

ANEXO V - TERMO DE REFERÊNCIA

1. APRESENTAÇÃO

Este documento estabelece os elementos básicos para elaboração da Proposta Técnica e Comercial para licitação, na modalidade de “Concorrência”, para concessão dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município de Navegantes, os quais compreendem:

- As atividades de operação, controle, manutenção, execução de obras de infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação, adução, tratamento, condução, reservação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição;
- As atividades de operação, controle, manutenção, e execução de obras da infraestruturas e instalações necessárias ao esgotamento sanitário, desde as ligações prediais, coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários até o seu lançamento final no meio ambiente;
- O controle ambiental das atividades de destinação final adequada de resíduos sólidos gerados nas atividades e serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e
- A gestão dos sistemas organizacionais relacionados as atividades e serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e
- A comercialização dos produtos e serviços relacionados ao abastecimento de água e esgotamento sanitário e
- O atendimento aos usuários em padrões de qualidade;
- O atendimento aos Indicadores de Desempenho e metas, visando a Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

2. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O atendimento às necessidades de saneamento básico no município de Navegantes, compreendem metas da administração municipal, a fim de atender as exigências legais, quanto a Universalização dos serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

O histórico recente, estabeleceu uma dissociação administrativa dos serviços de água e esgoto na região, especialmente decorrente da municipalização dos serviços públicos de água e esgoto por parte do município de Itajaí, com a instituição do SEMASA.

A partir desta condição, Navegantes apresentou-se inviável a uma continuidade de Gestão por parte da Companhia Estadual de Saneamento Básico – CASAN, restando assim, como solução a municipalização dos serviços de água e esgoto, os quais são atualmente prestados diretamente pela Prefeitura Municipal de Navegantes, através de sua Secretaria Municipal de Saneamento – SESAN.

O quadro decorrente destas mudanças resultou em condições insustentáveis para fazer jus às demandas dos serviços, sendo observada as seguintes características:

- Precariedade da infraestrutura dos serviços de abastecimento de água do município;
- Dependência do município de Itajaí/SC para o fornecimento de água tratada para abastecimento de Navegantes/SC;
- Alto custo de aquisição de água tratada junto a SEMASA – Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura, Itajaí/SC;
- Elevado índice de perdas apresentado pelo sistema de abastecimento do município;
- Falta de capacidade de investimento por parte do município de Navegantes/SC;
- Indisponibilidade de recursos financeiros estaduais e federais para a implementação de projetos de adequação dos serviços de abastecimento de água.

O município de Navegantes, tentou nos últimos anos, a busca de recursos não onerosos junto ao governo federal para implementação de melhorias e ampliação da infraestrutura de saneamento, especialmente para abastecimento de água e esgotamento sanitário, porém sem sucesso.

Em outra linha, observamos que diante as limitações da capacidade de endividamento do município de Navegantes associada aos expressivos investimentos necessários para a Universalização dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, não há condições de financiamento próprio.

Assim, diante a existência de modelos institucionais consolidados para soluções de saneamento, foram avaliadas alternativas para soluções definitivas para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme quadro que segue:

CARACTERÍSTICAS	MODELOS PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS					
	Prefeitura Municipal - Secretaria	Autarquia Municipal	Companhia Mista	Concessão Plena	PPP Parceria Público- privada	Locação de Ativos
Necessidade de Investimentos expressivos para Universalização	+	+	++	+++	++	++
Indisponibilidade de recursos a fundo perdido (não onerosos)	+	+	++	+++	++	+++
Obtenção de Recursos de Financiamento – Linhas de Crédito	+	+	++	++	++	++
Planejamento dos Serviços (PMSB)	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Operação e Manutenção dos Serviços	+	+	++	+++	++	++
Fiscalização e Regulação dos Serviços	+	++	++	+++	++	++
Total de Pontos	8	9	13	17	13	14

Legenda:

+++ Muito favorável

++ Favorável

+ Pouco favorável

Diante do exposto, o indicativo de solução para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Navegantes, apresenta-se mais favoravelmente viável a partir da contratação na forma de concessão plena.

3. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

A base de informações técnicas para elaboração da proposta é o Plano Municipal de Saneamento Básico - Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do município de Navegantes aprovado pela Lei Complementar 243 de 09 de junho de 2015, constante do Anexo IX do presente Edital.

Neste documento, cujo objetivo foi o de estabelecer as ações para “universalização” dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, são apresentadas informações gerais das estruturas existentes e condições operacionais, bem como os estudos e projeções para ampliação dos índices de cobertura e da melhoria de desempenho dos serviços prestados.

Cada licitante deverá considerar em suas propostas todas as ações que julgar necessárias para promover atendimento dos indicadores e metas estabelecidas, valendo-se das informações constantes neste documento, da visita técnica e outras informações que julgar pertinentes.

4. PROJEÇÕES POPULACIONAIS

Segundo dados estimativos do IBGE, divulgados em setembro/2015, a população total do Município de Navegantes é de 72.722 habitantes, o que confere validade às estimativas previstas, para o que foi denominado “Ano 1” da Concessão.

O Plano Municipal de Saneamento Básico apresenta estudos de projeções populacionais para o período dos próximos 35 anos.

O quadro que segue, apresenta a evolução populacional que deverá ser admitida para a elaboração das Propostas Técnica e Comercial.

Quadro 1 – Evolução das Projeções de População

EVOLUÇÃO DAS PROJEÇÕES DE POPULAÇÃO				
ANO	POPULAÇÃO URBANA TOTAL (HAB)	POPULAÇÃO FLUTUANTE TOTAL (HAB)	POPULAÇÃO FIXA + FLUTUANTE TOTAL (HAB)	POPULAÇÃO URBANA (Hab)
1	70.813	50.864	121.677	121.677
2	73.638	52.816	126.454	126.454
3	76.501	54.794	131.295	131.295
4	79.094	56.586	135.680	135.680
5	81.695	58.385	140.080	140.080
6	84.300	60.186	144.486	144.486
7	86.904	61.986	148.890	148.890
8	89.502	63.782	153.284	153.284
9	92.087	65.570	157.657	157.657
10	94.655	67.346	162.001	162.001
11	97.200	69.106	166.306	166.306
12	99.717	70.846	170.563	170.563
13	102.199	72.563	174.762	174.762
14	104.691	74.287	178.978	178.978
15	107.192	76.017	183.209	183.209
16	109.699	77.752	187.451	187.451
17	112.210	79.488	191.698	191.698
18	114.722	81.226	195.948	195.948
19	117.233	82.964	200.197	200.197
20	119.740	84.699	204.439	204.439
21	122.242	86.429	208.671	208.671
22	124.734	88.154	212.888	212.888
23	127.215	89.870	217.085	217.085
24	129.681	91.577	221.258	221.258
25	132.131	93.273	225.404	225.404
26	134.560	94.954	229.514	229.514
27	136.967	96.621	233.588	233.588
28	139.349	98.270	237.619	237.619
29	141.702	99.899	241.601	241.601
30	144.025	101.507	245.532	245.532
31	146.313	103.093	249.406	249.406
32	148.564	104.652	253.216	253.216
33	150.776	106.185	256.961	256.961
34	153.005	107.755	260.760	260.760
35	155.268	109.348	264.616	264.616

5. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

As características dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de navegantes estão apresentadas no Plano Municipal de Saneamento Básico, cabendo à proponente a obtenção de informações e dados adicionais que julgar necessário para elaboração da sua proposta.

