

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS



ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ENGENHARIA CONSULTIVA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ASSESSORIA TÉCNICA PARA APOIO A SUPERVISÃO DO CONTRATO DE CONCESSÃO DA PRESTAÇÃO REGIONALIZADA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO E DOS SERVIÇOS COMPLEMENTARES, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO, INTEGRANTE DO BLOCO 1 DE CONCESSÃO.

JANEIRO/2023



OBJETO: Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços de **ASSESSORIA TÉCNICA** para **APOIO A SUPERVISÃO** do Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário e dos Serviços Complementares no município de São Gonçalo, integrante do Bloco 1 de Concessão.

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os estudos técnicos preliminares basilares à **Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços de Assessoria Técnica para Apoio A Supervisão do Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário e dos Serviços Complementares no município de São Gonçalo, integrante do Bloco 1 de Concessão.**

2. ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Técnico Preliminar é o Gabinete do Prefeito, tendo a Secretaria Municipal de Gestão Integrada e Projetos Especiais como ordenador de despesa, sendo a gestora dos recursos obtidos com a privatização da Companhia Estadual de Águas e Esgoto do Rio de Janeiro (CEDAE), conforme resolução CD nº 12 de 10 de agosto de 2021 que foram rateados entre os 28 municípios que aderiram ao plano de concessão, seguindo o critério populacional.

3. DESENVOLVIMENTO

I NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O objetivo dessa contratação é apoiar o Município de São Gonçalo na fiscalização do Contrato de Concessão no tocante às obrigações contratuais, indicadores de desempenho e metas de atendimento previstas.

A supervisão tem por finalidade dotar o município de recursos adequados em quantidade, qualidade e no tempo certo para realizar a perfeita gestão do contrato de concessão, de modo a garantir a boa qualidade e cobertura dos serviços prestados e a satisfação dos consumidores, com os serviços sendo executados dentro do prazo previsto, do escopo definido e do investimento programado.

Objetivo da Concessão:

Conforme preconiza a Lei federal nº 14.026/2022 o objetivo geral para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é alcançar a universalização do acesso nas áreas urbana e rural e garantir que sejam prestados com a devida qualidade a todos os usuários efetivos e potenciais durante o horizonte de planejamento adotado.



Portanto, a Concessão da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário e dos Serviços Complementares dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro pressupõe a adequada prestação dos SERVIÇOS, assim considerados aqueles que satisfaçam as condições de regularidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia, equidade, continuidade e modicidade das TARIFAS, observados os indicadores de desempenho e metas de atendimento previstas no CONTRATO e nas legislações aplicáveis.

Vale ressaltar que para tanto, é necessário a ampliação e melhoria da cobertura por sistemas individuais ou coletivos de esgotamento sanitário a fim de promover a qualidade de vida e saúde da população, bem como a redução da poluição dos cursos de água.

Quanto aos objetivos específicos dos serviços, destacam-se:

- Garantir à população o acesso à água de forma a atender os padrões de potabilidade vigentes, reduzir as perdas reais e aparentes dos sistemas e ofertar serviços com qualidade e regularidade para atendimento das demandas da população durante todo o horizonte da Concessão;
- Fomentar a adequação das infraestruturas dos sistemas para que estejam aptos a atender com eficiência e qualidade as populações que deles dependem;
- Adequar os serviços prestados às legislações ambientais vigentes em relação à outorga, regularização ambiental dos empreendimentos e atendimento aos padrões de qualidade da água;
- Viabilizar a sustentabilidade econômico-financeira do serviço de abastecimento de água; e conscientizar a população sobre sustentabilidade ambiental e uso racional da água.
- Ampliar e garantir o acesso aos serviços de esgotamento sanitário de forma adequada, atendendo às demandas da população (urbana e rural) durante todo o horizonte de planejamento;
- Promover o controle ambiental e a preservação do meio ambiente, solo e águas subterrâneas e superficiais;
- Reduzir e prevenir a ocorrência de doenças na população; e
- Adequar os serviços prestados às legislações ambientais vigentes em relação aos padrões de lançamento de efluentes nos cursos de água e de qualidade da água, de acordo com sua classe de enquadramento.

A presente contratação justifica-se pela necessidade a Administração em efetuar a análise da situação atual da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de São Gonçalo/RJ, sob o aspecto de acompanhamento técnico, imprescindível e necessário para o cumprimento do convênio de delegação com a Concessionária.

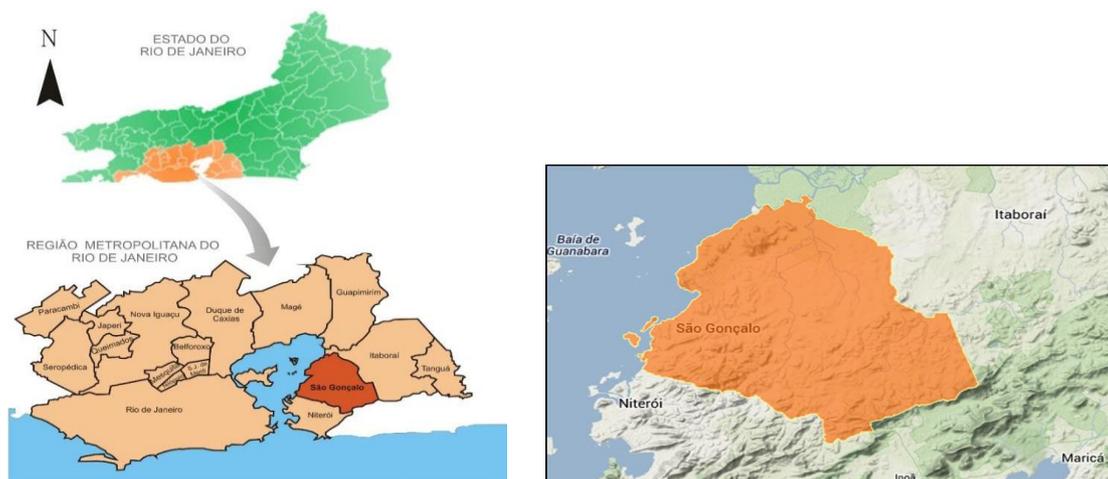
Inicialmente, apresenta-se o marco regulatório que subsidia a elaboração da presente justificativo.

Em seguida, passa-se a análise da natureza jurídica das atividades de saneamento básico, bem como do titular para realizar a delegação de referidos serviços públicos.

Uma vez identificada a competência para delegação dos serviços, passa-se à análise do cenário atualmente vivenciado no Município de São Gonçalo/RJ, no que concerne à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, bem como à análise, de particularidades do Município que podem de alguma forma, impactar na viabilidade do Convênio.

Identificado o cenário atual e, tratadas às particularidades existentes no Município, passa-se a análise das possíveis alternativas existentes e aplicáveis ao Convênio, para, ao final, após análise conjunta dos estudos técnicos e econômico-financeiro constantes do presente Plano Regional Metropolitano, propor o gerenciamento desta delegação.

Por fim, serão apresentados os estudos necessários, que permitirão ao município de São Gonçalo/RJ acompanhar e fiscalizar a concessão dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.



Mapa de localização em relação ao Estado do Rio de Janeiro.
Figura 1 - Fonte: IBGE Cidades, 2013

Portanto, foi solicitada à equipe técnica da Secretaria Municipal de Gestão Integrada e Projetos Especiais – SEMGIPE, a elaboração do Estudo Técnico Preliminar.

Para tal elaborou-se um planejamento para o objetivo fim, que é a Contratação de empresa especializada em engenharia consultiva para a prestação de serviços de **ASSESSORIA TÉCNICA** para **APOIO A SUPERVISÃO** do Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário e dos Serviços Complementares no município de São Gonçalo, integrante do Bloco 01 de Concessão, onde será necessário que seja instruído um processo administrativo exclusivo para a licitação.

Em vista disso, esse Estudo Técnico Preliminar focará no exame da viabilidade e razoabilidade desta contratação.



