



TERMO DE REFERÊNCIA

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

Secretaria Municipal de Água e Saneamento Básico

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA GESTÃO OPERACIONAL INTEGRADA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA COM FORNECIMENTO DE SOFTWARE PARA DA SECRETARIA DE SANEAMENTO BÁSICO DE NAVEGANTES/SC, COMPOSTO DOS SUBSISTEMAS: GESTÃO E CONTROLE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS; GESTÃO E CONTROLE OPERACIONAL; GESTÃO E QUALIDADE DA ÁGUA; GESTÃO E CONTROLE DE PROCESSOS COMERCIAIS, INCLUSIVE O PROCESSO DENOMINADO DE LIES - LEITURA DE FATURAS DE SISTEMA IMPRESSÃO E ENTREGA SIMULTÂNEA ÁGUA/ESGOTO E SERVIÇO DE RECADASTRAMENTO, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO do serviço	VALOR TOTAL Em um ano
1	contratação de empresa especializada para fornecimento de sistema (software) para gestão operacional integrada do abastecimento de água da Secretaria de Saneamento Básico de Navegantes/SC composto dos seguintes subsistemas gestão e controle de máquinas e equipamentos gestão e controle operacional gestão e qualidade da água gestão e controle de processos comerciais, incluindo implantação conversão de dados treinamento de usuários suporte e manutenção (com fornecimento de equipamentos em regime de comodato) através da Secretaria Municipal de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC.	Mensal	12	R\$ 82.000,00	R\$ 984.000,00
2	Prestação de serviço de controle de processos comerciais inclusive o lies - leitura impressão e entrega simultânea de faturas de água/esgoto e avisos de débito em ciclos mensais em cerca de 30.708 ligações de água existentes (com 9 leituristas, fornecimento de equipamentos em regime de comodato) e cadastramento. - 6 leituristas para leitura, impressão e entrega; - 3 leituristas para cadastramento.	serviço	108 (9 leituristas em doze meses)	R\$ 6.903,95	R\$ 745.626,60

TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 1.729.626,60

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comuns.



Rua João Emílio, 100 - Centro - Navegantes - SC

CEP: 88370-446

Doe órgãos! Doe sangue! Salve Vidas!



1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do instrumento contratual, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4 O contrato poderá ser rescindido a qualquer momento, nos termos do artigo 138 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

1.5 A base de dados, incluindo todos os registros de usuários, leituras, faturas, movimentações, relatórios, históricos e quaisquer outros dados gerados no sistema, é de propriedade da Prefeitura de Navegantes (armazenamento em nuvem). A contratada se obriga a fornecer, sempre que solicitado, cópia integral da base de dados, estruturada e em formato interoperável (preferencialmente CSV, XML ou JSON), incluindo dicionário e/ou mapa de dados, sem custo adicional.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente instrumento objetiva a regular contratação de empresa especializada em prestação de serviços técnicos visando o fornecimento de equipamento e sistemas com implantação de solução completa de gestão de sistema de abastecimento de água, incluindo a conversão dos dados existentes, suporte e manutenção para garantir o perfeito funcionamento dos sistemas, alterações legais, corretivas e evolutivas bem como acesso a informações básicas no site e aplicativo e fornecimento da infraestrutura (equipamentos de informática), envolvendo as áreas de gerenciamento pertinentes ao mesmo.

Considerando que a Secretaria de Água e Saneamento Básico não pode operacionalizar suas atividades sem que possua software de gestão e equipamentos eficientes para registro de suas transações, através das leituras dos hidrômetros, para armazenamento do que foi coletado ou computadores que recebam as leituras e as transforme em títulos de cobrança, pelo método de LIES leitura, impressão, entrega simultânea de faturas, avisos e cadastramento.

Considerando que os equipamentos deverão ser agregados a eles, os softwares ou sistemas que permitam processar a leitura, o armazenamento, a transferência e transformar todas essas informações em dados (nuvem). Com isso, o contribuinte receberá as informações completas para efetuar o pagamento, de forma legível e transparente.

Considerando que a tecnologia está cada dia mais avançada e hoje em dia as empresas estão disponibilizando acesso a dados como segunda via faturas, média de consumo, comunicado





de vazamento, pedido de ligação nova, tanto pelo site como por aplicativo, assim agilizando o atendimento ao consumidor e evitando atendimento presencial.

Assim sendo, a SASAN não pode operacionalizar de forma efetiva, suas atividades relativas ao sistema de abastecimento de água do município, sem que disponha de equipamentos e ferramentas de gestão eficientes, para processamento e registro dos processos/transações que envolvem uma gestão eficiente de distribuição de água e as prestações de serviços correlatos.

A operação de um sistema de abastecimento é regulamentada, fiscalizada e regida por normas, o que gera grande volume de dados, considerando que o município de Navegantes tem que administrar cerca de 30.708 mil ligações ativas e inativas de água e que necessitam ser gerenciadas com segurança, eficácia e eficiência, a fim de atender as demandas da população.

Pretende-se também com este processo, que o consumidor tenha a possibilidade de consultar a informação que queira sobre a cobrança do serviço prestado pela Secretaria, de forma online, disponível na internet, com a opção de usar o serviço a qualquer tempo e lugar.

Ainda, destaca-se a importância do controle dos serviços, especificamente com relação fechamento mensal das empresas terceirizadas, de forma que se obtém total controle dos tipos de serviços prestados e a situação que se encontram.

Desta forma, para entendimento do que é necessário contratar, tanto no quesito software quanto para os serviços, será detalhado toda especificação técnica neste Termo de Referência.

2.2. O Plano de Contratações Anual foi instituído e elaborado no Município de Navegantes/SC no ano de 2024, de forma que houve a previsão da presente contratação no ano de 2025.

Link:<https://navegantes.sc.gov.br/wp-content/uploads/2025/01/34327e39-d8f1-4645-a3d8-b2d871ee419a.pdf>

I – ID PCA no PNCP: 83102855000150-0-000002/2025

II – Data de publicação no PNCP: 29/01/2025

III – ID do item no PCA: 130

<https://pncp.gov.br/app/pca/83102855000150/2025>





3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A Secretaria Municipal de Água e Saneamento Básica objetiva com este estudo uma solução, de forma que se tenha uma efetiva gestão de saneamento, controle dos serviços do operacionais, controle de máquinas e equipamentos, gestão e qualidade da água, controle dos processos comerciais e leituras de faturas, entrega e cadastramento.

Desse modo, analisou-se a possibilidade: gestão pela própria pasta ou gestão por uma empresa contratada.

No entanto, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar, a opção mais vantajosa ao ente municipal é a contratação de empresa especializada para a gestão do saneamento.

Considerando as necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Água e Saneamento Básico, bem como os desafios técnicos e estruturais enfrentados nos sistemas de controle e monitoramento do abastecimento de água (faturamentos e gastos), torna-se evidente que a solução mais adequada, segura e eficaz é a contratação de empresa especializada na prestação desse serviço.

A gestão desse tipo de sistema exige conhecimento técnico avançado, infraestrutura tecnológica e capacidade de resposta ágil e contínua, elementos que muitas vezes, extrapolam as possibilidades operacionais da estrutura pública municipal. Empresas especializadas contam com equipes qualificadas, experiência comprovada no setor, ferramentas tecnológicas atualizadas e suporte técnico dedicado, o que garante maior eficiência, controle e segurança em todas as etapas da operação.

Essa delegação é não apenas uma alternativa viável, mas uma necessidade real para garantir a qualidade do serviço prestado à população, assegurar a sustentabilidade do sistema e promover maior transparência e confiabilidade nos dados e relatórios.

Portanto, a solução mais eficaz para assegurar a eficiência, a continuidade e a modernização da gestão do abastecimento de água é a contratação de uma empresa especializada.





4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Os prazos para início e término dos serviços técnicos contratados serão contados em dia corridos após a assinatura do contrato, não podendo exceder no total a 60 (sessenta) dias corridos, conforme abaixo definido:

4.1.1. Instalação dos equipamentos e respectivos sistemas: em até 15 (quinze) dias corridos a partir da assinatura do contrato;

4.1.2 Conversão de Dados Cadastrais: em até 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato;

4.1.3 Testes Operacionais dos Sistemas com os dados convertidos: em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após assinatura do contrato;

4.1.4 Treinamento dos Usuários: em até 50 (cinquenta) dias corridos após assinatura do contrato;

4.1.5 Em 60 (sessenta) dias corridos deverá estar em perfeito funcionamento – implantação.

Sendo que estes prazos não serão alterados em hipótese alguma, no sentido de estender o início da utilização do novo sistema em produção após 60 (sessenta) dias contado da assinatura do contrato. Caso a Contratada não cumpra este cronograma, o respectivo contrato será rescindido.

4.2 O prazo de vigência será de doze meses a partir da data da assinatura do contrato, prorrogável nos termos do artigo 106 e 107 da Lei Federal supracitada.

4.3 A contratada deverá possuir sistema compatível com o sistema atual da empresa ACQUA SERVICE, a fim de possibilitar a transferência dos dados entre o sistema antigo e o software novo (armazenamento em nuvem).