6. ÁREA DA CONCESSÃO

Área de Concessão é o limite territorial urbano do Município de Navegantes, Estado de Santa Catarina, conforme o Plano Diretor do Município bem como os Bairros Areias e Escalvândia, limitados a sua extensão urbana existente nesta data.

7. DA SOLUÇÃO TÉCNICA

As alterações do Plano Municipal de Saneamento Básico para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, estão associadas a revisão das soluções técnicas e das metas de atendimento para a universalização dos serviços no município de Navegantes.

As alterações para o sistema de abastecimento de água, compreendem essencialmente modificações no conceito da captação de água bruta, passando a ser indicada junto ao Rio Itajaí Mirim, próximo a captação de água bruta do sistema de Itajaí.

A base para esta alternativa está amparada nas condições de outorga de uso da água, hoje disponibilizada para o município de Itajaí, a qual contempla conjuntamente a demanda para atendimento do município de Navegantes. Ou seja, trata-se aqui, de um desmembramento da outorga existente, de forma a garantir ao município de Navegantes, sua parcela de água bruta para atendimento às suas demandas.

Ponto relevante é que com esta alternativa, a adutora de água bruta terá sua extensão reduzida, passando de 25,5 Km originalmente proposta na revisão para 11,5 Km.

Outro aspecto relevante compreende a alteração do modelo de distribuição de água, hoje muito dependente das unidades de pressurização. No novo conceito, a ETA - Estação Tratamento de Água ficará em área elevada, com a execução de reservação contígua que permitirá o abastecimento por gravidade de maior parte da cidade. Esta condição proporcionará uma redução nos custos com energia elétrica, refletindo menores custos para a prestação dos serviços.

A alternativa contemplada para abastecimento de água apresenta as seguintes características:

- Sistema de abastecimento de água:
 - Captação no Rio Itajaí Mirim, próximo a captação da SEMASA – Serviço Municipal de Água, Saneamento Básico e Infraestrutura, Itajaí/SC;
 - Adutora de água bruta com extensão de 11,5 km posicionada ao longo do canal retificado desde a captação até passar a barragem de contenção da intrusão salina já existente, seguindo deste ponto pelo leito do canal retificado, cruzando o Rio Itajaí até chegar nos limites do município de Navegantes para em seguida

estender-se por vias existentes até a chegada na ETA – Estação de Tratamento de Água.

- Construção de ETA – Estação de Tratamento de Água, perfazendo uma vazão final de 500 L/s;
- Abastecimento por gravidade a partir da ETA – Estação de Tratamento de Água;
- Implantação de 12.500 m³ de reservação e
- Implantação de 45 km de rede de distribuição.

As figuras anexo, apresenta a localização da captação, o traçado da adutora de água bruta até o Rio Itajaí açu.

8. CRITÉRIOS TÉCNICOS E COMERCIAIS

Os critérios técnicos para elaboração das Propostas Técnica e Comercial deverão ser coerentes com os elementos constantes do Plano Municipal de Saneamento Básico de Navegantes, constante do Anexo IX do presente Edital e critérios técnicos e comerciais a seguir destacados:

8.1. Da Implantação do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município de Navegantes

8.1.1. São condições básicas para elaboração das Propostas Técnica e Comercial:

- Admissão de compra de água tratada junto a SEMASA de Itajaí, por prazo de 24 (vinte e quatro) meses, com base no Contrato de Fornecimento de Água conforme Anexo XII do presente Edital, devendo ser considerada a atualização de preços para pagamento.
- No prazo de 24 (vinte e quatro) meses deverá ser implantada a infraestrutura para captação, adução, tratamento, reservação e distribuição de água tratada, para abastecimento público e respectiva sessão da aquisição de água junto a SEMASA.
- Para o período de aquisição de água junto a SEMASA, deverão ser efetivados pagamentos quadrimestrais, antecipados, à Prefeitura Municipal de Navegantes, correspondente ao volume de água tratada previsto para o período, para que seja garantida à SEMASA, as devidas receitas mensais dos valores correspondentes a água fornecida, conforme previsto no Contrato de Fornecimento de Água – Anexo XII do Edital. Valor previsto para Ano 1 = R\$ 1,80/m³ (Um real e oitenta centavos por metro cúbico).

8.1.2. Os parâmetros de engenharia admitidos para o dimensionamento compreendem:

- Consumo médio efetivo per capita mínimo (excluída as perdas) = 95 L/habitante.dia
- Índice de Perdas = 57% (cinquenta e sete por cento)
- Coeficiente para dia de maior consumo $K_1 = 1,2$
- Coeficiente para hora de maior consumo $K_2 = 1,5$
- Coeficiente de retorno (esgotos sanitários) = $K_3 = 0,80$

8.1.3. Critério de Universalização:

Conforme a Lei 11.445/2007:

Universalização dos Serviços = “ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico.”

Assim, para fins deste Edital, são consideradas metas para atendimento, as quais caracterizam a “Universalização” dos serviços no âmbito da área de abrangência da Concessão:

- a) Atendimento com serviços de abastecimento de água de 99% (noventa e nove por cento) da população urbana do município e dos Bairros Areias e Escalvândia, até o ano 5 (cinco) da Concessão.
- b) Atendimento com serviços de esgotamento sanitário de 90% (noventa por cento) da população urbana do município e dos Bairros Areias e Escalvândia, até o ano 12 (doze) da Concessão.

8.1.4. Atendimento às demandas dos serviços:

São considerados critérios para os investimentos da Concessionária em redes e ligações:

ATÉ atingir as metas de “Universalização” com serviços de abastecimento de água de 99% (noventa e nove por cento) e de esgotamento sanitário 90% (noventa por cento) da população urbana do município e dos Bairros Areias e Escalvândia:

- Investimento pela Concessionária: 70% (setenta por cento)
- Investimento pelos Empreendedores Privados 30% (trinta por cento)

APÓS atingir as metas de “Universalização” com serviços de abastecimento de água de 99% (noventa e nove por cento) e de esgotamento sanitário 90% (noventa por cento) da população urbana do município e dos Bairros Areias e Escalvândia:

- Investimento pela Concessionária: 30% (trinta por cento)
- Investimento pelos Empreendedores Privados 70% (setenta por cento)

Os valores indicados são referenciais, para fins de critério de elaboração das Propostas, não havendo qualquer obrigação vinculada a Empreendedores Privados ou a Concessionária.