II ANÁLISE DO CENÁRIO DA CONCESSÃO DA PRESTAÇÃO REGIONALIZADA DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE FORNECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

A. MARCO REGULATÓRIO

O marco regulatório aplicável ao setor de saneamento básico exposto abaixo:

Assunto	Marco Regulatório	Disposição
Saneamento Básico	Artigo 30, inciso V, da Constituição Federal de 1988.	Estabelece a competência dos Municípios para organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local.
	Lei Federal n.º 11.445/07.	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
	Decreto Federal n.º 7.217/10.	Regulamenta a Lei Federal n.º 11.445/07, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.
	Lei Federal n.º 14.026, de 15 de julho de 2020	Atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico.
	Lei Municipal n.º 621/2015	Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.
Concessão de Serviços Públicos	Artigo 175, da Constituição Federal de 1988.	Prevê a possibilidade de delegação da prestação de serviços públicos, sob regime de concessão ou permissão.
	Lei Federal n.º 8.987/95.	Dispõe sobre o regime de concessão e permissão de serviços públicos.
	Lei Federal n.º 9.074/95.	Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos.
	Lei Complementar n.º 184/2018.	Dispõe sobre a região metropolitana do rio de janeiro, sua composição, organização e gestão, define as funções públicas e serviços de interesse comum, cria a agência executiva da região metropolitana do rio de janeiro e dá outras providências.
	Lei n.º 13.089/2015.	Institui o Estatuto da Metrôpole, altera a Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências.
	DECISÃO DO STF (ADI N.º 1842-RJ)	A Região Metropolitana é uma autarquia territorial, intergovernamental e plurifuncional, sem personalidade política; a criação de um ente regional não significa a transferência de competências municipais, constitucionalmente estabelecidas, para o Estado.

Trecho da ementa da ADI 1.842: “Repita-se que este caráter compulsório da integração metropolitana não esvazia a autonomia municipal. **5.** Inconstitucionalidade da transferência ao estado membro do poder concedente de funções e serviços públicos de interesse comum. O estabelecimento de região metropolitana não significa simples transferência de competências para o estado. O interesse comum é muito mais que a soma de cada interesse local envolvido, pois a má condução da função de saneamento básico por apenas um município pode colocar em risco todo o esforço do conjunto, além das consequências para a saúde pública de toda a região. O parâmetro para aferição da constitucionalidade reside no respeito à divisão de responsabilidades entre municípios e estado. É necessário evitar que o poder decisório e o poder concedente se



concentrem nas mãos de um único ente para preservação do autogoverno e da autoadministração dos municípios. Reconhecimento do poder concedente e da titularidade do serviço ao colegiado formado pelos municípios e pelo estado federado. A participação dos entes nesse colegiado não necessita de ser paritária, desde que apta a prevenir a concentração do poder decisório no âmbito de um único ente.”

B. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Natureza Jurídica dos serviços de Saneamento Básico.

A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu artigo 175, que incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.

A Constituição Federal, contudo, não é clara quanto às atividades que se enquadrariam ao conceito de “serviço público”, passando a Doutrina Especializada a assim defini-lo. Celso Antônio Bandeira de Mello conceitua serviço público como sendo:

“toda atividade de oferecimento de utilidade ou comodidade material destinada à satisfação da coletividade em geral, mas fruível singularmente pelos administrados, que o Estado assume como pertinente a seus deveres e presta por si mesmo ou por quem lhe faça às vezes, sob um regime de Direito Público – portanto, consagrador de prerrogativas de supremacia e de restrições especiais –, instituído em favor dos interesses definidos como públicos no sistema normativo” (In: Curso de Direito Administrativo. 21ª Edição. Editora Malheiros Editores. São Paulo: 2006. Pág. 641).

A seu turno, a jurista Maria Sylvia Zanella Di Pietro entende que serviço público é:

“toda atividade material que a lei atribui ao Estado para que a exerça diretamente ou por meio de seus delegados, com o objetivo de satisfazer concretamente às necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente público” (DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 12ª ed. São Paulo: Atlas, 2000. P. 98).

Em síntese, para tais juristas, qualifica-se como serviço público toda a atividade que (i) representa utilidade ou comodidade ao cidadão, (ii) seja passível de individualização, a situação está que permite a cobrança de tarifas; ou (iii) que a lei tenha atribuído ao Estado a competência pela sua execução. Neste sentido, os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário podem ser caracterizados como serviço público, uma vez que a sua utilidade pode ser fruída individualmente pelos usuários, em âmbito de regime de direito público, o que permite a cobrança de tarifas, além de ser assim definida por lei.

Nos termos da Lei Federal n.º 11.445, de 05 de janeiro de 2007, a qual institui as diretrizes nacionais para o saneamento básico, o saneamento básico compreende o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:



- Abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- Esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, pela disponibilização e pela manutenção de infraestrutura e das instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a sua destinação final para a produção de água de reuso ou o seu lançamento final no meio ambiente;
- Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbanas;
- Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes.

Assim sendo, não restam dúvidas quanto à natureza pública dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, aspecto este de fundamental importância, conforme se demonstrará a seguir.

Titularidade dos Serviços Públicos de Saneamento Básico.

O Artigo 30, inciso V, da Constituição Federal de 1988, estabelece que compete aos Municípios organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local.

Art. 30. Compete aos Municípios: (...)

“V - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial.”

Corroborando com tal entendimento, é o Novo Marco Legal de Saneamento Básico, recentemente sancionado pela Lei Federal n.º 14.026, de 15 de julho de 2020, que, em seu art. 7.º, alterou a Lei Federal n.º 11.445/07, para que o seu art. 8.º, inciso I, passe a prever que a titularidade dos serviços públicos do saneamento básico de interesse local é dos Municípios e do Distrito Federal, senão veja:

“Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico: (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

I - os municípios e o Distrito Federal, no caso de interesse local;”

Para fins do Novo Marco do Saneamento Básico, serviço público de saneamento básico de interesse local, significa as funções públicas e serviços cujas infraestruturas e instalações operacionais atendam a um único Município – tal qual é o caso do Município de São Gonçalo.



Desta forma, não restam dúvidas acerca da competência do Município de São Gonçalo quanto à organização e prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão.

Não obstante, cumpre mencionar que o Município de São Gonçalo faz parte da Região Metropolitana do Rio de Janeiro conforme art. 3º da LC 184/2018, na qual tem entre suas finalidades realizar a gestão de serviços públicos, saneamento básico, resíduos sólidos e a promoção de desenvolvimento econômico sustentável da Região.

Requisitos Legais:

Da análise conjunta do cenário atual de São Gonçalo; art. 14 da Lei Federal n.º 8.987/9513; e, do Artigo 11 da Lei Federal n.º 11.445/07, tem-se os seguintes requisitos para a concessão de serviços públicos de saneamento básico:

- (i) Formalização junto à CEDAE do encerramento da relação contratual e da retomada da prestação do serviço público de abastecimento de água a partir da assunção da concessão pelo novo prestador;
- (ii) Autorização legal para a delegação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Município;
- (iii) Existência de normas de regulação da concessão dos serviços públicos e designação da entidade de regulação e de fiscalização;
- (iv) Existência de Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e aprovação do Plano Regional Metropolitano;
- (v) Existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;
- (vi) Realização de licitação, na modalidade concorrência, precedida de publicação de ato justificando a conveniência da concessão, bem como precedida de audiência e de consulta pública sobre a minuta de edital, contrato e anexos de licitação;

Diante dos requisitos acima atendidos, ressalta-se que, no modelo federativo *sui generis* adotado na Constituição Federal, as competências de autolegislação, autogoverno e auto-organização dadas ao Município permitem que tenham a escolha sobre a forma como irão estabelecer a sua forma de prestação dos serviços de saneamento, com possibilidade de união com outros entes congêneres para o exercício dessas competências.