4.4 A empresa proponente será responsável por todas as manutenções evolutivas, preventivas e corretivas a serem realizadas no software ofertado pelo período que durar o contrato, tendo início imediatamente após a conclusão da implantação.

Na solução proposta deverá constar o software de banco de dados relacional (armazenamento em nuvem). Sendo que a aquisição de todas as licenças de uso de servidor e de acesso ao gerenciador de banco de dados será de responsabilidade da empresa proponente. Esta será responsável em prover todas as rotinas para o controle e realização do backup (cópia de segurança) dos dados, bem como será responsável em prover todas as manutenções preventivas e corretivas.

Instalação e Migração de dados:





4.5 Implantação assistida: Acompanhamento pelo fiscal do contrato em todas as rotinas, respeitando os prazos de implantação da cláusula 4 deste TR, durante período de 60 (sessenta) dias corridos e enquanto vigorar o contrato.

4.6 Disponibilizar os manuais de usuários do sistema, bem como o manual de instalação do sistema, quando da assinatura do contrato;

4.7 Migrar a toda a base de dados da Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC no prazo estabelecido no cronograma – item 4.1.

Treinamentos

4.8 Deverá ser criado turmas por área de atuação e sistemas a serem operados e fornecer treinamento teórico e prático para manipulação dos sistemas com simulação das rotinas pertinentes às áreas em questão, nas dependências da Secretaria Municipal de Água e Saneamento Básico.

4.9 O treinamento deverá ocorrer conforme item 4.1.4, após a conversão dos dados pré-existentes e testes operacionais – em até 50 (cinquenta) dias corridos da assinatura do contrato;

4.10 Deverão ser oferecidos treinamentos regulares anuais, com treinamento teórico e prático para manipulação dos sistemas com simulação das rotinas pertinentes às áreas em questão, em local a combinar.

Manutenção Corretiva e Evolutiva

4.11 Este item irá referenciar os serviços de Manutenção Corretiva e Evolutiva, bem como as Manutenções, associados aos prazos de execução:

- a) Em caso de problemas gerados por configuração e/ou utilização incorreta por parte dos operadores, providenciar a correção ou assistência (manutenção corretiva), no prazo estipulado pela Secretaria de acordo com problemática – deficiência;
- b) Caso não envolva manutenção corretiva, solucionar o problema em até 04 (quatro) horas;
- c) Em caso de divergências conceituais no funcionamento do sistema com a Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC e que impossibilite a execução de trabalhos e fornecimento de informações de necessidade, a correção, alteração ou adaptação no sistema deverá ser providenciada em até 24 (vinte e quatro) horas, a partir da abertura do chamado;
- d) Oferecer manutenção corretiva do software licenciado durante o período de vigência do contrato, sem ônus para a Secretaria de Água e Saneamento Básico;





- e) Informar por meio eletrônico, através do e-mail sesan@navegantes.sc.gov.br sobre atualizações de versões e atualizar a versão em produção, sem ônus, durante o período de vigência do contrato;
- f) As manutenções evolutivas deverão ser implementadas conforme pedido oficial de alteração/exclusão/implementação das funcionalidades, prazo a ser definido de acordo com a complexidade da manutenção;
- g) Em caso de alterações e manutenções no sistema, em decorrência de exigência legal, estas deverão ser implementadas em até 10 dias corridos da solicitação da Secretaria (exemplo: exigência legal – cobrança de fatura como “tarifa social” para famílias de baixa renda – necessidade de incluir no sistema as famílias contempladas).

Suporte técnico

4.12 A empresa deverá fornecer suporte técnico para solução de problemas relacionados à instalação, configuração, compatibilidade de arquivos e uso do sistema, a partir da data de assinatura do contrato, durante o período de validade do mesmo.

4.13 Prover atendimento de plantão para os dias de feriados aplicáveis à sede da contratada e não aplicáveis à sede da contratante. Exemplo: Feriado municipal;

4.14 A Contratada deverá prover atendimento à distância ou in loco aos chamados de suporte técnico feitos pela Secretaria de Água e Saneamento Básico, para prover esclarecimentos acerca de dúvidas existentes sobre a operacionalização do sistema;

4.14.1 O suporte à distância será nos formatos help on-line comunicação por webchat, conexões remotas, troca de arquivos ou por telefone. Sendo disponibilizado o sistema de comunicação, abertura de chamados e demais procedimentos pertinentes de comunicação entre a secretaria e a contratada.

4.15. A contratada deverá prever plano de contingência para situações em que os dispositivos móveis de coleta de dados ou impressão em campo apresentem falhas. Deverá disponibilizar reposição do equipamento defeituoso IMEDIATAMENTE, sem interrupção das atividades de campo. Em caso de falhas recorrentes, deverá manter equipamento reserva disponível.

Infraestrutura

4.16. A solução contratada deverá estar hospedada em ambiente de nuvem pública ou privada, em conformidade com as diretrizes do Tiers III + do Uptime Institute e certificações atualizadas (estas





diretrizes são necessárias observado a natureza deste tipo de serviço e sua essencialidade para a população), com responsabilidade integral da contratada pela infraestrutura, gerenciamento, segurança e disponibilidade dos serviços. Toda a operação do sistema, bem como seus módulos de coleta, atendimento, gerenciamento e relatórios, deverá ocorrer sem dependência de infraestrutura física local.

4.16.1. Deverão ser disponibilizados equipamentos móveis (smartphones e impressoras térmicas) com capacidade de operar com sincronização em nuvem, mesmo com uso offline temporário, garantindo o envio posterior automático dos dados. O sistema deverá operar de forma responsiva e adaptável às diversas telas dos dispositivos de campo.

4.16.2. A contratada deverá cumprir integralmente os dispositivos da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), atuando como operadora de dados pessoais, nos termos da legislação. Deverá implementar controles de acesso, rastreabilidade, criptografia, segregação de ambientes e mecanismos para atendimento aos direitos dos titulares. Em caso de incidente de segurança ou violação de dados, deverá comunicar imediatamente à contratante, em até 24 horas.

Equipamentos mínimos necessários e fornecimento de bobinas personalizadas com slogan da SASAN para utilização nos equipamentos.

4.17. A configuração mínima dos equipamentos será apresentada a seguir, caso a solução necessite de configuração com maior desempenho e/ou capacidade, a empresa proponente deverá adequar sua proposta de equipamentos de forma que fique compatível com o sistema ofertado.

- SERVIDOR DE APLICAÇÃO/DADOS - NUVEM

- SMARTPHONES PARA COLETA DADOS - com a seguinte configuração mínima: Equipamento portátil, que permita seu manuseio ou uso sem a necessidade de pontos de apoio, com alimentação por bateria, com Interface de comunicação WIFI, Bluetooth e GPRS; Câmera integrada, compatível com o sistema oferecido para transferência de dados. Disponibilizar bolsa de proteção para transporte, com alças; bateria com autonomia. Para utilização na leitura, cadastramento e nos encerramentos de OS's in loco.

- IMPRESSORAS TÉRMICAS - com a seguinte configuração mínima: Impressora portátil; Peso máximo: 1 Kg; Tipo de impressão: térmica direta; Comunicação sem fio (Bluetooth); Disponibilizar bolsa de proteção para transporte com alças; Resistência à queda, em concreto; Bateria com autonomia mínima de operação no trabalho de campo de 8 horas corridas, sem troca de bateria, com gerenciador interno de carga de bateria; Velocidade mínima de impressão de 76 mm/seg;





Resistência à umidade; Comprimento da fatura de 210 mm (milímetros; Largura de impressão da fatura de no mínimo 100 mm; Aproximadamente 550 caracteres por fatura impressa; O mecanismo impressor deverá admitir a utilização de papel termo sensível; O mecanismo impressor deverá imprimir o código de barras no padrão de 2 entre 5 intercalados, em conformidade com a FEBRABAN; Atender normas IP54.

LIES – Leitura, impressão e entrega simultânea de faturas de água, avisos de débitos e recadastramento

4.18 a CONTRATADA fica responsável em cumprir com ciclo de leitura conforme Art. 84. da resolução Normativa nº 19/2019 da Agencia Reguladora Intermunicipal de Saneamento: “O prestador de serviços efetuará as leituras, bem como os faturamentos, em intervalos de aproximadamente 30 (trinta) dias, observados o mínimo de 27 (vinte e sete) dias e o máximo de 33 (trinta e três) dias, de acordo com o calendário de leitura”.

4.19 O processo de leitura será informatizado, contemplando a leitura, consistência e cálculo do consumo com geração do débito e impressão simultânea das faturas de água/esgoto/serviços.

4.20 Execução continuamente através das informações obtidas pelos técnicos quando da execução das leituras, censos para atualizar as informações dos usuários quanto à categoria de uso do imóvel, economias, quantidade de pessoas, característica de imóveis, estimativa de consumo, detecção de ramais potencialmente clandestinos, de usuários factíveis, potenciais e inativos (coleta de dados – recadastramento).

4.21 Fidelizar atividade do cadastro comercial com as características dos imóveis dos consumidores (recadastramento).

4.22 Notificar ocorrências/irregularidades - Este serviço consiste em comunicar o cliente de irregularidade nas instalações hidráulicas constatadas no imóvel cadastrado na rede da Secretaria de Água e Saneamento Básico (SASAN), torneira antes do hidrômetro e violação no medidor (hidrômetro invertido, extraviado, violado, danificado entre outras).