8.1.5. Fase pré-operacional e assunção da operação e manutenção do sistema pela concessionária:

Na data de assinatura do CONTRATO terá início a FASE PRÉ-OPERACIONAL, em que o CONCEDENTE permanecerá responsável pela prestação dos SERVIÇOS, cabendo à CONCESSIONÁRIA acompanhar a sua prestação, conforme abaixo previsto.

A FASE PRÉ-OPERACIONAL se estenderá por um período de 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogada por igual período, mediante solicitação fundamentada da CONCESSIONÁRIA.

Durante a FASE PRÉ-OPERACIONAL, caberá ao CONCEDENTE:

- a) a prestação e a gestão dos SERVIÇOS;
- b) a responsabilidade exclusiva por todo e qualquer custo decorrente da prestação dos SERVIÇOS;
- c) a responsabilidade exclusiva pela medição do consumo de água e esgoto, a emissão das contas e o recebimento da receita decorrente;
- d) a responsabilidade exclusiva pelas compras, entradas e saídas de materiais, sejam físicas ou contábeis, relativos aos serviços objeto deste contrato;
- e) manter o quadro de pessoal na mesma situação da carga de trabalho vigente até a DATA DE ASSUNÇÃO;
- f) prover todo o suporte administrativo e operacional necessário à implementação das orientações da CONCESSIONÁRIA;
- g) manter todos os bens móveis, inclusive as linhas telefônicas, à disposição da CONCESSIONÁRIA;
- h) permitir o amplo acesso pelos funcionários da CONCESSIONÁRIA a todos os documentos, materiais, bens, equipamentos, “softwares”, contratos com terceiros e demais informações referentes à prestação dos SERVIÇOS;
- i) obter todas as licenças e autorizações de acesso e de uso de áreas públicas fora do seu território, conforme previsto na cláusula 29.4.2;
- j) fornecer à CONCESSIONÁRIA a base cadastral de clientes e a base técnica dos SERVIÇOS e SISTEMA em formato digital;
- k) zelar pela segurança dos BENS INTEGRANTES DA CONCESSÃO e elaborar, com apoio da CONCESSIONÁRIA, o inventário dos bens que compõem o SISTEMA EXISTENTE, a ser transferido à CONCESSIONÁRIA na DATA DE ASSUNÇÃO por meio da assinatura do Anexo VI - Termo de Transferência do SISTEMA EXISTENTE.

Durante a FASE PRÉ-OPERACIONAL, caberá à CONCESSIONÁRIA:

- a) indicar uma equipe técnica composta por, no mínimo, 05 funcionários, para acompanhar a prestação e a gestão dos SERVIÇOS pelo CONCEDENTE;
- b) respeitar os horários e determinações do CONCEDENTE;
- c) solicitar todas as informações e documentos julgados necessários e que não tenham sido disponibilizados pelo CONCEDENTE;
- d) contribuir para a manutenção das condições dos BENS INTEGRANTES DA CONCESSÃO; e

- e) auxiliar o CONCEDENTE na elaboração do inventário dos bens que compõem o SISTEMA EXISTENTE, a ser transferido à CONCESSIONÁRIA na DATA DE ASSUNÇÃO por meio da assinatura do Anexo VI - Termo de Transferência do SISTEMA EXISTENTE.

As receitas oriundas das contas de consumo emitidas durante a FASE PRÉ-OPERACIONAL serão, na sua totalidade, do CONCEDENTE, cabendo-lhe, por conseguinte, exclusivamente, a responsabilidade pela emissão, cobrança e recebimento.

As receitas originárias da prestação dos SERVIÇOS a que tem direito o CONCEDENTE, até o dia anterior à DATA DE ASSUNÇÃO, e aquelas a que terá direito ao recebimento a CONCESSIONÁRIA a partir dessa data, terão o seu *quantum* apurado por meio de cálculo com base *pro-rata temporis* aplicado sobre o total de cada fatura, observando-se que:

O CONCEDENTE fará jus ao recebimento das receitas originárias da prestação dos SERVIÇOS verificadas até o dia imediatamente anterior à DATA DE ASSUNÇÃO;

A CONCESSIONÁRIA fará jus ao recebimento das receitas originárias da prestação dos SERVIÇOS verificadas a partir da DATA DE ASSUNÇÃO, inclusive;

Para apuração das receitas do CONCEDENTE, serão contados os dias entre a data da última medição, exclusive, e a DATA DE ASSUNÇÃO, exclusive, multiplicando-se (i) o número de dias obtido pelo (ii) resultado da divisão do valor total de cada fatura pelo número total de dias do ciclo da medição em referência;

Para apuração das receitas da CONCESSIONÁRIA, serão contados os dias a partir da DATA DE ASSUNÇÃO, inclusive, até a data do término do período a que se refira a medição, inclusive, multiplicando-se (i) o número de dias obtido pelo (ii) resultado da divisão do valor total de cada fatura pelo número total de dias do ciclo da medição em referência;

As faturas relativas ao SERVIÇOS prestados nesse período de transição serão emitidas pela CONCESSIONÁRIA, especificando a receita do CONCEDENTE e a da CONCESSIONÁRIA, para fins de crédito bancário e prestação de contas.

Ao término da CONCESSÃO, serão consideradas as mesmas regras estabelecidas neste Termo, invertendo-se a posição da CONCESSIONÁRIA, para efeito de apuração do crédito a que esta terá direito, dado que, nesse momento futuro, a CONCESSIONÁRIA estará a devolver os SERVIÇOS ao CONCEDENTE ou a realizar sua transferência para terceiro.

Cumpridas, pelas PARTES, todas as obrigações que lhe cabem na da FASE PRÉ-OPERACIONAL, o CONCEDENTE deverá expedir a ORDEM DE SERVIÇO, a fim de formalizar a autorização para assunção dos SERVIÇOS pela CONCESSIONÁRIA.

Caso o inventário de bens reversíveis elaborado pela CONCESSIONÁRIA apresente uma diferença superior a 10% (dez por cento) em relação à RELAÇÃO DE BENS DO SISTEMA EXISTENTE indicada no EDITAL, a FASE PRÉ-OPERACIONAL ficará suspensa até que haja um consenso entre as PARTES.

A CONCESSIONÁRIA, a partir da DATA DE ASSUNÇÃO, deverá prestar os SERVIÇOS de forma adequada, comprometendo-se a empregar todos os recursos necessários para atender esse objetivo e tornando-se, até a extinção da CONCESSÃO, a única responsável pela operação e conservação dos BENS INTEGRANTES DA CONCESSÃO, tidos como necessários e vinculados à execução dos SERVIÇOS na ÁREA DE CONCESSÃO.

O CONCEDENTE será responsável pelo fornecimento de água no atacado à CONCESSIONÁRIA, proveniente do Município de Itajaí, conforme o CONTRATO DE FORNECIMENTO, até o limite de 16.051.360.000 m³ nos primeiros 2 (dois) anos da CONCESSÃO, sendo 7.891.689.000 m³ para o primeiro ano e 8.159.670.000 m³, para o segundo ano da CONCESSÃO.