Aliás, o STF, na decisão cuja ementa foi transcrita anteriormente, na ADI 1.842, afirmou que “para o adequado atendimento do interesse comum, a integração municipal do serviço de saneamento básico pode ocorrer tanto voluntariamente, por meio de gestão associada, empregando convênios de cooperação ou consórcios públicos, consoante o Arts. 3º, II, e 24 da Lei Federal 11.445/2007 e o art. 241 da Constituição Federal, como compulsoriamente, nos termos em que prevista na lei complementar estadual que institui as aglomerações urbanas”.

Neste ponto, frisa-se a discussão feita na ADI 1.842, em que o STF afirmou a possibilidade de instituição de regiões metropolitanas compulsoriamente, mas estabeleceu que não é pos-



sível que o modelo a ser adotado dê a um dos entes, no caso o Estado, poderes que impeçam o exercício da autonomia municipal.

A Concessão da CEDAE:

De todo o exposto, a concessão da CEDAE amarrou os seguintes pontos:

- 1- Dividiu o município do Rio de Janeiro em quatro blocos, permitindo que a participação de mais municípios (Baixada Fluminense) de forma que fossem financeiramente viáveis;
- 2- Em documento prévio, com a modelagem da concessão, obteve a assinatura de todos os Prefeitos dos municípios envolvidos, dando o aceite participar e concordando com os termos da concessão;
- 3- Previu no edital a competência da Agência Reguladora - AGENERSA como agente regulador e fiscalizador;
- 4- O respectivo contrato faz menção há várias cláusulas nos artigos 14, 15 e 16 da Lei Federal nº 11.445/2007 artigos estes revogadas pela Lei Federal nº 14.026/2020. A observação é importante neste momento, pois trata da prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico e quais as gerências que o município tem nesta regionalização.
- 5- O Plano Regionalizado de Saneamento Básico foi aprovado pelo Conselho Deliberativo de acordo com a LC 184/2018.

Sendo o direito ao acesso a serviços de saneamento básico um direito considerado Direito Humano para os efeitos da proteção especial da Declaração Universal dos Direitos Humanos, bem como pela proteção estabelecida na Constituição da República:

- (i) o Poder Público não pode se afastar do dever de prestar os serviços públicos na área de saúde, e, pela mesma razão, no que diz respeito aos serviços de tratamento e disponibilização de água e esgotamento sanitário, sendo a omissão no cumprimento de suas obrigações nestas áreas elemento capaz de trazer a responsabilização do gestor público; e
- (ii) o Poder Público responsável ou presta diretamente este serviço ou o delega a terceiros, sob sua regulamentação, fiscalização ou controle. Em qualquer caso, o que é inadmissível é a omissão.

Nosso sistema jurídico constitucional estabelece a competência municipal sobre os serviços de saneamento, sendo que projetos de regionalização não podem, a teor do que foi decidido na ADI nº 1.842, do STF, levar a que o modelo a ser adotado dê a um dos entes, no caso o Estado, poderes que impeçam o exercício da autonomia municipal, por esta razão se faz necessário o acompanhamento efetivo em relação às responsabilidades do ente municipal;

1. Escopo da Concessão em São Gonçalo:

Aqui se descreve resumidamente as atividades operacionais a serem cumpridas pela CONCESSIONÁRIA na operação das diversas unidades integrantes dos sistemas de abasteci-



mento de água (SAA) e de esgotamento sanitário (SES) apresentadas no caderno de encargos do contrato de concessão.

Vale destacar que deve ser entendido como uma coletânea de orientações gerais, que teve por objetivo padronizar e uniformizar práticas e condutas no âmbito da operação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, de maneira a alcançar as metas de atendimento e de performance estabelecidas bem como as boas práticas na área da engenharia, administração, comercial, financeira e socioambiental.

As ações, estratégias e investimentos requeridos para alcançar as metas estabelecidas, deverão, segundo o caderno de encargos, a ser apresentadas pela CONCESSIONÁRIA em um Plano Diretor, dedicado para cada município do respectivo bloco de concessão, durante os 35 anos de duração da concessão, observadas as competências regulatórias da Agência Reguladora - AGERNESA.

As rotinas operacionais específicas deverão ser detalhadas pelas CONCESSIONÁRIAS, por meio de Manuais de Operação e Manutenção, para cada uma das instalações operacionais existentes, assim como o monitoramento dos resultados obtidos.

Sendo assim, abaixo se apresenta de forma pontual as principais atividades, metas de atendimento e obrigações contratuais explícitas no contrato de concessão. Para o pleno entendimento das atividades abaixo apresentadas, deverá ser consultado para maiores esclarecimentos o caderno de encargo do qual foi retirado os itens citados, a saber:

1.1. Meta de Atendimento:

- Sistema de Abastecimento de Água (SAS): 10 anos;
- Sistema de Esgotamento Sanitário (SES): 12 anos.

1.2. Meta de Perda de Água e Hidrometração:

- Perda física e perda aparente: até 25%, sendo está aferida a partir do 5º ano de contrato.

1.3. Execução de Coletor de Tempo Seco:

A implantação de estruturas de captação em tempo seco está prevista com a finalidade de, em curto prazo e de forma provisória, alcançar alguns destes objetivos: reduzir a poluição hídrica decorrente do lançamento de esgoto não tratado de áreas faveladas em galerias de águas pluviais ou corpos hídricos, minimizar a poluição da Baía da Guanabara e dos seus corpos afluentes. Cabendo a CONCESSIONÁRIA definir os locais mais adequados e mais prementes para implantação das estruturas de captação de tempo seco, bem como projetar e executar todas as estruturas requeridas de transporte até a estação de tratamento, existente ou a construir, incluindo o estudo hidrológico das bacias de contribuição, com a determinação das vazões de chuva aplicáveis, a ser considerado no projeto.

- a ser implantado nos primeiros 5 anos de contrato;
- adiamento da ampliação do sistema de esgotamento sanitário (*delay*) de 5 anos, mantendo-se apenas o crescimento inercial, enquanto o sistema de coletor de tempo seco esteja em implantação;



- captação e encaminhamento para a estação de tratamento de esgoto mais próxima, mediante coletores, estações elevatórias e linhas de recalque existentes ou a construir;
- Valor de Investimento Previsto: R\$ 590.672.857,93;
- O controle da meta será mediante a avaliação do investimento previsto e aprovado em relação ao investimento realizado.

A CONCESSIONÁRIA deve apresentar o PLANO DE AÇÃO em, no máximo, 180 (cento e oitenta) dias após a celebração do TERMO DE TRANSFERÊNCIA DO SISTEMA, para análise e aprovação da Agência Reguladora – AGENERSA no prazo indicado no CONTRATO.

1.4. Rede de Drenagem utilizada na prestação do Serviço de Esgotamento Sanitário:

São de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA as seguintes atividades de operação e manutenção:

- cadastramento das ligações de esgotamento sanitário irregulares realizadas nos trechos da rede de drenagem utilizados na prestação do serviço de esgotamento sanitário e os respectivos remanejamentos para o sistema separador absoluto se já existentes, ou quando de sua implantação. O prazo para o cadastramento e correção das ligações ilícitas é de 05 (cinco) anos a partir da assunção do sistema, enquanto a fiscalização para evitar novas ligações irregulares deve ocorrer durante todo o período da concessão;
- serviços de desobstrução nas galerias de águas pluviais em concreto simples e concreto armado com no máximo 600 mm de diâmetro;
- substituição de trechos danificados quando a extensão for menor que 10 metros, sem ônus para o município;

1.5. Operação em Áreas Irregulares:

A Concessionária é responsável em manter a operação atual dos sistemas existentes em todas as áreas irregulares, de todos os MUNICÍPIOS, inclusive os sistemas atuais que se encontram sem regularização.