4.23 Coleta de leitura de hidrômetro - Consiste em deslocar-se até o imóvel do cliente para confirmação da leitura existente do hidrômetro, quando solicitado pelo cliente.

4.24 Os serviços não executados no prazo estabelecido deverão ser relacionados e comunicados à Secretaria de Água e Saneamento Básico Saneamento Básico (SASAN), de forma que especifique os motivos impeditivos de sua realização, no prazo de vinte e quatro (24) horas, depois de vencido o prazo de execução, podendo ser comunicado por meio físico ou eletrônico.





4.25 Impressão e entrega do aviso de débito - imediatamente após a execução do faturamento com emissão da fatura de água/esgoto/serviços, é feito a emissão do aviso de débito vencido para os clientes com débito pendente de pagamento.

4.26 Solicitar serviços - Corresponde na solicitação com geração de ordem de serviços para manutenção, no momento da execução do faturamento com entrega simultânea das faturas de água/esgoto/serviços.

4.27 Havendo sinistro nos equipamentos disponibilizados da CONTRATADA, a mesma deverá repor imediatamente com a mesma configuração entregue;

4.27.1 Havendo a impossibilidade da substituição imediata dos equipamentos antes do faturamento, a CONTRATADA deverá providenciar a impressão dos boletins de leitura, efetuar as leituras em campo e transcrever as leituras para o sistema comercial, para serem submetidas ao subprocesso de crítica e apuração de consumo;

4.27.2 Solucionar as inconsistências, providenciar a impressão e o posterior atendimento ao cliente dentro do prazo do cronograma de faturamento preestabelecido e único para todas as unidades.

4.28 Para tanto, deverá gerar os arquivos referentes aos grupos de faturamento contendo os setores, que deve ser cumprido rigorosamente.

4.29 Deverão ser efetuadas as leituras em todos os hidrômetros existentes nos setores a serem percorridos pelos leituristas e entregues as faturas emitidas no ato pela impressora do coletor, sendo que ESTA emissão e a DEVIDA entrega, bem como a informações corretas serão de total responsabilidade de empresa CONTRATADA.

4.30 Todo o serviço de Leitura, Impressão, Entrega Simultânea e Recadastramento deve ser operado por meio de modulo do sistema de gestão comercial da solução ora contratada.

4.31 A Contratada se obriga a entregar todas as faturas de repasse que forem geradas no prazo máximo de 05 (cinco) dias após a comunicação do SASAN sobre a disponibilidade das faturas em questão.

4.32 As faturas de repasse que não forem entregues deverão ser devolvidas e relacionadas de acordo com o tipo da ocorrência: prédio demolido, abandonado ou vago, número ou rua não localizada, etc.





4.33 A Contratada obriga-se a supervisionar e fiscalizar os serviços habitualmente, assumindo integral responsabilidade por qualquer dano ou extravio de material ocorrido durante o horário de trabalho, quando isto ocorrer por culpa de seus prepostos e empregados.

4.34 Responsabilizar-se pelos pagamentos sem qualquer reembolso por parte da SASAN, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem danos ou prejuízos aos serviços contratados e a terceiros decorrentes deste contrato.

4.35 A CONTRATADA deverá designar um funcionário responsável para a comunicação com Secretaria de Água e Saneamento Básico (SASAN).

4.36 Os equipamentos coletores, impressoras e smartphones, deverão ser adquiridos pela CONTRATADA.

4.37 A CONTRATADA deverá cumprir os prazos de leitura, conforme disposições da Agência Reguladora - ARIS.

4.38 A CONTRATANTE fica responsável em fazer a crítica de leitura, recebendo todas informações pertinentes ao serviço da CONTRATADA.

4.39 O serviço de cadastro comercial (recadastramento) será prestado da seguinte forma:

4.39.1. o serviço será prestado de forma contínua, sendo efetuada por bairros;

4.39.2. após finalizar todos os recadastramentos dos bairros, será retomada a prestação de serviço do início, ou seja, retoma-se os recadastramentos do primeiro bairro, tendo em vista que o serviço demanda um tempo considerável para cumprimento e a cidade cresce significativamente (constante mudança).

Equipe de tecnologia

4.40 A seguir apresentamos a descrição e quantidade mínima dos técnicos de TI, profissionais com curso superior e experiência comprovada em projetos de saneamento, que deverão ser alocados ao projeto pela empresa que for contratada durante todo o prazo de vigência do contrato.

- a) Gerente de Projeto (01): Gerenciar o Projeto dando suporte de TI para as necessidades técnicas do sistema, além da interface com as Gerencias da SASAN e Usuários, buscando o bom andamento dos sistemas;
- b) Analista de Negócio (01): Analisar as regras de negócio com expertise e conhecimento em sistemas de informação de saneamento e ferramentas utilitárias;





- c) Analista Programador (02): Profissional para definir arquitetura do sistema com análise e programação especializada em linguagem de desenvolvimento orientada a objetos com fundamentos em aplicações para ambiente WEB;
- d) Analista Programador (02): Analista programador especialista em programas para processamento em dispositivos móveis (PDA) utilizando plataforma Android, iOS e Windows;
- e) Analista de Documentação Técnica (01): Profissional com experiência comprovada em Análise de documentação e métodos para confecção e manutenção dos manuais técnicos utilizados pelos usuários do sistema;
- f) Analista DBA (01): Profissional com especialidade em Administrar Banco de Dados Relacionais, executando as tarefas de Configuração, Instalação, suporte e gerência de desempenho de performance, entre outras atividades inerentes a função;
- g) Analista de Testes (01): Profissional com larga experiência em testes e liberação de versões do sistema para produção, com conhecimento de documentação e métodos para confecção e manutenção dos manuais técnicos utilizados pelos usuários do sistema.

Equipes LIES e Recadastradores

4.41. Leituristas (quantidade 06): Profissional com capacidade para fazer a medição do consumo de água.

4.42. Coordenador da equipe (quantidade 01): Profissional capacitado para coordenar os leituristas, devendo prestar os serviços – desempenhar as atividades na sede da Secretaria de Água e Saneamento Básico, nos horários 08:00 às 12:00 e 13:30 às 17:30 (horário SASAN).

4.43 Recadastradores (quantidade 03): Profissional com capacidade para fazer o recadastramento das residências.

4.44 características técnicas que o sistema possibilitará:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	O sistema ofertado deve possuir arquitetura para acesso e atualização de dados em rede local e remotamente.



2	O armazenamento de dados deverá ser por meio de nuvem – deverá estar hospedada em ambiente de nuvem pública ou privada, com responsabilidade integral da contratada pela infraestrutura, gerenciamento, segurança e disponibilidade dos serviços.
3	Deve ser compatível com Sistema Operacional - Windows ou posterior
4	Deve ser compatível com Clientes - Windows
5	O sistema deve prover aplicação de tecnologias atualizadas, baseado em arquitetura cliente servidor, estando preparado para processamento na Nuvem, recomendado para sistemas orientados a objetos, devendo ser plenamente responsivo, ou seja, seus módulos devem se adaptar de forma nativa e automática ao tamanho da tela do dispositivo que o estiver acessando, como: Smartphones, Tablets, Notebooks, Desktop, etc. conferindo desta forma, ampla flexibilidade aos usuários.
6	Deve possuir mecanismos de segurança/permissão completos, com autenticação dos operadores por senha e níveis de alçada.
7	Deve prover capacidade de armazenamento de acordo com os volumes característicos da Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC e respectivo sistema de banco de dados utilizado.
8	Prover acesso simultâneo de pelo menos 100 (cem) usuários à base de dados para consulta.
9	Prover acesso simultâneo de pelo menos 50 (cinquenta) usuários para cadastramento ou atualização do sistema.
10	Prover cadastramento e atualização de dados on-line, com disponibilização imediata dos dados para pesquisa pelos outros módulos do sistema.
11	O sistema deve disponibilizar importação e exportação para integração on-line de dados em formato Webservice.
12	Deve prover exportação de todos os relatórios para os formatos XLS, PDF, DOC e HTML.

13	Deve prover gerenciamento integrado de dados e funções da Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes, com integração total entre sistemas.
14	Deve prover rotina para efetuar backup geral de dados, com ciclos; diário, mensal, anual, através de um único sistema central, possibilitando a restauração dos dados no formato original, em conformidade com o backup de dados efetuado.
15	Deve implementar rotinas para montagem de cubos, permitindo que consultas, relatórios, planilhas e gráficos sejam trabalhados de maneira analítica, alterando a organização dos dados sem a necessidade de realização de repetidas consultas. Possibilitando ainda a visualização detalhada ou sumarizada dos dados.
16	Prover a possibilidade de gerar e ou elaborar relatórios diários, mensais, anuais pelo usuário, através de Utilitários Geradores de Relatórios, disponibilizando utilitário padrão de mercado, baseado em padrão RDLC.
17	Permitir a Visualização e Edição de relatórios em Tela para simples consulta ou posterior impressão, permitindo a seleção de páginas a serem impressas.
18	Prover a gravação dos relatórios para impressão remota, podendo ser enviados por e-mails para utilização em outros locais.
19	Deve prover a exportação de todos os relatórios para os formatos PDF, XLS ou XLSX, HTML, DOC, sendo que os relatórios deverão conter o logotipo, cabeçalho e rodapé conforme padrão SASAN, possibilitando ainda que este padrão seja alterado.
20	Deve prover informações operacionais a fim de possibilitar o acompanhamento do resultado de perdas no faturamento, índices de abastecimento, índices de hidrometração, relatório do parque de hidrômetros instalados com informações de características técnicas, marca, modelo, tempo de instalação e volume medido, índice de produção e perda de água, relacionado com a população abastecida do município, em conformidade com as informações Anuais (SNIS) a serem enviadas ao Ministério das Cidades. Os relatórios fornecidos devem estar de acordo com as perguntas enviadas anualmente pelos SNIS e devem permitir a consulta de anos anteriores ao de referência atual.