Caso a CONCESSIONÁRIA demande o recebimento de volume de água superior ao compromisso do CONCEDENTE nos termos do item 0, a CONCESSIONÁRIA arcará integralmente com o consumo excedente que o CONCEDENTE tenha que pagar ao fornecedor de água no atacado.

Se, após 2 (dois) anos da CONCESSÃO, ainda não houver sido alcançada a independência do sistema de captação de água por meio da entrada em plena operação da Estação de Tratamento de Água, conforme previsto no Anexo IV - TERMO DE REFERÊNCIA:

O CONCEDENTE deverá manter vigente o CONTRATO DE FORNECIMENTO, garantindo, portanto, a disponibilidade de água tratada para a CONCESSIONÁRIA; nessa hipótese, a CONCESSIONÁRIA assumirá os custos com a aquisição da água tratada, sendo que eventuais impactos nos custos, despesas, receitas e investimentos previstos na PROPOSTA COMERCIAL da LICITANTE VENCEDORA, inclusive os relativos à aquisição da água tratada, decorrentes do atraso no início da operação da Estação de Tratamento de Água deverão ser objeto de reequilíbrio econômico-financeiro.

Caso o atraso decorra de ação ou omissão culposa da CONCESSIONÁRIA, esta assumirá integralmente a responsabilidade pela manutenção do CONTRATO DE FORNECIMENTO, bem como o custo de aquisição da água tratada.

9. DO PLANEJAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Para fins de planejamento econômico-financeiro, foram admitidos:

9.1. A Relação de cobrança entre água e esgoto admitida é de 1:1, ou seja, para as ligações que dispõe dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o valor cobrado para atendimento aos serviços esgotamento sanitário será IGUAL, ao valor cobrado para os serviços de abastecimento de água, conforme definido na estrutura tarifária constante do ANEXO II – Estrutura Tarifária e Serviços Complementares para a Prestação de Serviços de Abastecimento de Água Esgotamento Sanitário;

9.2. Incrementos reais às tarifas de água e esgoto, compreendendo:

9.2.1. Incremento real de 12% (doze por cento). No ano, posterior a implantação e operação do Sistema de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição de água próprio do município de Navegantes e

9.2.2. Incremento real de 8% (oito por cento). No ano posterior a implantação e operação do Sistema de coleta, transporte, tratamento e destinação final dos esgotos sanitários, para um percentual mínimo de 30% (trinta por cento) da população urbana.

O Anexo XIV - Estudo de Viabilidade Técnica e Econômico-Financeira, apresenta o detalhamento dos estudos que demonstraram a viabilidade do projeto.

10. PROJEÇÕES DE DEMANDAS DE OBRAS E SERVIÇOS PARA OS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

As projeções de demandas para atendimento às metas de atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, são apresentadas nos quadros que seguem.

O estudo de Viabilidade Econômico-financeira constante do Anexo XIV é resultante das Projeções apresentadas nos quadros que seguem, cujos valores deverão ser respeitados para a elaboração das PROPOSTA TÉCNICA pelas Licitantes.

A alteração dos valores apresentados incorrerá na DESCLASSIFICAÇÃO, da PROPOSTA TÉCNICA

EVOLUÇÃO DO NÍVEL DE ATENDIMENTO E DA POPULAÇÃO ATENDIDA

Ano	POPULAÇÃO URBANA (HAB)	NÍVEL DE ATENDIMENTO DE ÁGUA (%)	POPULAÇÃO ATENDIDA POR SERVIÇOS DE ÁGUA (Hab)	NÍVEL DE ATENDIMENTO DE ESGOTO (%)	NÍVEL DE TRATAMENTO DE ESGOTO (%)	POPULAÇÃO ATENDIDA POR SERVIÇOS DE ESGOTO COLETADO (HAB)	POPULAÇÃO ATENDIDA POR SERVIÇOS DE ESGOTO TRATADO (HAB)
1	121.677	89%	108.293				
2	126.454	90%	113.809				
3	131.295	93%	122.104				
4	135.680	96%	130.253	10%		13.568	
5	140.080	99%	138.679	20%		28.016	
6	144.486	99%	143.041	30%	100%	43.346	43.346
7	148.890	99%	147.401	40%	100%	59.556	59.556
8	153.284	99%	151.751	50%	100%	76.642	76.642
9	157.657	99%	156.080	60%	100%	94.594	94.594
10	162.001	99%	160.381	70%	100%	113.401	113.401
11	166.306	99%	164.643	80%	100%	133.045	133.045
12	170.563	99%	168.857	90%	100%	153.507	153.507
13	174.762	99%	173.014	90%	100%	157.286	157.286
14	178.978	99%	177.188	90%	100%	161.080	161.080
15	183.209	99%	181.377	90%	100%	164.888	164.888
16	187.451	99%	185.576	90%	100%	168.706	168.706
17	191.698	99%	189.781	90%	100%	172.528	172.528
18	195.948	99%	193.989	90%	100%	176.353	176.353
19	200.197	99%	198.195	90%	100%	180.177	180.177
20	204.439	99%	202.395	90%	100%	183.995	183.995
21	208.671	99%	206.584	90%	100%	187.804	187.804
22	212.888	99%	210.759	90%	100%	191.599	191.599
23	217.085	99%	214.914	90%	100%	195.377	195.377
24	221.258	99%	219.045	90%	100%	199.132	199.132
25	225.404	99%	223.150	90%	100%	202.864	202.864
26	229.514	99%	227.219	90%	100%	206.563	206.563
27	233.588	99%	231.252	90%	100%	210.229	210.229
28	237.619	99%	235.243	90%	100%	213.857	213.857
29	241.601	99%	239.185	90%	100%	217.441	217.441
30	245.532	99%	243.077	90%	100%	220.979	220.979
31	249.406	99%	246.912	90%	100%	224.465	224.465
32	253.216	99%	250.684	90%	100%	227.894	227.894
33	256.961	99%	254.391	90%	100%	231.265	231.265
34	260.760	99%	258.152	90%	100%	234.684	234.684
35	264.616	99%	261.970	90%	100%	238.154	238.154