As áreas irregulares urbanizadas serão quantificadas para fins de cálculo das metas de universalização descritas conforme os INDICADORES DE DESEMPENHO E METAS DE ATENDIMENTO, devendo a CONCESSIONÁRIA prestar os SERVIÇOS e realizar as OBRAS DE APERFEIÇOAMENTO DO SISTEMA nas mesmas condições das demais áreas urbanas do município.

1.6. Acompanhamento dos Investimentos:

Para realização de investimentos em coletores em tempo seco, ÁREAS IRREGULARES NÃO URBANIZADAS, complexo lagunar da Barra e substituição da rede de esgotamento subdimensionada, a implementação dos investimentos deverá ser precedida da elaboração de cronograma físico-financeiro de investimento a ser concebido pela CONCESSIONÁRIA. O Cronograma deverá ser apresentado ao ESTADO e à Agência Reguladora – AGENERSA até



150 (cento e cinquenta) dias contados da celebração do CONTRATO, para análise e a aprovação pela Agência Reguladora – AGENERSA, no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados de sua apresentação.

Após a aprovação do anteprojeto e do orçamento referencial, cabe a Concessionária elaborar até 90 dias o projeto executivo para execução das obras constantes do anteprojeto, assim como o orçamento detalhado e definitivo para tal.

Com o início dos investimentos, a CONCESSIONÁRIA deverá emitir um relatório dos investimentos realizados com vistas a aferir o volume de investimentos realizado. Este relatório será submetido à Agência Reguladora – AGENERSA deverá aprovar em até 180 dias. O relatório deverá corresponder com conteúdo do projeto executivo aprovado, o plano de ação, cronograma de investimento em tempo seco e obrigações contratuais para a aprovação do volume de investimento realizado.

1.7. Sistema de Abastecimento de Água:

As regras que regem a operação de compra e venda de água entre a Concessionária e a CEDAE constam do contrato de interdependência.

O fornecimento de água pela Cedae no município de São Gonçalo será realizado pelo Sistema Imunama-Laranjal, conforme descrito abaixo:

- Sistema Imunana/Laranjal: pontos de entrega localizados na entrada da adutora de água tratada no reservatório Amendoeira, na ETA Laranjal; na saída do *booster* Inoã (macromedidor provisório até a entrada em operação do sistema proveniente do reservatório no Rio Tanguá); e em 03 (três) medidores nas sub adutoras de água bruta que alimentam as 3 estações de tratamento de água de Itaboraí;

A CONCESSIONARIA deverá apresentar o manual de operação e manutenção do sistema de abastecimento de água (SAS), cabendo ressaltar que deverá detalhar a rotina de todas as unidades, equipamentos e redes do sistema, sendo esses, conforme descrito no caderno de encargos:

- Manancial
- Captação: Superficial ou Subterrânea
- Adução
- Estação de Tratamento de Água - ETA
- Reservatórios
- Redes de Distribuição
- Ligações Domiciliares
- Estação Elevatórias de Água
- Rotina de Controle de Qualidade da Água

1.8. Sistema de Esgotamento Sanitário:



A CONCESSIONARIA deverá apresentar o manual de operação e manutenção do sistema de esgotamento sanitário (SES), cabendo ressaltar que deverá detalhar a rotina de todas as instalações operacionais do sistema, sendo esses, conforme descrito no caderno de encargos:

- Ramais Prediais e Rede Coletora de Esgotos
- Coletores Tronco
- Estações Elevatórias de Esgoto
- Linhas de Recalque
- Estação de Tratamento de Esgoto

1.9. Obrigações Legais

A CONCESSIONÁRIA deverá observar, no mínimo, aos seguintes instrumentos legais ou legislação que vier a substituí-los:

- Princípios e diretrizes da Lei Federal 11.445, de 05/01/2007, que dispõe sobre as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e os Decretos Regulamentador 7.217/2010 e 9.254/2017;
- Princípios e diretrizes da Lei Federal 14.026, de 15/07/2020, que atualiza o marco legal de saneamento básico e dá outras disposições
- Princípios e diretrizes da Lei Estadual n.1.988/1994, que dispõe sobre a Política Estadual de Meio Ambiente no Rio de Janeiro;
- O controle de qualidade da água distribuída nos sistemas operados deverá atender às exigências legais, previstas no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017, do Ministério da Saúde;
- O lançamento dos efluentes das estações de tratamento de esgotos deverá atender a Resolução CONAMA 430/2005 de 13/05/2011 e a NT-202.R-10 - Critérios e Padrões para Lançamento de Efluentes Líquidos em Águas Interiores ou Costeiras, Superficiais ou Subterrâneas do Estado do Rio de Janeiro, com o adendo referente à revisão da NT-202; e
- Os sistemas deverão ser operados obedecendo à legislação federal trabalhista e de segurança do trabalho.

1.10. Plano Diretor

A CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver um Plano Diretor para cada município, abrangendo todos os municípios do respectivo bloco, em um prazo de até 18 (dezoito) meses após a assunção do sistema, considerando as principais ações para alcançar as metas apresentadas no caderno de encargos, consubstanciado em um plano de obras, cronograma e respectivos investimentos requeridos a serem desenvolvidas no âmbito da área da concessão, que possibilitem a gestão eficiente dos investimentos previstos para ampliação e melhoria dos sistemas de água e de esgotos, bem como o controle do atingimento das metas de atendimento previstas.

Além disso, o Plano deverá também considerar o desenvolvimento de medidas de governança corporativa, e o estabelecimento de controles regulatórios, necessários à manutenção do equilíbrio do contrato de concessão, conforme pontuado abaixo:



- Governança Corporativa e *Compliance*
- Conscientização do Usuário

1.11. Interface com Usuários

Considerando a necessidade de que as intervenções de paralisação para manutenção dos sistemas de água e esgotos afetem o mínimo possível os USUÁRIOS, é importante que as CONCESSIONÁRIAS implantem estruturas adequadas para a execução desses serviços. Estas estruturas devem ser dimensionadas e implantadas para atenderem aos serviços dentro de prazos previamente estabelecidos. Nesse contexto, vale ressaltar que tais prazos são considerados como requisitos regulatórios, sujeitando o prestador de serviços a notificações e multas, em casos de não cumprimento.

Para interface com o usuário e adequado atendimento as solicitações, a CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer:

- Canal de Ouvidoria, site e app para consulta de informações diversas e inclusão de reclamações / solicitações de serviços.
- Implantar em cada município uma (01) loja física;
- Disponibilização de estrutura de pessoal, veículos e ferramentas necessários para a execução das solicitações;
- Sistema informatizado de registro das Ordens de Serviços - OS, com a triagem de andamento até a resolução, de forma a dar o conhecimento ao solicitante e ao regulador sobre o cumprimento dos prazos; e
- Relatório gerencial estatístico com resumo dos prazos conformes e não conformes.
- Todas as ocorrências, tanto as relatadas por USUÁRIOS quanto aquelas identificadas pela própria CONCESSIONÁRIA, devem ser registradas nos sistemas integrados de informações e disponibilizadas para acesso da AGÊNCIA REGULADORA.

Os prazos para atendimento ao usuário foram estabelecidos no caderno de encargo, con-

Serviço	Prazo de atendimento
Ligações de Água ou Esgoto	5 dias úteis
Consertos ou desobstrução de redes e ramais de água ou esgoto em localidades com população urbana até 100.000 habitantes	24 h
Consertos ou desobstrução de redes e ramais de água ou esgoto em localidades com população urbana superior a 100.000 habitantes	48 h
Elevatórias de Esgoto	8 horas
Substituição de hidrômetro (exceto renovação de parque)	2 (dois) dias úteis
Vistoria de ligação predial de água ou esgoto	8 (oito) dias úteis
Repavimentação de vias ou calçadas	2 dias úteis
Outros serviços aos USUÁRIOS*	2 dias úteis

* "Outros serviços aos USUÁRIOS" são os serviços adicionais, referente às solicitações de serviços por parte dos USUÁRIOS, que porventura gerem novas demandas.



forme demonstrado abaixo:

1.12. Sistema integrado de Informação:

Com a finalidade de possibilitar a gestão plena da operação e manutenção de toda a infraestrutura de água e esgotos em funcionamento, a CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver e implantar um sistema integrado de informações que considere as etapas principais da operação, manutenção e comercialização dos sistemas.