21	<p>O sistema deve contemplar uma plataforma integrada de serviços móveis de campo, devendo processar independente do hardware de fornecedor, possibilitando sua execução necessariamente nos sistemas operacionais: smartphone, envolvendo as seguintes funcionalidades e serviços (sistema do smartphone sincronizado com o sistema de gestão de saneamento):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leitura, Cálculo e Emissão Instantânea de Faturas; - Emissão de Reaviso de Débito; - Entrega de Documentos e Informativos; - Atualização Cadastral de Clientes Consumidores (recadastramento); - Execução de Ordens de Serviço; - Reprogramação de Rotas de Execução, contemplando: Rotas Modelo x Rotas Reais ou Temporais; - Atualização das informações do cadastro comercial das Ligações, através de entrevista com o cliente/consumidor preenchendo um BIC boletim de informação cadastral digital. Estas informações deverão armazenadas segregadas, para posterior avaliação e validação pela SASAN, sendo então realizada sua inserção na base de dados.
22	<p>O sistema deve permitir a comunicação dos coletores com equipamentos de monitoramento automático de hidrometração, permitindo a consulta de gráficos de consumo, e demais informações técnicas com relação ao consumo e ao consumidor. Estes dados podem ser enviados automaticamente pelo próprio equipamento coletor via GPRS/ Wi-Fi/ 3G/ 4G/ cabo de dados ou descarregados por intermédio de leitores em campo, que devem enviar a informações no momento que o leiturista passa no local.</p>

Gestão de Controles

A solução ofertada deve necessariamente contemplar conjunto de sistemas integrados para gestão operacional, que disponibilizem as seguintes funcionalidades e controles:

ITEM	GESTÃO E CONTROLE DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
------	--



1	Permitir o cadastro e controle da base de máquinas e equipamentos da Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC (boosters, bombas, motores, etc.)
2	Disponibilizar banco de gerenciamento de equipamentos, possibilitando buscas, cadastros e pesquisas por: Tipo Equipamento, Fabricante, Peças Acessórios, Modelo, Fornecedor.
3	Deve prover a possibilidade de gerar relatórios de aquisições através de levantamento de estoque/manutenção e revisão de equipamentos.
4	Prover a geração de bases históricas de informações e movimentação de equipamentos ao longo do tempo (controle de estoque, manutenção corretiva e preventiva).
5	Prover rotina para acompanhamento atualizado das etapas de manutenção dos equipamentos.
6	Possibilitar agendamento, programação e previsão de manutenção de reparo e revisão de máquinas e equipamentos.
7	Prover controle do processo de gestão de equipamentos e ordens de serviço, de modo a disponibilizar informações de equipamentos em plena condição de uso, e quantidades disponíveis, distribuídas nas unidades (localidades), para execução de serviços.
8	Prover dados de especificação de equipamentos com histórico de localização e serviços utilizados, para busca de informação nos bancos de pesquisa.
9	Prover rotina para consulta de equipamentos em estoque, e manutenção, para controle do processo de compra/manutenção/descarte/reparo e utilização efetiva de equipamentos.
10	Permitir a geração de orçamentos para aquisições de equipamentos.
11	Possuir integração total com o sistema comercial e ordens de serviços.
12	Prover a gestão da movimentação de bens e serviços.



13	Permitir o controle e planejamento da requisição de equipamentos.
14	<p>Possibilitar a geração de relatórios gerenciais, entre outros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relação de Equipamentos (controle: especificação/unidade/ localização); • Serviços (controle: aberto/fechado/em execução); • Assistência Técnica (controle das manutenções/reparo/descarte).

ITEM	GESTÃO E CONTROLE OPERACIONAL
1	O sistema deve permitir identificar novos projetos de abastecimento de água e saneamento básico.
2	Deve possibilitar o cadastro e mapeamento de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário, existentes ou projetados.
3	Deve disponibilizar relatórios periódicos estabelecidos por localidades e unidades orgânicas da Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC.
4	Deve permitir identificar os novos sistemas de abastecimento a serem implantados a curto, médio e longo prazo.
5	Deve possibilitar o mapeamento e banco de informações com característica dos sistemas registrados (Localidade/ Obra e projeto/Material Operacional utilizado/ Unidade de Medida /Tipo: Formação Geológica /Limpeza /Instalação de Poços /Tomada de Água /Tratamento.
6	Deve permitir o cadastramento de sistemas de água com registro de mananciais (superfície e subterrâneos), elevatórios, reservatórios, adutoras, estações de tratamento e redes de abastecimento.
7	Deve possibilitar o levantamento de dados gerenciais técnicos e operacionais.
8	Deve permitir consulta populacional municipal/abastecida.



9	Deve possibilitar levantamento de dados do IBGE para integração e diagnóstico de Serviços de Água e Esgoto Sanitário disponibilizados.
10	Deve prover a geração de dados estatísticos e operacionais do município.
11	Deve possibilitar consulta de dados tarifários e planos municipais (balanços financeiros e planos de qualidade) dos serviços operacionais de água e esgoto.
12	Deve prover a geração de formulários (importação/exportação), contendo dados: descritivos, gerais, sistema de água e esgoto, financeiros, qualidade, balanço, plano municipal, e estrutura tarifaria do município.
13	Deve permitir o acompanhamento gerencial operacional de dados e registros da população (abastecida/ municipal/ urbana).
14	Deve possibilitar a geração de relatório estatístico operacional dos sistemas (projetos /obras) de água e esgotamento sanitário.
15	Deve permitir a geração de registros, de Teste de Instalação, Etapas de Instalação, Condições de Exploração, Perfil Geológico e Revestimento de Poço.
16	Deve permitir o registro mensal das informações técnicas operacionais de cada sistema e subsistema de Água consolidando estes dados com a população abastecida do município.
17	Deve prover a geração de dados de faturamento mensal e informações anuais obrigatórias requisitadas pelo Ministério das Cidades através do SNIS (Sistema Nacional de Informações de Saneamento).

ITEM	GESTÃO E CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA
1	Esta solução deve estar plenamente integrada ao sistema de gestão comercial, tendo como propósito automatizar os processos do Laboratório de Análise de Água e Efluentes da Secretaria de Água e Saneamento Básico, utilizando os dados disponibilizados pelo

	<p>sistema do laboratório que realiza o controle da qualidade da água em Navegantes para controle interligado.</p>
2	<p>Cadastro de Unidades de Medida de tipos, grandezas e precisões variadas para uso no registro dos resultados de análises.</p>
3	<p>Registro dos Pontos de Coleta de Amostras que têm o propósito de identificar de forma precisa o componente do sistema monitorado no cadastro dos Pontos Amostrais; estas informações devem ser apresentadas em mapa que possa ser acessado pela secretaria de água e saneamento básico, onde conste a coordenada geográfica de cada ponto.</p>
4	<p>Emissão do Boletim de Análise por grupo e setores;</p> <p>Emissão de relatórios padronizados para as agências reguladoras (SISAGUA, SISARIS, IMA);</p> <p>Emissão do relatório Mensal e Anual da Qualidade da Água (Conforme apresentado nas faturas, por setor e grupo);</p> <p>Emissão do Relatório de Indicadores da Qualidade para apresentação na fatura de água (Parâmetros máximos e mínimos normatizados);</p>
5	<p>Importar os dados de qualidade de água monitorados por laboratório Sistema integrado, organizando estes por Setores e Grupos e possibilitando a consulta de histórico e dados no sistema comercial.</p> <p>Inserir de forma automática e rotineiramente, sendo necessária autorização de profissional habilitado pelo SASAN para que sejam impressos os resultados nas faturas de água, sendo estes os dados de qualidade de água. Estes são definidos de acordo com cada bairro, setor e grupo do município e conforme o plano de amostragem anual. Os dados de qualidade de água devem ser atualizados mensalmente no sistema, antes do início do novo ciclo de leituras. Os parâmetros mínimos a serem atualizados e apresentados são os seguintes: Cloro Residual Livre, ph, Fluoreto, Cor Aparente, Turbidez, E. Coli e Coliformes Totais; sendo que cada parâmetro deve ser comparado aos limites definidos pelas legislações vigentes e disponibilizados nas faturas de água e para consulta no sistema.</p>