EVOLUÇÃO DO VOLUME COMPRADO, PRODUZIDO, CONSUMIDO, MICROMEDIDO, FATURADO E ÍNDICE DE PERDAS

ANO	VOLUME COMPRADO x 1000 (M³)	VOLUME PRODUZIDO x 1000 (M³)	VOLUME CONSUMIDO x 1000 (M³)	VOLUME MICROMEDIDO x 1000 (M³)	VOLUME FATURADO ÁGUA x 1000 (M³)	METAS DE REDUÇÃO DE PERDAS (%)	VOLUME COLETADO DE ESGOTO (M³)	VOLUME FATURADO ESGOTO x 1000 (M³)
1	7.221.237		3.755.043	3.755.043	4.130.548	48%		
2	7.417.882		4.154.014	4.154.014	4.569.415	44%		
3		7.671.556	4.679.649	4.679.649	5.147.614	39%		
4		7.679.905	4.991.939	4.991.939	5.491.132	35%	405.963	
5		7.592.686	5.314.880	5.314.880	5.846.368	30%	877.593	
6		7.613.961	5.482.052	5.482.052	6.030.257	28%	1.377.829	1.809.077
7		7.633.983	5.649.147	5.649.147	6.214.062	26%	1.919.805	2.485.625
8		7.652.452	5.815.863	5.815.863	6.397.450	24%	2.503.982	3.198.725
9		7.668.952	5.981.782	5.981.782	6.579.961	22%	3.130.658	3.947.976
10		7.683.252	6.146.601	6.146.601	6.761.262	20%	3.800.047	4.732.883
11		7.887.426	6.309.941	6.309.941	6.940.935	20%	4.512.197	5.552.748
12		8.089.323	6.471.459	6.471.459	7.118.605	20%	5.267.044	6.406.744
13		8.288.470	6.630.776	6.630.776	7.293.854	20%	5.389.541	6.564.468
14		8.488.423	6.790.739	6.790.739	7.469.812	20%	5.512.534	6.722.831
15		8.689.088	6.951.270	6.951.270	7.646.397	20%	5.635.964	6.881.757
16		8.890.274	7.112.219	7.112.219	7.823.441	20%	5.759.716	7.041.097
17		9.091.697	7.273.358	7.273.358	8.000.693	20%	5.883.613	7.200.624
18		9.293.263	7.434.610	7.434.610	8.178.071	20%	6.007.598	7.360.264
19		9.494.781	7.595.825	7.595.825	8.355.407	20%	6.131.553	7.519.866
20		9.695.967	7.756.773	7.756.773	8.532.451	20%	6.255.305	7.679.206
21		9.896.679	7.917.343	7.917.343	8.709.077	20%	6.378.764	7.838.169
22		10.096.679	8.077.343	8.077.343	8.885.078	20%	6.501.786	7.996.570
23		10.295.731	8.236.585	8.236.585	9.060.243	20%	6.624.225	8.154.219
24		10.493.645	8.394.916	8.394.916	9.234.407	20%	6.745.963	8.310.967
25		10.690.278	8.552.222	8.552.222	9.407.444	20%	6.866.914	8.466.700
26		10.885.204	8.708.163	8.708.163	9.578.979	20%	6.986.815	8.621.081
27		11.078.422	8.862.737	8.862.737	9.749.011	20%	7.105.665	8.774.110
28		11.269.601	9.015.681	9.015.681	9.917.249	20%	7.223.261	8.925.524
29		11.458.456	9.166.765	9.166.765	10.083.441	20%	7.339.427	9.075.097
30		11.644.892	9.315.914	9.315.914	10.247.505	20%	7.454.106	9.222.755
31		11.828.625	9.462.900	9.462.900	10.409.190	20%	7.567.122	9.368.271
32		12.009.323	9.607.458	9.607.458	10.568.204	20%	7.678.270	9.511.384
33		12.186.938	9.749.550	9.749.550	10.724.505	20%	7.787.523	9.652.055
34		12.367.113	9.893.691	9.893.691	10.883.060	20%	7.898.350	9.794.754
35		12.549.993	10.039.994	10.039.994	11.043.994	20%	8.010.841	9.939.594
Total	14.639.119	317.857.034	257.299.202	257.299.202	283.029.122		178.539.973	218.755.141

VAZÕES E VOLUMES DE ÁGUA E ESGOTO

ANO	Q MÉDIO DIÁRIO ÁGUA (l/s)	Q dia> CONSUMO ÁGUA (l/s)	Q hora> CONSUMO ÁGUA (l/s)	PERCENTUAL DE RESERVAÇÃO (%)	VOLUME RESERVAÇÃO (M³)	Q MÉDIO DIÁRIO ESGOTO PRODUZIDO (l/s)	Q dia> PRODUÇÃO ESGOTO (l/s)	Q hora> PRODUÇÃO ESGOTO (l/s)
1	228,98	274,78	412,17	15%	3.561			
2	235,22	282,26	423,40	20%	4.878			
3	243,26	291,92	437,87	33%	8.407			
4	243,53	292,23	438,35	33%	8.416			
5	240,76	288,92	433,37	33%	8.321			
6	241,44	289,72	434,59	33%	8.344	42,14	50,57	75,86
7	242,07	290,49	435,73	33%	8.366	57,90	69,48	104,22
8	242,66	291,19	436,78	33%	8.386	74,51	89,42	134,12
9	243,18	291,82	437,73	33%	8.404	91,97	110,36	165,54
10	243,63	292,36	438,54	33%	8.420	110,25	132,30	198,45
11	250,11	300,13	450,20	33%	8.644	129,35	155,22	232,83
12	256,51	307,81	461,72	33%	8.865	149,24	179,09	268,64
13	262,83	315,39	473,09	33%	9.083	152,92	183,50	275,25
14	269,17	323,00	484,50	33%	9.302	156,61	187,93	281,89
15	275,53	330,63	495,95	33%	9.522	160,31	192,37	288,55
16	281,91	338,29	507,44	33%	9.743	164,02	196,82	295,24
17	288,30	345,95	518,93	33%	9.964	167,74	201,28	301,92
18	294,69	353,62	530,44	33%	10.184	171,45	205,75	308,62
19	301,08	361,29	541,94	33%	10.405	175,17	210,21	315,31
20	307,46	368,95	553,42	33%	10.626	178,88	214,66	321,99
21	313,82	376,59	564,88	33%	10.846	182,59	219,10	328,66
22	320,16	384,20	576,29	33%	11.065	186,28	223,53	335,30
23	326,48	391,77	587,66	33%	11.283	189,95	227,94	341,91
24	332,75	399,30	598,95	33%	11.500	193,60	232,32	348,48
25	338,99	406,78	610,18	33%	11.715	197,23	236,67	355,01
26	345,17	414,20	621,30	33%	11.929	200,82	240,99	361,48
27	351,29	421,55	632,33	33%	12.141	204,39	245,27	367,90
28	357,36	428,83	643,24	33%	12.350	207,92	249,50	374,25
29	363,35	436,01	654,02	33%	12.557	211,40	253,68	380,52
30	369,26	443,11	664,66	33%	12.762	214,84	257,81	386,71
31	375,08	450,10	675,15	33%	12.963	218,23	261,88	392,81
32	380,81	456,98	685,46	33%	13.161	221,56	265,88	398,82
33	386,45	463,73	695,60	33%	13.356	224,84	269,81	404,71
34	392,16	470,59	705,89	33%	13.553	228,17	273,80	410,70
35	397,96	477,55	716,32	33%	13.753	231,54	277,85	416,77

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ECONOMIAS TOTAIS DE ÁGUA E DE ESGOTO