Portanto, a CONCESSIONARIA deverá instalar um Centro de Controle Operacional - CCO para o Bloco de Concessão que possibilite a supervisão remota dos sistemas em operação, por intermédio da obtenção dos principais dados e grandezas por telemetria, da análise *on-line* em modelagens previamente desenvolvidas e a tomada de decisão e atuação remota em tempo real, via telecomando.

1.13. Programa de Otimização de Eficiência Energética

A CONCESSIONÁRIA deverá avaliar a viabilidade técnica e financeira de migração das unidades existentes para o Ambiente do Mercado Livre de Energia Elétrica, de modo a possibilitar a redução das despesas com este importante insumo operacional. Eventualmente, em função das características hidráulicas dos sistemas, também deverá ser analisada a oportunidade de autogeração de energia.

Por outro lado, visando à redução do indicador de consumo específico, deverão ser executadas medidas que tenham por finalidade a modernização e o aumento do rendimento operacional dos equipamentos elétricos em operação, tais como o *retrofit* de conjuntos moto bombas, quadros elétricos, painéis de comando e a instalação de inversores de frequência, dentre outras ações.

1.14. Programa de Cadastro Técnico e de USUÁRIOS

A CONCESSIONÁRIA deverá manter rotinas permanentes de atualização do cadastro técnico do ativo operacional da concessão e do cadastro dos USUÁRIOS.

Nesse contexto, os sistemas deverão estar georreferenciados com GIS (*Geographic Information System*), devendo o cadastro de USUÁRIOS estar interligado com a base geográfica dos sistemas de distribuição de água e de coleta de esgotos sanitários e com o sistema comercial de faturamento e cobrança, em um prazo de 2 (dois) anos.

1.15. Programa de Redução e Controle de Perdas de Água

A CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver e implementar um Programa de Redução e Controle das Perdas de Água que considere ações características de combate a perdas físicas, tais como: implantação de macro medidores de vazão, pressão e nível, para medição de todas as grandezas hidráulicas; implantação de válvulas redutoras de pressão; implantação de *dataloggers* para a obtenção e armazenamento de dados operacionais; setorização de redes de distribuição; programas de micromedição; implantação de Distritos de Medição e Controle - DMCs; pesquisa



e eliminação de vazamentos invisíveis (geofonamento) e outras medidas de redução de perdas, além de universalizar a micromedição.

Eventualmente, em função da idade das redes, dos materiais utilizados e das condições de operação, deve ser avaliada a viabilidade de substituição de tubulações e ramais prediais mais antigos, que apresentam frequentes eventos de rompimentos e vazamentos.

1.16. Programa de Hidrometração

Os sistemas de abastecimentos de água devem ser preferencialmente, 100% hidrometrados, com os medidores instalados funcionando adequadamente. Para tanto, as CONCESSIONÁRIAS deverão desenvolver programas que considerem, no mínimo, as seguintes atividades: (i) instalação em um prazo até cinco (5) anos de hidrômetros em todas as ligações não medidas; (ii) substituição em um prazo até cinco (5) anos de todos os hidrômetros que apresentem ocorrências de leitura – relógio parada, cúpula embaçada, medidor danificado, etc.; (iii) substituição programada de todos os hidrômetros que tenham ultrapassado sua vida útil – geralmente, em torno de sete (7) anos; (iv) substituição programada de hidrômetros que tenham ultrapassado a sua capacidade de registro de consumos, segundo limites previamente estabelecidos; e (v) instalação de hidrômetros com mecanismos de transmissão remota de leituras, para registro e monitoramento de consumos de ligações de grandes consumidores.

1.17. Programa de Treinamento e Capacitação de Pessoal

Como forma de assegurar que as atividades no âmbito da CONCESSÃO sejam executadas de acordo com as melhores práticas estabelecidas nos manuais de operação e manutenção, cada CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver um amplo Programa de Treinamento e Capacitação, com o objetivo de desenvolver as habilidades técnicas e competências dos colaboradores.

1.18. Planos de Contingência

Considerando o caráter prioritário e indispensável da prestação dos serviços de saneamento, a CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver Planos de Contingência para as unidades estratégicas, definindo as responsabilidades dentro da organização, para a operação desses sistemas em situações de emergência.

1.19. Programa de Eliminação de Fraudes

Com o objetivo de aperfeiçoar o processo de faturamento e cobrança, a CONCESSIONÁRIA deve implementar os programas de detecção e eliminação de ligações clandestinas e outras fraudes comerciais. Essas fraudes são identificadas por análises de consumos médios, por comparações entre áreas da concessão, por testes nos ramais prediais, para identificação da existência de *by-pass* ou de fraudes nos hidrômetros e por inspeção visual.

1.20. Programas Socioambientais

Esses programas têm origem desde o licenciamento ambiental, e são fundamentados na lógica da melhoria contínua, pautados em Normas ISO 9001 e 14001.

Dentro dessa abordagem as concessionárias devem implementar programas como: de Educação Ambiental; de Controle de Qualidade da Água; de Controle de Qualidade de Efluentes; e



de Segurança de Barragens, dentre outros. O desenvolvimento e a execução destes programas deverão estar previstos em manual próprio, devendo observar as melhores práticas e normas técnicas envolvidas

1.21. Diretrizes Ambientais

Para fins de regularidade ambiental, toda a infraestrutura e atividade sob implementação e/ou operação da CONCESSIONÁRIA deve atender aos requisitos legais de licenciamentos, autorizações, certificações, registros e outorgas exigíveis nos âmbitos federal, estadual e municipal, de manutenção da validade desse conjunto de documentos, e das respectivas diretrizes (como condicionantes técnicas e requisitos de validade).

A CONCESSIONÁRIA ao final de seu contrato, deverá entregar as instalações em completa regularidade ambiental, com licenças e outorgas válidas por um período mínimo de seis (6) meses, ou com requerimento de renovação solicitado dentro do prazo legal.

Parte da infraestrutura atualmente operada pela CEDAE e que será transferida para a CONCESSIONÁRIA não possui a regularidade ambiental, podendo haver a necessidade de licenciamento parcial, a partir da Licença de Instalação - LI ou de requerimento autorizações a título precário até a efetiva regularização segundo as normas e diretrizes ambientais aplicáveis.

Em muitos casos o licenciamento está pendente devido à necessidade de melhorias nas unidades ou de estudos técnicos específicos que suportem as exigências técnicas dos órgãos licenciadores, cabendo a CONCESSIONARIA a regularização.

1.22. Licenciamentos e Autorizações Ambientais

O processo de licenciamento ambiental de sistemas de abastecimento de água e dos sistemas de esgotamento sanitário compreende, por parte da CONCESSIONÁRIA, a solicitação ao órgão ambiental competente da concessão da licença de acordo com a fase do empreendimento.

Deve-se verificar a competência do licenciamento considerando a atividade a ser desenvolvida, o porte do empreendimento, o potencial poluidor e a abrangência do impacto, desta forma o licenciamento poderá vir a ser solicitado na esfera federal (IBAMA), estadual (INEA) ou municipal (Secretaria Municipal de Meio Ambiente).

É responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o atendimento das condicionantes ambientais em todas as etapas de licenciamento dos empreendimentos sob sua responsabilidade ambiental.

1.23. Processo de Outorga de Uso

A captação de água e o lançamento de efluentes são regulamentados pelas outorgas de captação e outorgas de lançamento de efluentes.

As outorgas de corpos hídricos são emitidas no âmbito estadual pelo INEA.

É responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o atendimento das condicionantes em todas as etapas de obtenção de outorga dos empreendimentos sob sua responsabilidade ambiental. Para as outorgas existentes, caberá à CONCESSIONÁRIA providenciar a averbação em seu nome.