Gestão e Controle de Processos Comerciais

4.45 A solução ofertada deve contemplar um sistema integrado de gestão comercial, composto das seguintes características e funcionalidades operacionais:

Funcionalidades relacionadas a gestão de cadastros gerais

4.45.1 São funções Responsáveis por toda e qualquer atividade e informação de cadastro, sendo, portanto, a base para todo sistema comercial. Nelas serão definidas as bases de registros dos dados de identificação dos pontos físicos das ligações de água, de coleta de esgoto e de resíduos sólidos, bem como a sua vinculação com as tabelas básicas de alimentação do sistema; categoria de usuários; tipos de serviços utilizados; classe de tarifas; distritos/setores de abastecimento, bacia de esgotamento, bem como os dados de identificação das pessoas físicas ou jurídicas que interagem com o sistema (usuários), endereços da ligação e de cobrança, e forma de cobrança, conforme critérios a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Conferir os dados cadastrais a fim de validar as informações inseridas alteradas.
2	Automatizar a elaboração do cronograma de leitura, faturamento e emissão de conta de um exercício, mês a mês.
3	O sistema deve disponibilizar rotina para ser registrada informações adicionais em relação a Unidade Consumidora, como por exemplo, mas não se limitando a: falta de documentos, entrega de documentos, verificações de dados. Deve ser possível ainda a geração de consulta individualizada por cliente ou imóvel.
4	Possibilitar no cadastro de clientes informações para os pedidos de descontos e isenções, contendo data do início da validade do processo e seu término, visando à automatização do processo, que se aplicam aos casos previstos em lei municipal. Permitindo enviar comunicado ao cliente sobre a proximidade do término do desconto/isenção, além de gerar automaticamente uma autorização de serviço, previamente definida.
5	Possibilitar o registro de Inclusão e exclusão de inadimplentes no SPC/SERASA.



6	Possibilidade de emissão de “conta final”, no momento do pedido de desligamento de serviços (exemplo: contrato de locação).
7	Possibilitar o cadastro de opção de fatura digital, onde se informe o endereço de e-mail para envio de fatura.
8	Possibilitar o cadastro de características do cliente com opção de cálculo de fatura.
9	Possibilitar o cadastro de consumo fixo a ser considerado no cálculo do faturamento de água/esgoto.
10	Possibilitar o cadastro de cobrança de terceiros.
11	Adicionar 2 campos: código pessoal e código do imóvel para facilitar busca com cadastro imobiliário da prefeitura.
12	Possibilitar funcionalidade para registrar a utilização de tratamento de esgoto alternativo no imóvel permitindo a cobrança diferenciada da taxa de esgoto conforme tratamento.
13	Disponibilizar funcionalidade para registrar no imóvel o tipo do sistema de esgotamento sanitário utilizado.
14	Disponibilizar funcionalidade para registrar os sistemas de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos e associá-lo aos setores.
15	Disponibilizar funcionalidade para registrar o diâmetro da rede de água e esgoto para cada ligação.
16	Funcionalidade: Cliente
17	Funcionalidade: Hidrômetro
18	Funcionalidade: Imóvel
19	Funcionalidade: Categoria, Subcategoria
20	Funcionalidade: Localidade, Setor (Zona) Comercial, Quadra, Bairro, Logradouro, CEP



21	Funcionalidade: Distrito Operacional (Setor de Abastecimento)
22	Funcionalidade: Bacia (esgotamento)
23	Manutenção das Tabelas Básicas do Sistema, possibilitando Consultas de dados relacionados a hidrômetro, serviços, bancos, convênios, agências, órgãos centralizadores, preços dos serviços, tabela tarifária de água e esgoto.
24	Rota de leitura diferenciada da localização do imóvel (setor, quadra, lote, unidade).
25	Faixa Área Construída.
26	Faixa Volume Reservatório (caixa d'água)
27	Tipo Cliente
28	Sistema Esgoto
29	Sistema de Abastecimento
30	Parâmetros do Sistema
31	Geração das Informações Gerenciais de Cadastro
32	Registro das Alterações Efetuadas
33	Possibilidade de um cliente responder por mais de uma ligação
34	Emissão de declarações de abastecimento, negativa de débito e quitação anual
35	Cadastramento de clientes, podendo existir apenas um cadastro por CPF ou CNPJ, tendo como identificador único um número (código) diferente do seu CPF ou CNPJ
36	Validar os números de CPF e CNPJ no ato de sua inserção
37	Cadastro e Identificação do imóvel através de um código numérico único (matrícula da água).



38	Informação de existência de reservatórios de água e poços (fonte alternativa de água)
39	Subclassificação para os imóveis públicos, como municipais, estaduais e federais, com emissão de todos os relatórios contábeis do sistema utilizando esse filtro
40	Endereço do imóvel, contendo logradouro, número, complemento, bairro CEP
41	Funcionalidade de consulta e manutenção do histórico de leituras e consumos do imóvel
42	Funcionalidade de consulta da posição da dívida do imóvel, listando o histórico de faturamento, situação das faturas, detalhes das faturas, valores em aberto, valores pagos, valores parcelados e valores a faturar
43	Funcionalidade de consulta de histórico de parcelamentos realizados para o imóvel com situação de faturamento e pagamento das parcelas
44	Funcionalidade de consulta e manutenção dos dados cadastrais dos imóveis, clientes e vínculos entre eles
45	Cadastro de dia de vencimento da fatura diferenciado, alternativo ao vencimento padrão da rota do imóvel
46	Funcionalidade de consulta das ordens de serviços emitidas para o imóvel e acesso rápido para abertura de novas ordens de serviço
47	Funcionalidade para cadastro, exclusão e consulta de histórico de endereços alternativos para entrega da fatura
48	Funcionalidade de emissão de segundas vias para o imóvel com os mesmos dados da fatura original, sendo possível ao operador indicar se será gerada cobrança para esse serviço
49	Classificação de tipo de ligação de água e de tipo de ligação de esgoto
50	Classificação de imóvel como ATIVO ou INATIVO.
51	Informação de local de entrega da fatura e de localização do hidrômetro



52	Informação do ciclo, rota e sequência de leitura
53	Funcionalidade de consulta e manutenção dos serviços a faturar e já faturados para o imóvel, com histórico.

Funcionalidades relacionadas a gestão de serviços e atendimentos

4.45.2 A estrutura de funcionamento do Gerenciamento de Serviços poderá estabelecer uma integração “on-line” do centro operacional com os serviços de Atendimento a Usuários (telefônico 0800, personalizado/balcão e terminais remotos), possibilitando o registro de ocorrências como: Falta de Água, Conta (Fatura) não entregue, e outras, visando a gestão eficiente dos recursos humanos e materiais disponíveis.

O processo de informatização poderá contemplar todas as etapas da solicitação do serviço, quais sejam: a abertura de Registro de Atendimento (RA) ao usuário solicitante (interno ou externo), feito através de qualquer meio de acesso permitido (terminais de rede interna, terminais remotos externos, balcão/guichês de atendimento personalizado. Internet ou telefônico); a programação; emissão, baixa das ordens de serviços executados; e a geração de relatórios operacionais e gerenciais.

As funcionalidades devem contemplar as seguintes operações:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Inclusão, manutenção e consulta aos Registros de Atendimentos (RA)
2	Tramitação, Reiteração (novo registro de atendimento efetuado em cima do original). Liberação (contador do tempo de atendimento). Encerramento, Reativação, e Consulta de Históricos a Registros de Atendimentos (RA) através de tabela específica associada a função
3	Cadastro de ações ou tipos de atendimentos
4	O sistema deverá permitir o registro e acompanhamento dos atendimentos realizados em balcão e por telefone (call center)



5	Deverá ser gerado um número identificador único para identificação do registro de atendimento (RA ou protocolo)
6	Deverão ser registradas automaticamente as principais ações realizadas pelo atendente (operador do sistema) durante o atendimento, além de comentários e ações que possam ser inseridas pelo atendente
7	Antes de o atendente iniciar um novo atendimento deve-se obrigatoriamente encerrar o atendimento em curso, possibilitando informar qual o tipo do atendimento e observações finais.
8	O sistema deverá permitir a criação de perfis diferentes e customizáveis para os atendentes presenciais e por meio telefônico
9	No caso de ações ou ordens de serviço que tenham prazos para execução, estes protocolos ou registros de atendimentos devem ser monitorados em locais específicos a fim de acompanhar sua execução e posterior retorno ao cliente.
10	Relatório de Atendimentos por Operador (atendente).
11	Relatório de Tipos ou Ações de Atendimentos Realizados
12	Relatório de Prazos de Ações ou Ordens de Serviços integrantes dos atendimentos
13	Possibilidade de envio de e-mail para o solicitante com informações do registro de atendimento.
14	Possibilitar o envio da fatura por e-mail diretamente pelo sistema.
15	Geração de ordem de serviço com simulação de custo
16	Funcionalidade para realizar a programação de execução das ordens de serviço, informando equipes ou funcionários responsáveis pela execução dos serviços
17	Controle de execução de ordens de serviço
18	Encerramento/baixa de ordem de serviço via tablet pelo executor.



