambientalmente correta dos resíduos resultantes do tratamento.

CrITÉrios de Execução

A vigência inicial do contrato se dará em 01/01/2025, função da obrigatoriedade de extinção do contrato atual em função da disposição no art. 5º da PORTARIA SEGES/MGI N.º 1.769/2023, alterada pela Portaria SEGES/MGI N.º 9.598, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2024:

Art. 5º Os contratos celebrados com vigência por prazo indeterminado, como os serviços públicos essenciais de água e esgoto, conforme dispõe a Orientação Normativa AGU nº 36, de 13 de dezembro de 2011, deverão ser extintos até 31 de dezembro de 2024, e providenciadas as novas contratações de acordo com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Avaliação da duração inicial do contrato de prestação serviços de natureza continuada, será por prazo indeterminado.

O artigo 109 da Lei 14.133/2021 transcrito abaixo, esclarece o seguinte:

"Art. 109. A Administração poderá estabelecer a vigência por prazo indeterminado nos contratos em que seja usuária de serviço público oferecido em regime de monopólio, desde que comprovada, a cada exercício financeiro, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação".

UASG 159001**Estudo Técnico Preliminar 18/2024**

O item 1.1, do Anexo IX, da IN nº 05/2017 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (anterior MPDG), bem como a Orientação Normativa da Advocacia Geral da União (AGU) no 36/2011, preveem a possibilidade de estabelecimento, pela Administração, de vigência contratual por prazo indeterminado nos casos de contratos em que seja usuário de serviço público essencial de água e esgoto.

A supracitada vigência se dá em virtude da imprescindibilidade do serviço, objeto deste Estudo Técnico.

Não há necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, arrolando como sua obrigação, vez que o serviço já de seu fornecimento exclusivo.

Nos termos da legislação municipal, Lei nº 1081 de 18 de novembro de 1968, em seu artigo 2º, alínea "c", estabelece que o DAEPA detem a exclusividade para operar, manter, conservar e explorar diretamente os serviços de água potável e esgotos sanitários.

Também, conforme art. 4º do Decreto 3.535/2018, compete ao DAEPA exercer todas atividades administrativas e técnicas que se relacionem com os serviços públicos do sistema de água e esgotamento sanitário do município de Patrocínio/MG

Obrigatoriedade de atendimento imediato em caso de falhas no abastecimento ou coleta de esgoto;

Disponibilidade de canais de comunicação para solicitações emergenciais;

Medição mensal para conferência dos volumes consumidos e tratados.

Não será permitida a subcontratação da prestação dos serviços.

A contratação está alinhada às exigências legais de saneamento básico e saúde pública, previstas na Lei nº 11.445/2007 e nos regulamentos sanitários e ambientais vigentes.

Dos critérios de sustentabilidade, a contratada deverá atentar-se a legislação do Instituto Mineiro de Gestão de Águas – IGAM, respeitando os limites de captação de água e preservando os seus mananciais.

Submeter-se no que couber à IN nº 13, de 23 de agosto de 2021 do IBAMA, consulta à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para exame de normas eventualmente incidentes, conforme artigo. 25-A, da Lei 11.455/2007, Resolução 481/2017 - CONAMA

5. Levantamento de Mercado

O Departamento de Água e Esgoto de Patrocínio foi criado em 18 de novembro de 1968, com o objetivo de cuidar da captação, tratamento, distribuição, abastecimento de água potável e captação e tratamento de esgoto do município de Patrocínio-MG.

Está estabelecido à R. Rio Branco, 211 - Cidade Jardim, Patrocínio - MG, 38740-000, telefone (34) 3515-2600, com horário de atendimento administrativo 08:00h as 17:00h.

Estrutura



SEDE ADMINISTRATIVA

A sede administrativa do Daepa foi inaugurada em 1997, e está localizada na Rua Rio Branco, 211, no Bairro Cidade Jardim. Com 550 m² de área construída, o prédio abriga os setores contábil, financeiro, recursos humanos, controladoria interna, saneamento e superintendência.



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS – CÓRREGO RANGEL

A Estação de Tratamento de Esgotos do Córrego Rangel foi construída em uma área de aproximadamente 290.000 m², o que equivale a 38 campos de futebol, onde foram construídas duas lagoas facultativas com 20.700 m² cada, com capacidade de receber 160.000.000 litros de esgotos; e quatro lagoas de maturação com 7.400 m² cada, com capacidade de receber 57.000.000 litros de esgotos. Após todo o processo de tratamento, a água é lançada ao Córrego Rangel, com o índice de eficiência superior a 80%, acima do exigido pelo COPAM, que é de 60%.



ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – BAIRRO SÃO JUDAS

A Estação de Tratamento de Água do Bairro São Judas está localizada no final da Av. Rui Barbosa, às margens da BR 365, e foi construída em uma área de aproximadamente 10.000 m², cuja qual conta hoje com

quatro reservatórios com capacidade total de mais de 5.000.000 de litros de água tratada.

A água bruta que chega do Córrego Feio e da Captação das Bombas Velhas recebe primeiramente a cal hidratada e o sulfato de alumínio, que são responsáveis pela decantação, ou seja, a aglutinação de barro, algas, lodo, etc. Em seguida, vai para os filtros, eliminando quaisquer partículas de impurezas. Ao final deste processo a água já está limpa e cristalina.

Em um segundo processo de tratamento, é feita a desinfecção com o cloro gasoso, que é injetado nas redes e se torna líquido, inibindo as bactérias nocivas à saúde humana.

Por último, a fluoretação, que significa a injeção de flúor na água, na prevenção de cárie nos dentes.

DAEPA – Departamento de Água e Esgoto de Patrocínio / Contato / 

Considerando a exclusividade da autarquia para a atuação nas atividades de fornecimento de água e esgotamento sanitário justifica-se as razões e decisões adotadas.

6. Descrição da solução como um todo

A solução está estruturada para funcionar de forma integrada, com a autarquia municipal fornecendo:

- Água tratada, por meio da rede pública, diretamente às instalações do órgão contratante;
- Coleta de esgoto sanitário, a partir da infraestrutura instalada, até as estações de tratamento, garantindo o ciclo completo do saneamento básico.

Essa abordagem integrada garante o atendimento às necessidades do órgão de forma eficaz, segura e sustentável, além de cumprir todas as exigências técnicas e legais aplicáveis

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de consumo é a média de 350 metros cúbico mensais.

A estimativa é baseada no consumo atual, considerando uma possível demanda de crescimento para os próximos anos.

Embora o consumo do ano de 2024 apresente uma média de 147,92 metros cúbicos mensais, conforme tabela, em anexo, esclarecemos que o hidrômetro não estava realizando o registro correto do consumo, conforme pode-se observar nas contas de maio/24 e junho/24 houve a substituição do hidrômetro, Y19G154839 e Y08F064934 respectivamente.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 93.809,64

Os valores são estimados para 60 (sessenta) meses de vigência, variando conforme o consumo.

Para apurar o valor estimado, utilizou -se a seguinte memória de cálculo.

(A) Média estimada mensal	(B) Índide da Tabela Progressiva Residencial	(C) Valor m³	(D) (A*B*C) Total Mensal	(E) (D*12) Total Vigência	(F) (E*50%) Taxa de Esgoto	(G) (E+F) Estimativa de Valor Anual
350	4,59	R\$ 3,2441	R\$ 5.211,65	R\$ 62.539,76	R\$ 31.269,88	93.809,64

TARIFA DE ÁGUA E ESGOTOS								DAEPA	
RESIDENCIAL				COMERCIAL				TAB. PROGRESSIVA	
M3	VALOR	M3	VALOR	M3	VALOR	M3	VALOR	RESIDENCIAL	
1	9,73	51	399,56	1	19,46	51	749,48	CONS. M³	ÍNDICE
2	9,73	52	407,39	2	19,46	52	764,18	0 a 10	1,00
3	14,60	53	415,23	3	29,20	53	778,88	11 a 20	1,10
4	19,46	54	423,06	4	38,93	54	793,57	21 a 30	1,21
5	24,33	55	430,90	5	48,66	55	808,27	31 a 40	1,33
6	29,20	56	438,73	6	58,39	56	822,96	41 a 50	1,46
7	34,06	57	446,57	7	68,13	57	837,66	51 a 60	1,61
8	38,93	58	454,40	8	77,86	58	852,35	61 a 70	1,77
9	43,80	59	462,24	9	87,59	59	867,05	71 a 80	1,95
10	48,66	60	470,07	10	97,32	60	881,75	81 a 90	2,14
11	58,88	61	525,40	11	117,76	61	914,25	91 a 100	2,36
12	64,23	62	534,01	12	128,47	62	929,24	101 a 140	2,59
13	69,59	63	542,62	13	139,17	63	944,23	141 a 180	2,85
14	74,94	64	551,24	14	149,88	64	959,22	181 a 220	3,14
15	80,29	65	559,85	15	160,58	65	974,20	221 a 260	3,45
16	85,64	66	568,46	16	171,29	66	989,19	261 a 300	3,79
17	91,00	67	577,08	17	181,99	67	1004,18	301 a 340	4,17
18	96,35	68	585,69	18	192,70	68	1019,17	341 a 380	4,59
19	101,70	69	594,30	19	203,41	69	1034,15	381 a 420	5,05