ANO	Nº TOTAL DE ECONOMIAS DE ÁGUA	Nº TOTAL DE ECONOMIAS DE ESGOTO
1	30.403	
2	31.952	
3	34.281	
4	36.568	3.809
5	38.934	7.865
6	40.159	12.169
7	41.383	16.720
8	42.604	21.517
9	43.819	26.557
10	45.027	31.837
11	46.223	37.352
12	47.407	43.097
13	48.574	44.158
14	49.745	45.223
15	50.921	46.292
16	52.100	47.364
17	53.281	48.437
18	54.462	49.511
19	55.643	50.585
20	56.822	51.656
21	57.998	52.726
22	59.170	53.791
23	60.337	54.852
24	61.497	55.906
25	62.649	56.954
26	63.791	57.992
27	64.924	59.022
28	66.044	60.040
29	67.151	61.046
30	68.244	62.040
31	69.320	63.018
32	70.379	63.981
33	71.420	64.927
34	72.476	65.887
35	73.548	66.862

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE LIGAÇÕES TOTAIS DE ÁGUA E DE ESGOTO

Ano	Nº TOTAL DE LIGAÇÕES DE ÁGUA	Nº TOTAL DE LIGAÇÕES DE ESGOTO
1	24.018	
2	25.242	
3	27.082	
4	28.889	3.009
5	30.758	6.214
6	31.725	9.614
7	32.692	13.209
8	33.657	16.999
9	34.617	20.980
10	35.571	25.151
11	36.516	29.508
12	37.451	34.047
13	38.373	34.885
14	39.299	35.726
15	40.228	36.571
16	41.159	37.418
17	42.092	38.265
18	43.025	39.114
19	43.958	39.962
20	44.889	40.809
21	45.819	41.653
22	46.745	42.495
23	47.666	43.333
24	48.582	44.166
25	49.493	44.993
26	50.395	45.814
27	51.290	46.627
28	52.175	47.432
29	53.049	48.227
30	53.912	49.011
31	54.763	49.785
32	55.600	50.545
33	56.422	51.293
34	57.256	52.051
35	58.103	52.821

EVOLUÇÃO DA EXTENSÃO DE REDE

Ano	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	REDE COLETORA DE ESGOTO
1	193.438	
2	197.484	
3	203.569	
4	209.545	20.955
5	215.726	43.145
6	218.925	65.678
7	222.123	88.849
8	225.313	112.657
9	228.489	137.093
10	231.643	162.150
11	234.769	187.815
12	237.860	214.074
13	240.909	216.818
14	243.970	219.573
15	247.043	222.338
16	250.123	225.111
17	253.207	227.886
18	256.293	230.664
19	259.378	233.440
20	262.458	236.212
21	265.531	238.978
22	268.593	241.734
23	271.641	244.477
24	274.671	247.204
25	277.681	249.913
26	280.666	252.599
27	283.624	255.262
28	286.551	257.896
29	289.443	260.498
30	292.297	263.067
31	295.110	265.599
32	297.876	268.089
33	300.596	270.536
34	303.354	273.019
35	306.154	275.539

11. INDICADORES DE DESEMPENHO E DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS

Os quadros que seguem apresentam os Indicadores de Desempenho, para a Prestação dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no Município de Navegantes.

1. INDICADORES PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
Item	Descrição	Indicador	Definição	Regra de Calculo	Código IWA
1.1.	ICPA - Índice de Cobertura Populacional do Abastecimento de Água	cobertura populacional (%)	(população atendida pelo prestador de serviços de água/população total) x 100%	IQS3=F1/E5 x 100%	QS3
				IQS3 é o indicador de desempenho da cobertura populacional do abastecimento de água, em porcentagem	
				E5 - é a população total, em habitantes(*)	
				F1 - é população atendida com abastecimentos de água, em número de habitantes (**)	
(*) A população total é obtida a partir da estimativa do IBGE.					
(**) A população atendida é obtida pelo produto do número de economias residenciais ativas pelo IMO - Índice Médio de Ocupação calculado. O IMC é obtido pela expressão número total de habitantes dividido pelo número de domicílios ocupados e de ocupação ocasional)					
1.2.	ICA - Índice de Continuidade do Abastecimento	continuidade do abastecimento (%)	[número de horas em que o sistema está pressurizado durante o período de avaliação/(24 x período de avaliação)] * 100%	IQS12 = (H2 / H1 x 24)*100%	QS12
				IQS12 é o indicador de desempenho de continuidade do abastecimento, em porcentagem	
				H1 -é o período de avaliação, em dias	
				H2 - é o tempo no qual o sistema está pressurizado, em horas	
1.3.	IPA - Índice de Perdas de Água na Distribuição	perda de água no sistema de abastecimento de água (%)	Volume de água perdida no sistema de distribuição	IPA = VD - (VC / VD) * 100%	
				IPA é o índice de Perdas de água na distribuição	
				VD é o Volume disponibilizado de água, em m³, verificado a partir de macromedição, para um período de 1 mês.	
				VC é o Volume de água consumido em m³, pela população, verificado a partir da Micromedição, para o período de 1 mês.	
1.4.	IQA - Índice de Qualidade da Água	qualidade da água fornecida (%)	(número total de testes de água tratada em conformidade com as normas ou legislação aplicáveis durante o período de avaliação/número total de testes de água tratada realizados durante o período de avaliação) x 100%	IQS18 = (D62+D63+D64+D65)/D51 X 100%	QS18
				IQS18 é o indicador de desemoenho da qualidade da água fornecida, em porcentagem	
				D51 - é o número de testes de qualidade da água realizado	
				D62 - é o numero de testes em conformidade com os parâmetros organolépticos	
				D63 - é o numero de testes em conformidade com os parâmetros microbiológicos	
				D64 - é o numero de testes em conformidade com os parâmetros físico - químicos	
1.5.	IDLA - Índice do Prazo para o Estabelecimento de Novos Seviços (Novas Ligações de Água)	eficiência na disponibilização de novas ligações prediais de água (dias)	tempo total gasto para disponibilizar novas ligações prediais durante o período de avaliação/número de novas ligações prediais instaladas durante o período de avaliação	IQS23 = F9 / F10	QS23
				IQS23 - indicador de desempenho de eficiência da nova ligação predial, em dias	
				F9 - é o tempo de instalação de novas ligações prediais, em dias	
				F10 - é o número de novas ligações prediais disponibilizadas	