1.24. Investimentos sob responsabilidade da CEDAE ou do ESTADO

Termo de Ajustamento Parcial de Conduta Celebrado entre Cedae, Estado do Rio De Janeiro e o Ministério Público Estadual, Oriundo da Ação Civil Pública Nº 0218928-66.2007.8.19.0001 – TAC PSAM / PDBG.

A CEDAE e o ESTADO celebraram um TAC com o Ministério Público Estadual, assumindo o compromisso de realizar diversos investimentos no sistema de esgotamento sanitário da Região Metropolitana. Considerando o estágio de cada uma das obras incluídas neste compromisso, foi realizada a seguinte divisão:

Para as obras listadas no item abaixo, foi considerado que o ESTADO ou a CEDAE serão os responsáveis pela conclusão dos investimentos. Caso o ente responsável não conclua essas obras e, em virtude disto, a CONCESSIONÁRIA venha a assumir esses investimentos, a CONCESSIONÁRIA terá direito a reequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO;

- Sistema Alcântara: esta intervenção é objeto do Contrato SEA/UEPSAM nº 20/2014 assinado em 24/6/2014, e contempla a instalação de aproximadamente de 92 km de rede coletora, 5,20 km de coletor tronco e suas interligações; Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de 1.200 L/s, além de aproximadamente de 17.400 ligações domiciliares para a captação de esgoto do Sistema de Esgotamento Sanitário de Alcântara (página 55) de 74 Município de São Gonçalo - RJ. O valor contratual atualizado é de R\$ 500,85 milhões com saldo a executar de R\$ 372,53 milhões, base maio/2019. O prazo remanescente é de 48 meses. Os demais investimentos para o sistema de esgotamento sanitário de Alcântara estão previstos no item 7.1.3, os quais serão de reponsabilidade da CONCESSIONÁRIA;

1.25. Aspectos Específicos de Contrato Relativos a São Gonçalo

Em São Gonçalo, a Concessionária deverá priorizar as obras de ampliação do sistema de esgotamento sanitário localizadas nos bairros de Mutondo, Jardim Catarina, Galo Branco e Colubandê, a serem executadas com sistema separador absoluto de esgoto a partir do 6º ano da CONCESSÃO, ressalvada a responsabilidade do ESTADO pelos investimentos previstos no item 6.19.1 (b) deste ANEXO IV – CADERNO DE ENCARGOS.

III REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços não são considerados “comuns”, pois não se enquadram na classificação nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002, tratando-se de contratação de obra de engenharia.

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade concorrência, em sua forma presencial, do tipo menor preço global e o contrato que vier a ser firmado terão o **prazo de vigência de 360 (trezentos e sessenta) dias**, contados a partir da data de sua assinatura e podendo ser prorrogado nos termos do art. 57, Inciso II da Lei 8.666/93, caso haja interesse das partes.



Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para:

- a) amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato;
- b) propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos;
- c) englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

A Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determinará o projeto básico e edital de contratação.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Projeto Básico.

A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

IV LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram consideradas consultas de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração, tais quais:

Nº da Licitação	Órgão	Objeto	Valor da Contratação (R\$)	Período
Pregão Eletrônico nº 02/2022	Conselho Regional de Enfermagem de Sergipe	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de fiscalização da obra de construção do edifício sede do Coren/SE.	749.429,68	03 meses
Concorrência nº 01/2017	Financiadora de Estudos e Projetos (Empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação)	Contratação de serviços técnicos especializados de consultoria para Supervisão, gerenciamento e fiscalização de obras, para realizar gestão de escopo, gestão de custos, gestão de prazos, gestão de qualidade, gestão de suprimentos, gestão de riscos, gestão de comunicação e gestão de pessoas, em todas as etapas e atividades das obras de execução de reforma e serviços de engenharia da	2.449.116,17	06 meses



		mudança física da sede da FINEP do edifício ventura para o edifício Praia do Flamengo, 200.		
Pregão Eletrônico nº 025/2019	Senado Federal	Contratação de empresa para a prestação de serviços técnicos especializados de apoio técnico e operacional para a Secretaria de Infraestrutura do Senado Federal, pelo período de 12 (doze) meses consecutivos.	4.474.006,92	12 meses

Fontes - http://se.corens.portalfcofen.gov.br/pregao-eletronico-no-02-2022_29171.html

<http://www.finep.gov.br/licitacoes-e-contratos/cadastrodelicitacoes/412>

<https://www6g.senado.leg.br/transparencia/licitacoes-e-contratos/licitacoes/46323/edital>

Por se tratar de serviços prestados de maneira terceirizada, com o objetivo de otimizar os processos de trabalho e reduzir custos, a solução de uma contratação única de prestação de serviços de gerenciamento, supervisão, apoio técnico especializado e consultoria, além de ser mais econômica e eficiente, se traduz mais viável sob o ponto de vista de fiscalização e gestão.

De todo modo, tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização dos serviços demandantes do objeto, o que possibilita ampla concorrência e vantagens a Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para referida contratação.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas de preço públicos, substituirá futuramente a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de públicas – TCU”, suprimindo e discriminando os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha.

V DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Contratação de serviços de Assessoria Técnica e Jurídica para Apoio a Supervisão do Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário e dos Serviços Complementares dos Municípios do Estado do Rio de Janeiro, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar - ETP a partir dos seguintes requisitos:

Os Serviços Técnicos Especializados de Apoio Técnico a Supervisão do Contrato de Concessão deverá ter como objetivo a garantia de que os serviços sejam executados de acordo com os prazos indicados em Contrato, os parâmetros legais e ambientais previstos em lei e cumprimento dos indicadores de desempenho, metas de atendimento, e custos operacionais e de investimentos estabelecidos por meio das obrigações contratuais.



A Supervisão deverá para além de acompanhar o progresso do contrato de Concessão, assessorar tecnicamente e operacionalmente o Município.

Portanto, os serviços a serem executados são:

- **Diagnostico Situacional dos Sistemas de Água e Esgoto Existente;**
- **Diagnóstico Preliminar do Progresso do Contrato de Concessão;**
- **Monitoramento do Progresso do Contrato de Concessão;**
- **Acompanhamento das Intervenções Previstas;**
- **Assessoria Técnica e operacional;**

1.1. Diagnostico Situacional dos Sistemas de Água e Esgoto Existente

Uma vez que, ao iniciar o serviço de supervisão da concessão, o contrato de concessão já estará em andamento, se faz necessário o entendimento do status quo dos sistemas e equipamentos que foram passados para a CONCESSIONARIA.

Para tanto, deverá ser realizado um diagnóstico de todo sistema de água e esgoto conforme descrito no caderno de encargos.

O diagnostico deve identificar a abrangência de atendimento dos sistemas, o status de funcionamento e atendimento dos equipamentos e redes, bem como, o status legal e ambiental, relativo a licenças de operação quando aplicável.

Deverá ser apresentado em formato de relatório, constando sempre que necessário de representação gráfica com o uso de desenhos, esquemas, figuras, fotos, gráficos, cronogramas, fluxogramas, mapas, planilhas, etc., de forma a facilitar e agilizar a interpretação.

1.2. Diagnóstico Preliminar do Progresso do Contrato de Concessão

Uma vez que, ao iniciar o serviço de supervisão da concessão, o contrato de concessão já estará em andamento, se faz necessário o entendimento do andamento dos serviços, cumprimento aos indicadores de desempenho, metas de atendimento e obrigações contratuais até o presente momento, já que para o processo de monitoramento, é imperioso o conhecimento do status quo para análise dos avanços dos indicadores e metas.

Portanto, deverá ser realizado um diagnóstico de todo sistema de água e esgoto considerando os índices de atendimento e cobrança dos serviços, o andamento das operações e manutenção dos sistemas, bem como, o cumprimento das obrigações contratuais, tais como: elaboração de planos, manuais, cronogramas de investimentos e atividades, arrecadação da outorga variável, atendimentos as obrigações legais, entre outros, conforme citado no escopo do contrato de concessão.