19	Impressão de ordem de serviço e geração via tablet.
20	Consulta o Histórico de ordem de serviço através de tabela específica associada a função
21	Relatórios de OS's a vencer com pelo menos os seguintes parâmetros: data prevista para execução, unidade de origem, unidade final, tipo de serviço.
22	Permitir a realização de estatística de serviço
23	Possibilidade de Cadastrar e Listar visitas para atendimento de determinada OS
24	No encerramento da OS permitir o desmembramento e classificação dos serviços executados via tablet.
25	Permitir a conclusão da OS de religação somente se a situação estiver configurada como cortada, inativa ou suprimida.
26	Ao gerar a OS deverá ser disponibilizado campos para preenchimento de informações coletadas in loco, não se limitando a: Situação física da ligação, anormalidade da leitura, leitura para revisão, situação do imóvel, forma de abastecimento, situação do abastecimento, número de moradores.
27	Possibilitar a emissão de relatório sobre reincidência do cliente pelo mesmo tipo de OS, com informação de quantidade de reiterações e reativações, por cliente e por período.
28	Permitir parcela à vista e parcelamento de serviços incluindo alteração da data de entrada.
29	Efetuar controle para que o serviço fique suspenso até o pagamento da parcela à vista vinculada.
30	Permitir a abertura automática de serviço com dependência ao serviço original.



31	Gerenciar e compartilhar informações de abertura e encerramento de ordem de serviço, com rotina de comunicação via WEB para informação das equipes de campo (Ordem de Serviço On-line).
32	Funcionalidade para informar no momento da abertura de uma ordem de serviço o desdobramento de serviços (o desdobramento se refere de um certo serviço solicitado pelo cliente, porém na vistoria do fiscal é constatado que se trata de outro serviço).
33	Funcionalidade para cadastramento e manutenção dos valores dos serviços executados que possam ser faturados, com data de vigência para os valores. O faturamento dos serviços executados deve ocorrer na próxima fatura mensal gerada pelo sistema.
34	No encerramento da ordem de serviço, haverá a possibilidade de informar mais de um serviço executado via tablet e impresso.
35	Cadastro de serviços
36	Cadastro de prazos para execução de serviços
37	Cadastro de ordens de serviço e serviços solicitados via tablet e impressão.
38	Possibilidade de inclusão de observações em ordens de serviço, seja na abertura, cancelamento ou finalização.
39	Cadastro de materiais
40	Cadastro de unidades de medida
41	Cadastro de colaboradores
42	Cadastro de equipes
43	Cadastro de veículos
44	Cadastro de ordens de serviço vinculadas ou desdobradas
45	Cadastro de tarifas de serviços



46	Permitir o cancelamento de ordens de serviço pendentes
47	Possibilitar o envio de SMS/E-mail/WhatsApp para o solicitante com informações do serviço no encerramento
48	Consulta de situação cadastral
49	Consulta de débitos a vencer ou vencidos, sinteticamente e/ou detalhadamente
50	Consulta de contas pagas, sinteticamente e/ou detalhadamente
51	Consulta de últimos consumos
52	Possibilitar funcionalidade de armazenar todos os pareceres, sanções e observações do imóvel/cliente. Estes dados deverão ser coletados das observações registradas pela OS, possibilitando a visualização dos mesmos na consulta de imóvel
53	Possibilitar emissão de segunda via a partir da lista de débitos permitindo a marcação de uma ou mais referências numa única fatura bem. Deve ficar registrado todas as informações sobre a emissão da segunda via.
54	Possibilitar opções de vencimento para qualquer dia do mês
55	Quando a data escolhida pelo cliente for menor que a do vencimento do grupo ao qual pertence à ligação, o vencimento deverá ocorrer no mês seguinte a referência do faturamento
56	No cadastramento da opção de vencimento emitir alerta quando ocorrerem duas contas dentro do mesmo mês
57	Funcionalidade para simulação, inclusão, cancelamento e substituição de faturas.
58	Possibilitar o cadastramento de indicadores de qualidade de água, por mês/ano de referência conforme Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017 ou posteriores modificações do Ministério da Saúde, bem como manter o serviço atualizado conforme alterações em legislação.





Funcionalidades relacionadas a gestão de ordens de serviço em dispositivos móveis

4.45.3 A execução das Ordens de Serviços pelas equipes de campo, deverá ser realizado utilizando-se dispositivos móveis obrigatoriamente conforme as plataformas descritas no item - Requisitos Tecnológicos Obrigatórios, devendo estar totalmente integrado ao sistema de gestão comercial/operacional, executando as seguintes funcionalidades básicas:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	O Controle de Acesso ao sistema Móvel deverá ser através de usuário e senha previamente cadastrados. Devendo existir perfis com níveis de acessos diferentes para os operadores e administrador do sistema.
2	Deve ser permitido se programar e enviar para os dispositivos móveis das equipes de campo, ordens de serviço para execução, assim como alterar as suas prioridades.
3	Possibilitar o acompanhamento em tempo real a produtividade das equipes de campo, informando o tempo de deslocamento e serviços executados
4	Possibilitar a captura de fotos em campo e associá-las as unidades de consumo, bem como permitir a sua visualização em tempo real
5	Permitir o envio automático das informações dos serviços executados em campo conforme intervalo de tempo predefinido
6	Possibilitar funções de pesquisa e filtro de serviços para navegação ao longo da rota
7	Permitir a visualização do mapa da localização do serviço no dispositivo móvel
8	Permitir a execução de mais de um serviço na mesma unidade consumidora ou logradouro
9	Possibilidade de ativar ou desativar determinados tipos de serviço
10	O sistema deverá possuir modulo de monitoramento sobre a execução das ordens de serviços e seus executores em dispositivo móvel.





Funcionalidades relacionadas a gestão de atendimento via WEB

4.45.4 Estas funções têm por finalidade facilitar e agilizar o atendimento aos clientes que fazem uso da internet, através de uma agência ou loja virtual, possibilitando ao usuário consultar via WEB, utilizando uma senha eletrônica segura, os seguintes serviços, entre outros:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	O portal deve ser compatível ao equipamento do cliente, ajustando-se automaticamente ao uso de qualquer dispositivo com acesso à internet.
2	Débitos pendentes
3	Últimas leituras
4	Últimos consumos incluindo referência (mm/aaaa). Data de Leitura, Leitura, consumo. Ocorrência.
5	Histórico de Pagamentos incluindo referência (mm/aaaa). Data de Pagamento, Banco, Agência, Valor.
6	Anexo Tarifário (Tabela Tarifária)
7	Dados cadastrais do cliente
8	Emissão de 2° via de conta individuais ou agrupadas
9	Possibilidade de exibição apenas do número do código de barras para pagamento eletrônico em autoatendimento ou internet
10	Possibilidade de exibição do QR CODE para pagamento via pix.
11	Emissão de certidão negativa de débitos eletrônica





12	Pagamento Fácil - Listagem das faturas em aberto para pagamento, via convênios de pagamentos estabelecidos pela Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC
13	Fale conosco - Formulário de comunicação com a concessionária
14	Simular Cálculo da Fatura de forma que o cliente ao informar consumo serão apresentados os valores simulados
15	Qualidade da água incluindo referência (mm/aaaa) indicados, valor, faixa de valores permitidos segundo decreto federal nº 5.440 de 04 de maio de 2015, bem como as demais normativas vigentes da saúde.
16	Possibilidade de acordo de parcelamento dos débitos existentes.
17	Possibilitar a solicitação de fatura digital mediante confirmação e o de acordo com os Termos da Secretaria de Água e Saneamento Básico

Funcionalidades relacionadas a gestão de aplicativo “APP” em plataforma Android e IOS

4.45.5 A solução disponibilizada deve contemplar aplicativo de autoatendimento (APP) para processamento nas plataformas Android e iOS, disponibilizando funcionalidades contidas no Atendimento via Web (Loja Virtual), como:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Possibilitar a visualização de débitos pendentes
2	Possibilitar a visualização das últimas leituras realizadas no imóvel
3	Possibilitar a visualização dos últimos consumos, incluindo referência (mm/aaaa), Data de Leitura, Leitura, consumo. Ocorrência.
4	Possibilitar a visualização de histórico de pagamentos incluindo referência (mm/aaaa). Data de Pagamento, Banco, Agência, Valor.





5	Possibilitar a visualização do Anexo Tarifário (Tabela Tarifária)
6	Possibilitar a visualização de dados cadastrais do cliente
7	Possibilitar a função fale conosco - Formulário de comunicação com a concessionária
8	Possibilitar a simulação de Cálculo da Fatura de forma que o cliente ao informar consumo serão apresentados os valores simulados
9	Qualidade da água incluindo referência (mm/aaaa) indicados. Valor, faixa de valores permitidos segundo decreto federal nº 5.440 de 04 de maio de 2015, bem como demais normativas vigentes.
10	Possibilitar a solicitação de fatura digital mediante confirmação e de acordo com os termos da Secretaria de Água e Saneamento Básico.
11	Possibilitar pagamento online.

Funcionalidades de autoatendimento através de resposta telefônica audível

4.45.6 A proposta deve contemplar módulo de serviço de atendimento virtual através de resposta telefônica audível (atendente virtual), que objetiva ser um canal eficiente de comunicação com os clientes, proporcionando agilidade no contato, atendimento 24 horas x 7 dias por semana, trazendo auxílio ao atendimento telefônico personalizado e aos atendentes de Balcão nas Lojas de atendimento presencial da Secretaria de Água e Saneamento Básico (encaminhamento para setor responsável ou para plantão SASAN).