IWA - International Water Association

2. INDICADORES PARA O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO					
Item	Descrição	Indicador	Definição	Regra de Calculo	Código IWA
2.1.	ICPE - Cobertura e Disponibilidade dos Serviços de Esgoto	população que possui ligação ao sistema de esgoto (%)	(população atendida pelo prestador de serviços de esgoto ligada à rede/população total) x 100%	IwQS1 = WE4/WE1 x 100%	QS1
				IwQS1 é o indicador de desempenho da população ligada à rede de esgoto, em porcentagem	
				WE1 é a população total, em número de habitantes (*)	
				WE4 - é população ligada à rede de esgotos, em número de habitantes (**)	
(*) A população total é obtida a partir da estimativa do IBGE.					
(**) A população atendida é obtida pelo produto do número de economias residenciais ativas pelo IMO - Índice Médio de Ocupação calculado. O IMC é obtido pela expressão número total de habitantes dividido pelo número de domicílios ocupados e de ocupação ocasional)					
2.2.	IISE - Índice de Interrupção dos Serviços de Coleta e Transporte de Esgoto	interrupção dos serviços de coleta e transporte de esgoto (%)	(soma, para o período de avaliação, do número de imóveis afetados por cada interrupção dos serviços, multiplicada pela respectiva duração, em horas)/(número de imóveis ligados aos sistemas na data de referência x 24 x período de avaliação em dias) x 100%	IwQS15 = (WF7 / (WC28 x 24 x WH1) x 100%	wQS15
				IwQs15 - é o indicador de desempenho de interrupção dos serviços de coleta e transporte de esgoto, em porcentagem	
				WC28 - é o número de imóveis ligados aos sistemas	
				WF7 - é soma, para o período de avaliação, do número de imóveis afetados por cada interrupção dos serviços, multiplicada pela respectiva duração, em horas	
2.3.	IDER - Índice de Desbstrução de Redes (Prestação dos serviços em situações normais e de emergência)	entupimentos nas redes de esgoto (nº/100 km de rede de esgoto/ano)	média do número de entupimentos que ocorrem por 100km de rede de esgoto, durante o período de avaliação	WH1 - é o período de avaliação em dias	wOp34
				[número de entupimentos nas redes de esgoto que ocorrem durante o período de avaliação x 365/ período de avaliação (em dias) x comprimento total da rede de esgoto na data de referência (em km)] x 100	
				entupimentos nas redes de esgoto (nº/100 km de rede de esgoto/ano)	
				número de entupimentos nas redes de esgoto que ocorrem durante o período de avaliação	
2.4.	IDLE - Índice do Prazo para o Estabelecimento de Novos Seviços (Novas Ligações de Esgoto)	eficiência na disponibilização de novas ligações prediais de esgoto (dias)	tempo total gasto para disponibilizar novas ligações prediais durante o período de avaliação/número de novas ligações prediais instaladas durante o período de avaliação	período de avaliação (em dias)	QS23
				comprimento total da rede de esgoto na data de referência (em km)	
				IQS23 = F9 / F10	
				IQS23 - indicador de desenpenho de eficiência da nova ligação predial, em dias	
2.5.	IQE - Índice de Tratamento de Esgoto	conformidade com as autorizações de tratamento e destinação final das ETE (%)	porcentagem da população equivalente (se aplicável) servida por estações de tratamento de esgoto de estão em conformidade com as autorizações de lançamentos aplicáveis	F9 -é o tempode instalação de novas ligações prediais, em dias	PH6
				F10 - é o número de novas ligações prediais disponibilizadas	
				[população equivalente que é atendida por estações de tratamento de esgoto que estão em conformidade com as normas aplicáveis (número)/população equivalente atendida por estações de tratamento de esgoto gerenciadas pelo prestador de serviços (número)] * 100	
				conformidade com as autorizações de destinação final das ETE (%)	
2.5.	IQE - Índice de Tratamento de Esgoto	conformidade com as autorizações de tratamento e destinação final das ETE (%)	porcentagem da população equivalente (se aplicável) servida por estações de tratamento de esgoto de estão em conformidade com as autorizações de lançamentos aplicáveis	Número de população equivalente que é atendida por estações de tratamento de esgoto que estação em conformidade com as normas aplicáveis	PH6
				Número de populações equivalente atendida por estações de tratamento de esgoto gerenciadas pelo prestador de serviço	

IWA - International Water Association

3. INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS					
Item	Descrição	Indicador	Definição	Regra de Cálculo	Código IWA
3.1.	Índice de Reclamações e Solitações Resolvidas a Tempo	reclamações e solicitações resolvidas à tempo (%)	porcentagem do número total de reclamações e solicitações dos usuários que foram resolvidas no prazo notificado ao usuário	$\left[\frac{\text{reclamações e solicitações em um período de avaliação que foram resolvidas no prazo notificado ao usuário (número)}}{\text{reclamações e solicitações feitas no período de avaliação (número)}} \times 100\%$	
3.2.	Índice de Comunicações Telefônicas Respondidas a Tempo por Pessoal Qualificado	comunicações telefônicas respondidas a tempo (%)	porcentagem do número total de comunicações telefônicas dos usuários que foram tratadas por uma pessoa qualificada para lidar com a questão que originou o contato dentro de tempo especificado	$\left[\frac{\text{comunicações telefônicas dos usuários em um período de avaliação, que foram tratadas por uma pessoa qualificada para lidar com a questão que originou o contato dentro do prazo máximo estabelecido em um compromisso de serviço local (número)}}{\text{contatos telefônicos de usuários feitos no período de avaliação (número)}} \times 100\%$	
3.3.	Índice de Reclamações e Consultas referentes a Exatidão do Faturamento	reclamações e consultas referentes ao contrato de serviços (número de ocorrências/usuário/ano)	(número de reclamações e consultas referentes ao contrato de serviços durante o período de avaliação x 365)/(período de avaliação em dias x número de usuários cadastrados)	$IQS32 = \frac{F20 \times 365}{H1 \times E10}$	QS32
				IwQS32 - é o indicador de desempenho de reclamações e consultas referente ao faturamento, em número/usuário/ano	
				E10 - é o número de usuários cadastrados	
				F20 - é o número de reclamações e consultas referentes ao faturamento	
				H1 - é o período de avaliação, em dias	
3.4.	Respostas às Reclamações de Faturamento	solução das reclamações de faturamento dentro do prazo (%)	porcentagem do número total de reclamações de faturamento que são resolvidas dentro do prazo especificado em um contrato de serviços	$\left[\frac{\text{reclamações de faturamento feitas em um período de avaliação, que foram resolvidas dentro do tempo especificado para o usuário em um contrato de serviços local (número)}}{\text{reclamações de faturamento feitas no período de avaliação (número)}} \times 100\%$	
3.5.	Pessoal alocado para o serviço de atendimento ao usuário	desempenho de pessoal alocado ao serviço de atendimento ao usuário (%)	(número equivalente de empregados dedicados em tempo integral ao faturamento e baixa das faturas pagas, ao controle, ao atendimento ao usuário e às atividades gerenciais correlacionadas/ número quivalente de empregados dedicados em tempo integral ao prestados de serviços) x 100%	$IPE6 = \frac{B5}{B1} \times 100\%$	Pe6
				IPE6 - é o indicadores desempenho de pessoal alocado ao serviço de atendimento ao usuário, em porcentagem	
				B1 - é o número total de pessoas	
				B5 - é o número total alocado ao serviço de atendimento ao usuário	

- METAS DE ATENDIMENTO

Os quadros que seguem apresentam as Metas de Atendimento aos Indicadores de Desempenho para a Prestação dos Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no Município de Navegantes.