Deverá ser apresentado em formato de relatório, constando sempre que necessário de representação gráfica com o uso de desenhos, esquemas, figuras, fotos, gráficos, cronogramas, fluxogramas, mapas, planilhas etc., de forma a facilitar e agilizar a interpretação.



1.3. Monitoramento do Progresso do Contrato de Concessão (mensal e contínuo):

Deverá ser elaborado mensalmente um relatório de monitoramento do progresso referente ao contrato de concessão que deverá constar de uma análise crítica e comparativa do avanço dos serviços, devendo avaliar os seguintes dados:

- atendimento aos indicadores de desempenho e metas de atendimento;
- arrecadação da outorga variável;
- monitoramento dos valores de operação e investimento;
- obrigações contratuais.

Para tanto, será disponibilizado o relatório de investimento elaborado pela CONCESSIONARIA, e os dados gerados pelo sistema integrado de informação da mesma para verificação dos índices, arrecadação e custos operacionais e de investimentos expendidos.

O monitoramento deverá considerar os índices de indicadores de desempenho esperados e os apresentados. Os indicadores de desempenho serão aferidos pela CONCESSIONARIA conforme programação apresentado no Anexo III do Edital, portanto, nem todos os indicadores serão avaliados mensalmente, portanto, cabe somente monitorar e avaliar os dados validos apresentados para o período em andamento. Abaixo segue planilha resumo do peso do índice na formulação do indicador e o período de aferição.

Indicador		
Índice	Peso	Período de Aferição
Índice de Atendimento Urbano de Água - IAA	15%	Anual
Índice de Perdas na Distribuição - IPD	10%	Anual
Índice de Descontinuidade do abastecimento de Água – IDA	5%	Anual
Índice de qualidade da água - IQA	10%	Diária
Índice de Atendimento Urbano de Esgoto - IAE	15%	Anual
Índice de Eficiência e melhoria do Tratamento de Esgoto - IQE	10%	Mensal
Índice de Atendimento de Área Irregulares - IAI	15%	Anual
Índice de Satisfação dos Usuários - ISU	5%	Anual
Índice de Eficiência p/ Reparos de Desobstrução na Rede e Ramais de Água - RDR	5%	Anual
Índice de Regularidade - IRD	5%	Anual
Índice de Desempenho do Coletor de Tempo Seco - CTS	5%	Anual
Total	100%	

Para análise e verificação dos dados apresentados poderá ser realizado e/ou solicitado a CONCESSIONARIA os seguintes registros e documentos:

- Verificações via inspeção em campo;
- Registros da CONCESSIONÁRIA;
- Cadastro comercial da CONCESSIONÁRIA;
- Relatórios Operacionais;
- Análises físico-químicas, bacteriológica, microbiológica em laboratório e em campo;



- Registro das auditorias ambientais realizadas; e
- Registro das reclamações pelo Sistema de *Call Center*.

É importante ressaltar que, ainda que a CONCESSIONÁRIA tenha o dever de emitir relatórios a partir do primeiro ano da concessão, foi estabelecido um prazo de carência de pelo menos de dois anos a partir do início da operação para que a mensuração dos indicadores apresentados tenha impacto sobre a TARIFA EFETIVA a ser validada para a CONCESSIONÁRIA. Isso visa à adequação dos sistemas e das operações a serem empreendidos pela CONCESSIONÁRIA, de modo que apenas a partir do terceiro ano do CONTRATO haverá indicadores que efetivamente terão impacto sobre a tarifa efetiva.

O resultado do indicador geral por si só não tem qualquer significado, devendo ser comparado com algum valor de referência da meta. Portanto, as metas são apresentadas de forma resumida abaixo, devendo ser consultado o Anexo III do Edital para melhor entendimento.

Meta dos Indicadores IAA – Índice de Atendimento Urbano de Água (%) – São Gonçalo											
Índice	Início da Concessão	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12 em diante
IAA	81	85	87	89	91	93	95	99	99	99	99

Meta dos Indicadores IAE – Índice de Atendimento Urbano de Esgoto (%) – São Gonçalo											
Índice	Início da Concessão	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12 em diante
IAA	34	34	34	34	42	50	58	66	74	82	90

Meta dos Indicadores IPD – Índice de Perdas na Distribuição (%) – São Gonçalo							
Índice	Início da Concessão	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10 em diante
IPD	34	34	34	34	42	50	58

Índice	Valor da Meta
Índice de Atendimento Urbano de Água - IAA	100%
Índice de Perdas na Distribuição - IPD	25%
Índice de Descontinuidade do abastecimento de Água - IDA	98%
Índice de qualidade da água - IQA	98%
Índice de Atendimento Urbano de Esgoto - IAE	100%
Índice de Eficiência e melhoria do Tratamento de Esgoto - IQE	98%
Índice de Atendimento de Área Irregulares - IAI	100%
Índice de Satisfação dos Usuários - ISU	90%
Índice de Eficiência para Reparos de Desobstrução na Rede e Ramais de Água - RDR	100%
Índice de Regularidade - IRD	98%
Índice de Desempenho do Coletor de Tempo Seco - CTS	100%



Vale ressaltar que o atendimento às metas dos indicadores de desempenho, além de impactar a TARIFA EFETIVA a ser arrecadada pela CONCESSIONÁRIA, consiste em um incentivo para que a CONCESSIONÁRIA cumpra exigências legais determinadas por órgãos fiscalizadores. Isso se deve ao fato de que, muitas vezes, as penalidades a serem aplicadas não têm relevante impacto financeiro para a CONCESSIONÁRIA, ao passo que, ao vincular a TARIFA EFETIVA a esses aspectos, passa-se a ter um impacto financeiro global pelo descumprimento da lei.

1.4. Acompanhamento das Intervenções Previstas (mensal e contínuo):

Deverá ser realizado o acompanhamento das obras e intervenções de manutenção e operação dos sistemas, bem como de melhoria e ampliação previstas no contrato de concessão.

Para tanto, deverá ser apresentado um relatório mensal das atividades executadas pela CONCESSIONARIA no âmbito das intervenções previstas em manutenção, operação, melhoria e ampliação nos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

1.5. Assessoria Técnica e Operacional (mensal e contínuo):

Elaboração de relatórios sobre o cumprimento do contrato de concessão.

Instrução técnica da Procuradoria Geral do Município de São Gonçalo e Agência Estadual de Regulação de Saneamento, Transporte e Resíduos Sólidos-AGERNESA/RJ quanto o cumprimento de metas e responsabilidades pactuadas.

C. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Para a referida contratação, foi estabelecido um quantitativo de equipe de apoio técnico com a delimitação da mão de obra necessária para dar suporte à Administração Pública para o acompanhamento e monitoramento das atividades operacionais a serem cumpridas pela CONCESSIONÁRIA na operação das diversas unidades integrantes dos Sistemas de Abastecimento de Água - SAA e de Esgotamento Sanitário - SES apresentadas no caderno de encargos do contrato de concessão, sendo estes:

Equipe – Escritório Sede

Função	Formação / Especialidade	Quantidade
Coordenador Geral	Engenheiro ou Arquiteto - Sênior	1
Consultor Ambiental	Engenheiro Ambiental - Sênior	1
Engenheiro Sanitarista	Engenheiro Sanitarista - Pleno	1
Engenheiro Civil	Engenheiro Civil - Pleno	1
Analista Processual	Direito Ambiental e/ou Direito Administrativo	1
Auxiliar Técnico em Geoprocessamento	Técnico em Geoprocessamento	1
Auxiliar Técnico Administrativo	Técnico em Administração	1
Técnico Cadista	Técnico em Edificações	2



Equipe – Escritório Local

Função	Especialidade	Quantidade
Coordenador de Campo	Engenheiro ou Arquiteto - Sênior	1
Engenheiro Ambiental	Engenheiro Ambiental - Pleno	1
Engenheiro Sanitarista	Engenheiro Sanitarista - Pleno	1
Engenheiro Civil	Engenheiro Civil - Pleno	1
Geólogo	Geólogo - Júnior	1
Técnico Edificações	Técnico de Edificações ou Ambiental	4
Técnico Administrativo	Técnico em Administração	1
Motorista	Ensino Fundamental	1

D. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

As referências salariais fixadas neste ETP estão alinhadas aos dados disponíveis na Tabela EMOP mais recente (dez/2022), porém a tabela não leva em conta para este profissional, o nível técnico, assim como também, não faz qualquer menção a sua experiência profissional.