20	107,06	70	602,92	20	214,11	70	1049,14	acima 421 5,56
21	123,65	71	673,72	21	247,30	71	1071,04	
22	129,54	72	683,21	22	259,07	72	1086,12	TAB. PROGRESSIVA
23	135,42	73	692,70	23	270,85	73	1101,21	COMERCIAL
24	141,31	74	702,19	24	282,63	74	1116,29	CONS. M³ ÍNDICE
25	147,20	75	711,67	25	294,40	75	1131,38	0 a 10 1,00
26	153,09	76	721,16	26	306,18	76	1146,46	11 a 20 1,10
27	158,98	77	730,65	27	317,95	77	1161,55	21 a 30 1,21
28	164,87	78	740,14	28	329,73	78	1176,64	31 a 40 1,33
29	170,75	79	749,63	29	341,51	79	1191,72	41 a 50 1,46
30	176,64	80	759,12	30	353,28	80	1206,81	51 a 60 1,51
31	200,63	81	843,50	31	401,26	81	1237,66	61 a 70 1,54
32	207,10	82	853,91	32	414,21	82	1252,94	71 a 80 1,55
33	213,58	83	864,33	33	427,15	83	1268,22	81 a 90 1,57
34	220,05	84	874,74	34	440,09	84	1283,50	acima de 91 1,59
35	226,52	85	885,15	35	453,04	85	1298,78	
36	232,99	86	895,57	36	465,98	86	1314,06	VALOR M³ (ÁGUA)
37	239,46	87	905,98	37	478,93	87	1329,33	RESIDENC. R\$ 3,2441
38	245,94	88	916,39	38	491,87	88	1344,61	COMERC. R\$ 6,4882
39	252,41	89	926,81	39	504,81	89	1359,89	TX.EXPED. ISENTO
40	258,88	90	937,22	40	517,76	90	1375,17	
41	291,29	91	1045,05	41	582,58	91	1408,17	
42	298,39	92	1056,54	42	596,78	92	1423,64	Reajustado em 4,51% pelo Decreto 4.267/2023 de 23/10/23, validade a partir de 01/12/23.
43	305,50	93	1068,02	43	610,99	93	1439,12	
44	312,60	94	1079,51	44	625,20	94	1454,59	
45	319,71	95	1090,99	45	639,41	95	1470,06	
46	326,81	96	1102,47	46	653,62	96	1485,54	
47	333,92	97	1113,96	47	667,83	97	1501,01	
48	341,02	98	1125,44	48	682,04	98	1516,49	
49	348,12	99	1136,93	49	696,25	99	1531,96	Taxa de Esgotos = 50%, sobre o valor da Taxa de Água
50	355,23	100	1148,41	50	710,46	100	1547,44	

POSTO E LAVADORES	178,90
-------------------	--------

Fonte: Daepa

ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União para o ano de 2025, a ser informado quando da liberação do orçamento.

Para abertura do empenho em 2024, com vista ao procedimento de formalização do contrato, a estrutura orçamentária para contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 26413/159001;

II) Fonte de Recursos: 100000000;

III) Programa de Trabalho: 231449;

IV) Elemento de Despesa: 33.90.39.44;

UASG 159001

Estudo Técnico Preliminar 18/2024

V) Plano Interno: 20RLP0106R

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução não será parcelada, pois a contratação envolve item único não divisível.

Os pagamentos ocorrerão conforme consumo do IFTM Campus Patrocínio.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas para a execução do objeto.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL IFTM (2024 - 2028) , notadamente na “Perspectiva do Desenvolvimento Organizacional”: Objetivo 7: adequar a infraestrutura às necessidades do IFTM.

A Contratação pretendida está alinhada com o planejamento do Órgão conforme consolidação nº 2024/179, identificado na previsão do PAC - Plano Anual de Contratações, conforme consta no Relatório de Itens do Plano Anual 2024, a saber:

Nº DFD (PGC) 64/2024;

ID PCA NO PNCP 10695891000100-0-000004/2024;

DATA PUBLIC. PNCP 14/11/2023;

ID ITEM NO PCA 635;

CLASSE/GRUPO: 692 - SERVIÇOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; e

ID DA FUTURA CONTRAT. 158099/2024.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefícios da Solução

- **Continuidade das Operações:** Evita a interrupção de serviços essenciais para o funcionamento do órgão.
- **Saúde e Segurança:** Preserva a saúde dos servidores e usuários ao garantir água potável e tratamento adequado de resíduos.
- **Sustentabilidade Ambiental:** Promove a gestão responsável dos recursos hídricos e do esgotamento sanitário, em conformidade com as diretrizes de preservação ambiental.
- **Atendimento a Padrões de Qualidade:** Assegura que os serviços contratados atendam aos padrões regulatórios, reduzindo riscos de autuações e multas por descumprimento legal.