Metas de Desempenho - Sistema de Abastecimento de Água					
ANO	INDICADOR				
	ICPA	ICA	IPA	IQA	IDLA
	Índice de Cobertura Populacional do Abastecimento de Água	Índice de Continuidade de Abastecimento de Água	Índice de Perdas na Distribuição de Água	Índice de Qualidade de Água	Índice de Eficiência na Disponibilidade de Novas Ligações
1	88%	80%	48%	80%	10 dias
2	90%	90%	44%	90%	10 dias
3	93%	100%	39%	100%	5 dias
4	96%	100%	35%	100%	5 dias
5	99%	100%	30%	100%	5 dias
6	99%	100%	28%	100%	5 dias
7	99%	100%	26%	100%	5 dias
8	99%	100%	24%	100%	5 dias
9	99%	100%	22%	100%	5 dias
10	99%	100%	20%	100%	5 dias
11	99%	100%	20%	100%	5 dias
12	99%	100%	20%	100%	5 dias
13	99%	100%	20%	100%	5 dias
14	99%	100%	20%	100%	5 dias
15	99%	100%	20%	100%	5 dias
16	99%	100%	20%	100%	5 dias
17	99%	100%	20%	100%	5 dias
18	99%	100%	20%	100%	5 dias
19	99%	100%	20%	100%	5 dias
20	99%	100%	20%	100%	5 dias
21	99%	100%	20%	100%	5 dias
22	99%	100%	20%	100%	5 dias
23	99%	100%	20%	100%	5 dias
24	99%	100%	20%	100%	5 dias
25	99%	100%	20%	100%	5 dias
26	99%	100%	20%	100%	5 dias
27	99%	100%	20%	100%	5 dias
28	99%	100%	20%	100%	5 dias
29	99%	100%	20%	100%	5 dias
30	99%	100%	20%	100%	5 dias
31	99%	100%	20%	100%	5 dias
32	99%	100%	20%	100%	5 dias
33	99%	100%	20%	100%	5 dias
34	99%	100%	20%	100%	5 dias
35	99%	100%	20%	100%	5 dias

Metas de Desempenho - Sistema de Esgotamento Sanitário					
ANO	INDICADOR				
	ICPE	IISE	IDER	IDLE	IQE
	Índice de Cobertura Populacional do Sistema de Esgotamento Sanitário	Índice de Interrupção dos Serviços de Coleta e Transporte de Esgoto	Índice de Desobstrução de Redes	Índice de Eficiência na Disponibilidade de Novas Ligações	Índice de Qualidade de Esgoto
1					
2					
3					
4					
5					
6	30%	5%	< 500	5 dias	95%
7	40%	5%	< 500	5 dias	95%
8	50%	5%	< 500	5 dias	95%
9	60%	5%	< 500	5 dias	95%
10	70%	5%	< 500	5 dias	95%
11	80%	5%	< 500	5 dias	95%
12	90%	5%	< 500	5 dias	95%
13	90%	5%	< 500	5 dias	95%
14	90%	5%	< 500	5 dias	95%
15	90%	5%	< 500	5 dias	95%
16	90%	5%	< 500	5 dias	95%
17	90%	5%	< 500	5 dias	95%
18	90%	5%	< 500	5 dias	95%
19	90%	5%	< 500	5 dias	95%
20	90%	5%	< 500	5 dias	95%
21	90%	5%	< 500	5 dias	95%
22	90%	5%	< 500	5 dias	95%
23	90%	5%	< 500	5 dias	95%
24	90%	5%	< 500	5 dias	95%
25	90%	5%	< 500	5 dias	95%
26	90%	5%	< 500	5 dias	95%
27	90%	5%	< 500	5 dias	95%
28	90%	5%	< 500	5 dias	95%
29	90%	5%	< 500	5 dias	95%
30	90%	5%	< 500	5 dias	95%
31	90%	5%	< 500	5 dias	95%
32	90%	5%	< 500	5 dias	95%
33	90%	5%	< 500	5 dias	95%
34	90%	5%	< 500	5 dias	95%
35	90%	5%	< 500	5 dias	95%

Metas de Desempenho - Gestão dos Serviços					
ANO	INDICADOR				
	IRRT	IRTT	IRF	ISRF	IPGC
	Índice de Reclamações Solicitadas Resolvidas a Tempo	Índice de Comunicações Telefônicas Respondidas a Tempo por Pessoal Qualificado	Índice de Reclamações sobre Faturamento	Índice de Solução das Reclamações de Faturamento Dentro do Prazo	Índice de Pessoal Alocado nos Serviços de Gestão Comercial
1	80%	80%	> 0,97	80%	15%
2	90%	90%	> 0,60	90%	15%
3	100%	100%	> 0,36	100%	15%
4	100%	100%	> 0,36	100%	15%
5	100%	100%	> 0,36	100%	15%
6	100%	100%	> 0,36	100%	15%
7	100%	100%	> 0,36	100%	15%
8	100%	100%	> 0,36	100%	15%
9	100%	100%	> 0,36	100%	15%
10	100%	100%	> 0,36	100%	15%
11	100%	100%	> 0,36	100%	15%
12	100%	100%	> 0,36	100%	15%
13	100%	100%	> 0,36	100%	15%
14	100%	100%	> 0,36	100%	15%
15	100%	100%	> 0,36	100%	15%
16	100%	100%	> 0,36	100%	15%
17	100%	100%	> 0,36	100%	15%
18	100%	100%	> 0,36	100%	15%
19	100%	100%	> 0,36	100%	15%
20	100%	100%	> 0,36	100%	15%
21	100%	100%	> 0,36	100%	15%
22	100%	100%	> 0,36	100%	15%
23	100%	100%	> 0,36	100%	15%
24	100%	100%	> 0,36	100%	15%
25	100%	100%	> 0,36	100%	15%
26	100%	100%	> 0,36	100%	15%
27	100%	100%	> 0,36	100%	15%
28	100%	100%	> 0,36	100%	15%
29	100%	100%	> 0,36	100%	15%
30	100%	100%	> 0,36	100%	15%
31	100%	100%	> 0,36	100%	15%
32	100%	100%	> 0,36	100%	15%
33	100%	100%	> 0,36	100%	15%
34	100%	100%	> 0,36	100%	15%
35	100%	100%	> 0,36	100%	15%

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Informações adicionais deverão ser obtidas pela proponente por meio de visitas de campo e consultas junto a Prefeitura Municipal de Navegantes.

Para efeito da Proposta Técnica, as informações constantes deste Termo de Referência prevalecem sobre as informações constantes do Plano Municipal de Saneamento Básico de Navegantes, especialmente em razão da atualização de informações para o ano base – 2015 e as projeções a partir de 2016, tratado como ano 1 da Concessão.