A adoção da Tabela EMOP, assim foi considerada, por se tratar de um sistema de preços governamental, mantido e atualizado mensalmente pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, e o fato de que este sistema melhor reflete a realidade atualizada do mercado.

A fixação do salário para os profissionais envolvidos na contratação encontra guarida na jurisprudência na principal Corte de Contas do país, conforme Acórdão TCU nº 189/2011 – Plenário.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	CUSTO UNIT. SEM DESONERAÇÃO	CUSTO UNIT. COM DESONERAÇÃO
MAO-DE-OBRA DE ADVOGADO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	R\$ 17.295,52	R\$ 14.986,40
MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO SENIOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	R\$ 36.412,64	R\$ 31.551,52
MAO DE OBRA DE ENGENHEIRO OU ARQUITETO PLENO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	R\$ 25.703,04	R\$ 22.272,80
MAO-DE-OBRA DE GEOLOGO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	R\$ 14.243,68	R\$ 12.342,88



MAO-DE-OBRA DE MOTORISTA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	R\$ 4.459,84	R\$ 3.864,96
MAO-DE-OBRA DE DESENHISTA CADISTA PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS	MES	R\$ 6.348,32	R\$ 5.501,76
MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO JUNIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS	MES	R\$ 20.349,12	R\$ 17.631,68
MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS	MES	R\$ 18.312,80	R\$ 15.868,16
MAO-DE-OBRA DE TECNICO DE EDIFICACOES, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	R\$ 7.418,40	R\$ 6.427,52
MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS	MES	R\$ 4.477,44	R\$ 3.879,04

Ademais, outros aspectos necessitam ser levados em consideração como a previsão de valores para Administração Local, que contemplam: consumo de água, telefonia/energia elétrica, material de limpeza e escritório, computadores, licenças, moveis e utensílios, ar cond./bebedouro, ART/RRT, fotografias, uniformes, diárias, exames admissionais periódicos e demissionais, curso capacitação/treinamento e itens complementem as despesas necessárias (exclusive despesas subsídios alimentação e transporte pessoal), como também previsão de veículos para atender o deslocamento entre as obras, locação de imóvel para escritório para a equipe e o cálculo do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

Nessa linha, restou-se a conclusão de que será mais eficiente, em respeito ao interesse público, após a realização do projeto básico, que seja elaborado um orçamento analítico dos serviços, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro nessa fase inicial de planejamento, através de planilha orçamentária estimada com os itens, os quantitativos e os valores para execução dos serviços, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo.

E. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento da solução da contratação é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade da execução do objeto, haja vista que o gerenciamento e monitoramento do andamento dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela



Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Ressalta-se que em contratações com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa do objeto implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e na final de entrega dos serviços. Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

F. CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

G. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

O apoio técnico objeto desta contratação possibilitará que o Município de São Gonçalo exerça uma fiscalização mais eficiente do Contrato de Concessão no tocante às obrigações contratuais, indicadores de desempenho e metas de atendimento previstas para a Concessionária.

Em outubro de 2021, a Prefeitura Municipal de São Gonçalo apresentou o Plano Estratégico - Novos Rumos que elenca os programas que serão implantados em cinco eixos de ações, consideradas prioritárias para a utilização dos recursos provenientes do Leilão da CEDAE, sendo eles: Cidade Segura, Cidade Saudável, Cidade Bem Cuidada e Organizada, Cidade Justa e Inclusiva e Gestão Eficiente e Transparente.

Assim, visando a garantia da Gestão Eficiente e Transparente, a contratação vai garantir a boa qualidade e cobertura dos serviços prestados e a satisfação dos consumidores, com os serviços sendo executados dentro do prazo previsto, do escopo definido e do investimento programado, integrando as ações com o planejamento e a organização das diversas demandas da Prefeitura, garantindo que o município possa realizá-las com excelência e com menos impactos diários para a população.

H. RESULTADOS PRETENDIDOS

Visa a **Contratação de APOIO A SUPERVISÃO TÉCNICA para APOIO A SUPERVISÃO do Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário e dos Serviços Complementares no município de São Gonçalo**, assegurando a realização de todas as suas ações de forma integrada, durante todo o processo de prestação de serviços, na tentativa de minimizar os



impactos negativos e potencializar os impactos positivos de forma sincronizada, visando à qualidade da implementação das políticas públicas e ações de implementação de infraestrutura estabelecida pelo Contrato da Concessão.

Produtos Esperados:

- **Elaboração do Plano de Trabalho:**

Apresentar um Plano de Trabalho com o detalhamento metodológico dos serviços a serem realizados e detalhamento da sistemática e procedimentos a serem adotados para aferição dos indicadores de desempenho e metas atendidas previstas em contrato.

- **Diagnostico Situacional dos Sistemas de Água e Esgoto Existentes:**

- Diagnostico do Índice de Cobertura do Sistema de Água e Esgoto- segundo os dados apresentados no Edital e no momento de assinatura do contrato;
- Diagnostico das Infraestruturas Existentes de água e esgoto;
- Diagnósticos legal e ambiental dos sistemas;

- **Diagnóstico Preliminar do Progresso do Contrato de Concessão:**

- Diagnostico de análise da cobrança de Água e Esgoto;
- Diagnostico da manutenção e operação do sistema;
- Diagnóstico do Cumprimento das Obrigações Contratuais;

- **Relatório de Monitoramento do Progresso do Contrato de Concessão (mensal e contínuo):**

- Monitoramento do cumprimento dos indicadores de desempenho e metas de atendimento;
- Monitoramento da arrecadação da Outorga Variável;
- Monitoramento dos valores de custos operacionais e de investimento expendidos conforme previsto em contrato;

- **Relatório de Acompanhamento das Intervenções Previstas (mensal e contínuo):**

- Acompanhamento das intervenções de manutenção e operação dos sistemas;
- Acompanhamento das intervenções de ampliação e melhoria dos sistemas;

- **Assessoria Técnica e Operacional (mensal e contínuo):**

- Apoio a elaboração de cartas e notificações relativo ao progresso do contrato para AGERNESA, Ministério Público e outros órgãos pertinentes;
- Elaboração de relatório técnico de análise crítica e proposições relativo ao progresso do contrato de Concessão sempre que necessário e/ou solicitado;

A contratação se baseia na realização de serviços de **APOIO A SUPERVISÃO do Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário**, de modo a garantir a boa qualidade e cobertura dos serviços prestados e a satisfação dos consumidores, com os serviços sendo executados dentro do prazo previsto, do escopo definido e do investimento programado.



I. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

J. MEDIDAS DE TRATAMENTO

A contratada deverá observar as normas da ABNT, as regulamentações referentes à segurança e saúde do Ministério do Trabalho e os manuais técnicos existentes, de modo a garantir a segurança e integridade física de todos os envolvidos no serviço comum de engenharia de fiscalização de obras.

Vale ressaltar que a contratada deverá adotar às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, em destaque: NR 1 – Disposições Gerais; NR 6 – Equipamento de proteção individual – EPI; NR 10 – Segurança em instalações e serviços em eletricidade; NR 33 – Segurança e saúde nos trabalhos em espaços confinados; e NR 35 – Trabalho em altura. Suas atualizações e demais correlatas.

K. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.