Sendo um instrumento eficiente e de contato constante e ininterrupto com os clientes, executando serviços de cobrança de débitos, campanhas de alerta sobre interrupções no abastecimento de água, pesquisa sobre o nível de qualidade dos serviços prestados, apelo para economia no consumo de água, em situações críticas de abastecimento, entre outros serviços.

ITEM	DESCRIÇÃO
------	-----------



1	<p>O autoatendimento através de resposta telefônica audível CONTERÁ todas as opções de consulta de serviços, conforme um exemplo abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Débitos Pendentes (sistema informa relação de débitos com totalizador geral) - Histórico de Consumo (sistema informa histórico de consumo do intervalo de tempo solicitado) - Aviso de Vazamento com respectiva abertura de ordem de serviço
2	<p>O sistema deverá efetuar automaticamente a chamada telefônica ou enviar SMS / WhatsApp ao titular da conta informando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Existência de débitos vencidos a mais de 30 dias; - Inclusão da Matrícula do titular em lista de corte por falta de pagamento; - No caso de interrupção de fornecimento de água programada, deverá ser informado ao cliente por mensagem, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas antes acerca da interrupção – devido a manutenção na Rede; - Mensagem avisando a Interrupção no fornecimento de água, com comunicação ao proprietário da conta sobre interrupção de emergência, contendo o tempo previsto da manutenção na Rede;

Funcionalidades relacionadas a gestão de hidrômetros e micromedição

4.45.7 Estas funções tratam do processo de coleta de dados em campo que permitam a automação das leituras, recadastramentos e rotas dos fiscais de campo, viabilizando a utilização de coletores portáteis de dados, com integração com o conjunto de funcionalidades de faturamento. Além da coleta de dados de consumo, o sistema deverá ainda permitir: o controle da segurança e da consistência dos dados obtidos; a emissão de alertas visuais ou sonoros nos casos de inconsistências ou ocorrências fora de padrão; o registro de ocorrências; e o controle de ligações inativas (cortadas ou desativadas) existentes na rota, além de possibilitar o controle efetivo da produtividade dos leituristas.

Estas funcionalidades deverão englobar todas as rotinas de controle físico dos hidrômetros da secretaria, não se limitando aos seguintes elementos: controle do estoque e situação dos hidrômetros existentes; hidrômetros disponíveis para instalação; hidrômetros desativados;





hidrômetros em manutenção; hidrômetros danificados e em operação; histórico da vida útil do hidrômetro (data de aquisição, data de instalação/reinstalação, datas de aferições, motivos e resultados, banco de dados com os volumes medidos de cada hidrômetro durante toda sua vida útil através de tabela específica associada a função); e a possibilidade de cadastramento de hidrômetros novos por lotes. Além de permitir efetuar a abertura de OS (ordem de serviço) em campo após registro de uma determinada ocorrência de leitura.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Cadastro de hidrômetros
2	Geração de dados para leitura com entrega simultânea da conta (arquivo)
3	Registro das leituras e anormalidades
4	Rateio de consumo para as ligações com medição individualizada. Ex.: Condomínios, Shoppings.
5	Alteração/correção de dados para faturamento
6	Substituição de consumos anteriores
7	Fiscalização e confirmação de dados cadastrais no processo de leitura
8	Registro de imóveis não cadastrados nas rotas de leitura
9	Geração e controle das faixas virtuais de leitura (geração de consumo sem leitura)
10	As leituras devem ser efetuadas por rota e sequência, podendo o leiturista navegar entre os registros para seleção.
11	Fiscalização, por amostragem, das leituras informadas pela área responsável pela leitura na SASAN.
12	Cadastro de Ocorrências de Leitura com opção de informar quais delas demandam um faturamento pelo consumo médio ou uma ordem de serviço de repasse. Informação da quantidade máxima permitida de reincidências para geração de fatura pela média



13	Cadastro de Regramento de Parâmetros para Ocorrências de Leitura, possibilitando determinar no momento da coleta da leitura em campo se será informada a leitura do hidrômetro e qual será o tipo de consumo a ser faturado (lido ou médio)
14	Disponibilizar funcionalidade para distribuição dos ciclos ou rotas que irão compor a massa de dados a ser exportada para os coletores de dados cadastrados no sistema, podendo informar quais registros serão enviados para determinados equipamentos. O recurso deverá permitir gerenciar o envio, a retirada (cancelamento) e o retorno (dados obtidos em campo) das massas de dados e para os coletores.
15	Os dados dos imóveis necessários para a geração da fatura deverão ser preservados, até que se realize o faturamento e importação para o sistema.
16	Também deverão compor a massa de dados todos os avisos previamente cadastrados/gerados/emitidos para impressão em campo.
17	Com base nas faixas de leitura, deve ser realizada a crítica se a leitura verificada no hidrômetro está dentro das faixas mínima e máxima, de acordo com o consumo médio do imóvel.
18	Possibilidade de geração e impressão de boletim de leitura para utilização como alternativa aos coletores de dados. Exibindo no mínimo as informações: matrícula do imóvel, logradouro, número, número do hidrômetro, rota, sequência e espaço para informação da leitura aferida no hidrômetro.
19	<p>Funcionalidade para:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) realizar a crítica de leitura de imóveis não faturados e de faturas emitidas pelo coletor. b) a crítica de leitura deve permitir identificar e tratar os consumos, leituras e ocorrências de inconformidade; c) a crítica de leitura deve permitir identificar e ajustar faturas que eventualmente possuam problemas.

20	Gerar listagem de repasse de leitura para os imóveis com consumos fora da faixa ou certas/específicas ocorrências que necessite de confirmação ou revisão da leitura.
21	O cálculo do consumo realizado pelo sistema deverá tratar as situações de reinício (virada) da numeração do hidrômetro, adição de consumo residual proveniente de manobra anterior e faturamento realizado pelo consumo médio para gravação correta dos valores de leitura medida, leitura faturada, consumo medido e consumo faturado.
22	O sistema deverá permitir, através de parametrização, diferentes ações em campo, não se limitando a: <ul style="list-style-type: none"> a) efetuar apenas a leitura do hidrômetro do imóvel (sem faturamento); b) efetuar leitura do hidrômetro e faturamento de água, esgoto e resíduos sólidos; c) efetuar apenas o faturamento do imóvel (sem hidrômetro ou inativo com saldo ou parcelamento a faturar); d) efetuar apenas o faturamento de esgotamento sanitário do imóvel (sem ligação de água ativa); e) efetuar apenas o faturamento da coleta dos resíduos sólidos.
23	Funcionalidade para manutenção dos valores de consumos e histórico de leituras do imóvel, disponibilizando operações de inserção e alteração de dados, devendo ser registrado no mínimo o operador que realizou a tarefa, data e horário.
24	Controle do histórico de consumo com a permanência dos dados originais (do faturamento) e modificado (após as alterações) através de tabela específica associada a função.
25	Funcionalidade para emissão de comunicado de excesso de consumo.
26	Deverá ser possível inverter a ordem padrão das leituras, assim como selecionar uma leitura, através de mecanismo de busca e/ou do número do hidrômetro, endereço ou matrícula.
27	Histórico de medição e consumo através de tabela específica associada a função.

28	Histórico de instalação de hidrômetro através de tabela específica associada a função.
29	Histórico de medição individualizada através de tabela específica associada a função.
30	Histórico de movimentação de hidrômetro através de tabela específica associada a função.
31	Geração das informações gerenciais de micromedição.
32	Análise das exceções de leituras e consumos.
33	Consistência das leituras e cálculo dos consumos.
34	Disponibilizar diversos relatórios de crítica das leituras (leituras efetuadas, leituras não efetuadas, ligações canceladas com consumo, ligações canceladas sem consumo, leituras geradas pela média, leituras geradas pelo mínimo, leituras fora da faixa de consumo, ocorrências de leitura).
35	Geração automática de OS para o imóvel a partir de ocorrência de leitura informada em campo.
36	O sistema deve permitir a leitura somente em campo, de forma que calcule e imprima as contas no sistema de modo instantânea.
37	Impressão de Fatura e Reaviso em Campo: após a emissão da fatura da competência atual, caso o imóvel possuir dívida em aberto, deverá ser impresso um alerta de corte predefinido.
38	Impressão da fatura instantânea deverá seguir o padrão FEBRABAN.
39	O sistema deve permitir que após a crítica de leitura seja possível a impressão por lote de ligações.
40	Filtro das unidades consumidoras pendentes na rota de leitura.
41	Possibilidade de utilização de mais de um modelo de impressora e coletor de dados.