13. Providências a serem Adotadas

Não foram identificadas providências a serem adotadas por parte da contratada, visto que a prestação atual do serviço está em pleno funcionamento.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Impactos Ambientais Associados aos Serviços de Fornecimento de Água e Tratamento de Esgoto

A contratação dos serviços de fornecimento de água canalizada e tratamento de esgoto tem impactos ambientais significativos, tanto positivos quanto negativos, dependendo da eficiência e adequação da operação. A seguir, destacam-se os principais pontos:

1. Impactos Positivos

1.1. Preservação dos Recursos Hídricos

- O fornecimento de água tratada por meio de redes públicas reduz a dependência de fontes informais de água, como poços artesianos, prevenindo o superuso ou contaminação de aquíferos.
- A redução de perdas no sistema de distribuição, por meio de manutenção eficiente da rede, contribui para o uso sustentável da água.

1.2. Destinação Adequada de Esgoto

- O tratamento adequado dos efluentes sanitários evita a contaminação de corpos hídricos (rios, lagos e lençóis freáticos).
- A remoção de poluentes, como matéria orgânica e patógenos, protege ecossistemas aquáticos e terrestres, promovendo a biodiversidade.

1.3. Mitigação de Riscos à Saúde Pública

- O tratamento correto do esgoto reduz a proliferação de doenças de veiculação hídrica, como cólera, hepatite A e leptospirose, impactando positivamente a qualidade de vida da população.

1.4. Promoção da Economia Circular

- Alguns sistemas de tratamento de esgoto permitem a reutilização de água tratada e a recuperação de subprodutos, como o lodo estabilizado, que pode ser utilizado como fertilizante em atividades agrícolas.

2. Impactos Negativos Potenciais

2.1. Geração de Resíduos no Tratamento de Água e Esgoto

- O tratamento de água e esgoto gera resíduos sólidos, como lodo e escórias, que precisam ser corretamente tratados e dispostos. O descarte inadequado desses resíduos pode causar contaminação do solo e dos corpos hídricos.

2.2. Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

- Alguns processos de tratamento de esgoto, especialmente aqueles baseados em digestão anaeróbica, podem gerar gases como metano (CH₄) e dióxido de carbono (CO₂), que contribuem para o aquecimento global.

2.3. Consumo Energético

- As etapas de captação, tratamento e distribuição de água, assim como o tratamento de esgoto, demandam um consumo significativo de energia elétrica. Dependendo da matriz energética, isso pode aumentar a pegada de carbono da operação.

2.4. Alterações nos Ecossistemas Locais

- A captação de água em rios ou reservatórios pode impactar ecossistemas aquáticos, reduzindo a vazão e afetando a fauna e flora locais.
- O lançamento inadequado de efluentes tratados abaixo dos padrões de qualidade pode comprometer ecossistemas fluviais, mesmo após o tratamento.

3. Medidas de Mitigação

Para minimizar os impactos ambientais negativos, as seguintes medidas podem ser adotadas:

- Eficiência Energética: Implementação de tecnologias de baixo consumo energético e uso de fontes renováveis de energia.
- Gerenciamento de Resíduos: Tratamento adequado e destinação ambientalmente correta do lodo e demais resíduos gerados.
- Monitoramento de Qualidade: Garantir que o efluente tratado atenda aos padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais.

UASG 159001

Estudo Técnico Preliminar 18/2024

- Educação e Conscientização: Promover o uso racional da água e incentivar práticas de consumo consciente.

Os serviços de fornecimento de água e tratamento de esgoto, quando executados de forma eficiente e sustentável, têm impactos ambientais predominantemente positivos. Eles promovem a preservação dos recursos hídricos, protegem a saúde pública e contribuem para o equilíbrio ambiental. Contudo, é essencial que a contratada adote boas práticas e tecnologias para mitigar os impactos negativos potenciais.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando ser serviço essencial ao funcionamento do órgão e a possibilidade de contratação via inexigibilidade, nos termos do art. 74 da Lei 14.133/2021, entendemos ser viável a contratação.

16. 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](#).

JAQUELINE DAS GRACAS MELO

Requisitante dos serviços



Assinou eletronicamente em 19/12/2024 às 12:26:57.