42	Efetuar pesquisa por matrícula, hidrômetro, cliente, número do imóvel e logradouro.
43	Inversão da rota de leitura em campo.
44	Relatórios de acompanhamento do trabalho do leiturista, data/hora e número da unidade consumidora.
45	Permitir visualizar a quantidade de leituras realizadas, total de impressão, tempo utilizado na coleta e unidades consumidoras restantes, durante o trabalho de coleta de leitura.
46	Possibilitar a correção caso seja informado leitura errada.
47	Possibilitar o cadastramento de informações diversas.
48	Acesso ao sistema através de usuário e senha previamente cadastrados. Deverão existir perfis com acessos diferenciados para leiturista e para os administradores do sistema
49	Para digitar a leitura, o sistema deverá informar antes ao leiturista, no mínimo, as seguintes informações: matrícula, endereço, titular, categoria, número de economias, número e localização do hidrômetro.
50	As leituras serão efetuadas por rota e sequência, podendo o leiturista navegar entre os registros para seleção.
51	O sistema deverá registrar a ocorrência de leitura fora da faixa esperada de forma diferenciada quando for menor e quando for maior que a faixa esperada.
52	A partir da leitura do hidrômetro, o sistema deverá calcular o consumo do imóvel, tratando situações de reinício da numeração do hidrômetro e consumo residual em razão de manobra de hidrômetro.
53	Quando a fatura emitida possuir cadastro para débito em conta ou o seu valor for inferior ao cadastrado nos parâmetros do sistema, não deverá ser impresso o código de barras para pagamento.

54	Possibilitar a reimpressão da fatura em campo pelo leitorista, registrando a ação para posterior análise.
55	Excetuando-se o cabeçalho e rodapé padronizados pré-impressos, o sistema deverá imprimir no momento da emissão todo o layout e dados necessários para o tipo de documento selecionado (fatura, aviso etc.)
56	O sistema deverá emitir fatura para o imóvel, conforme as regras de cálculo da SASAN, informando na fatura impressa no mínimo os seguintes dados: matrícula, nome do titular, logradouro, número, complemento de endereço, bairro, CEP, número do hidrômetro, leitura do mês atual e do mês anterior, consumo faturado, consumo médio mensal, tipo de faturamento (medido/média/mínimo/etc) competência de referência da fatura, número da fatura, rota e sequência, data de emissão da fatura, histórico dos últimos seis meses de consumo, categorias e número de economias do imóvel, valores de consumo básico, água, esgoto, resíduos sólidos e outros serviços, valor total e data de vencimento da fatura, dados da qualidade da água previstos pela Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, mensagens cadastradas e impressão do código de barras no padrão FEBRABAN para contas de consumo. A disposição das informações impressas no formulário deverá obedecer ao padrão estabelecido pela SASAN.
57	Após a digitação da leitura, o sistema deverá realizar as validações de faixa mínima e máxima para o imóvel.
58	Possibilitar ao leitorista a inserção de código de ocorrência para informação de irregularidades.
59	O sistema deve exibir quando solicitado, gráfico com o estado atual do grupo de faturamento, setor e rota.
60	O sistema deve possibilitar o registro de fotos no momento da leitura, e disponibilizar as fotos no sistema de forma integrada.
61	Cadastro individual de hidrômetro

62	Cadastro de Marca Hidrômetro
63	Cadastro de Capacidade Hidrômetro
64	Cadastro de Diâmetro Hidrômetro
65	Cadastro de Tipo Hidrômetro
66	Possibilitar o registro da instalação ou retirada de um hidrômetro em um imóvel, armazenando o operador que a realizou e a data.
67	Possibilitar realizar a troca de hidrômetros instalados em determinados imóveis (manobra), armazenando dados da troca de hidrômetro realizada, o usuário que a realizou e a data de execução.
68	Emitir relatório sobre o parque de hidrômetros: instalados, retirados, descartados, disponíveis etc.
69	Emitir relatório da quantidade de hidrômetros instalador por tipo de hidrômetro, ano de instalação e ano de fabricação.
70	O sistema deve possibilitar o Cadastramento de Material do Cavalete
71	O sistema deve possibilitar cadastrar 2 hidrômetros ativos em uma mesma unidade consumidora. Sendo possível a realização de leitura dos dois hidrômetros, somando-se os consumos dos hidrômetros a fim de cálculo de fatura.
72	O sistema deve possibilitar o cálculo e as funções para cálculo de descontos sobre o consumo excedente, quando os motivos são de vazamentos ocultos, os quais devem ser comprovados de acordo com a resolução Normativa N° 19, de 27 de março de 2019 da ARIS, em seu capítulo XIV Seção II.

Funcionalidades relacionadas a gestão de faturamento

4.45.8 Efetuar os cálculos e a emissão das faturas de consumo ou faturas de cobrança de cada período pré-definido, possibilitando ainda a revisão de erros localizados ou a remissão de contas





revisadas. Formatar as contas para impressão local ou remota (ambiente de terceiros) e formulários pré-impressos. Gerar, ainda, relatórios de controle financeiro/contábil do faturamento, inclusive de estornos e inclusões. Permitir a impressão simultânea de conta no ato da leitura do hidrômetro.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Inclusão/manutenção da tabela de tarifas
2	Registro de vencimento alternativo
3	Inclusão/manutenção da tabela de tipo de situação de faturamento
4	Inclusão/manutenção da tabela de tipo de débito
5	Cadastro de Parâmetros de Juros e Multa
6	Cadastro de Índices para Cálculo de Atualização Monetária
7	Cadastro de Índices para Cálculo de Juros de Amortização
8	Cadastro de Tipos de Tarifas
9	Cadastro de Tarifas por Categoria
10	Cadastro de Mensagens para Impressão na fatura (aviso de corte, fatura em atraso, aviso normal, quitação anual)
11	Cadastro de Avisos para impressão a partir dos coletores de dados, no próprio sistema ou em gráficos externas (emissão de arquivo texto)
12	Cadastro de Motivo de Emissão de Fatura
13	Registro do cronograma de faturamento
14	Disponibilizar funcionalidade para controle de retenção de contas com a indicação de “motivação de retenção”, prevendo filtro e relatório para impressão
15	Geração das informações gerenciais de faturamento



16	Simulação de faturamento de grupo
17	Faturamento de grupo
18	Cálculo dos valores de água e esgoto
19	Encerramento/fechamento do faturamento
20	Geração dos lançamentos contábeis de faturamento
21	Situação especial de faturamento (descontos e isenções estabelecidas por lei municipal)
22	Simulação de cálculo da conta
23	Recebimento e processamento do arquivo de leitura com entrega simultânea da conta
24	Permitir iniciar faturamento com outro ainda não encerrado
25	Permitir a cobrança de tarifas de água, esgoto e taxa de resíduo sólido, conforme regra vigente na época.
26	Cadastro de Grupos de Faturamento (ciclos)
27	Cadastro de Rotas de Faturamento
28	Cadastro de Motivos de Cancelamentos de Faturamento
29	Cadastro de Serviços para Faturamento
30	Armazenamento de histórico das Faturas e demais serviços faturados
31	Funcionalidade para alterar situação de uma fatura ou imóvel para em processo administrativo ou judicial, incluindo prazo para retorno a situação original
32	Parametrização para emissão de fatura individual apenas acima de um valor mínimo previamente cadastrado

33	Para ligações novas, a geração da primeira fatura deverá ocorrer apenas após o parâmetro de um número mínimo de dias previamente cadastrado
34	Deve ser possível a emissão de faturas agrupadas para órgãos públicos ou particulares
35	Possibilidade de agendamento das operações de geração das faturas não impressas em campo, dos arquivos de faturas para impressão externa e de arquivos de débito em conta para envio aos agentes arrecadadores (bancos)
36	Funcionalidade para geração de faturas de todo um ciclo ou rota a partir do consumo médio de cada imóvel, dispensando a necessidade de faturamento em campo
37	Possibilidade de emissão de faturas para clientes não vinculados a imóveis que eventualmente contratam serviços de caminhão pipa, por exemplo
38	Após o corte da ligação de água de um imóvel, gerar fatura final com a diferença de consumo desde a última leitura até a leitura do corte
39	Inclusão de conta
40	Cancelamento de conta
41	Retificação de conta
42	Alteração de vencimento
43	Colocação de conta em revisão
44	Retirada de Conta de revisão
45	Inclusão/exclusão dos Créditos a Realizar
46	Não permitir impressão de segunda via de conta que estiver em revisão
47	Efetuar novo cálculo de faturas pelos dados atuais da unidade ou pelos dados da unidade na época da geração da fatura.

48	Permitir alteração de consumo no recálculo de conta
49	Permitir aplicar desconto de vazamento no recálculo da fatura conforme legislação vigente.
50	Permitir recalcular fatura aplicando juros/multa/correção
51	Inclusão/exclusão de Débito a Cobrar, seja de consumo, seja de serviços
52	Geração de Guia de Pagamento para serviços diversos e resíduos sólidos, com código de barras padrão FEBRABAN
53	Emissão das contas de água, esgoto, resíduos sólidos e demais serviços com código de barras, realizando o cálculo da conta de acordo com critérios adotados pelo SASAN.
54	Geração de Guia de Pagamento para cobrança de Resíduos Sólidos, com código de barras padrão FEBRABAN.
55	Controle de documentos não entregues/faturados
56	Crítica de faturamento por valor fora da faixa
57	Crítica de faturamento por valor maior/menor
58	Faturas emitidas em campo e emitidas internamente por competência
59	Faturas alteradas em determinado período
60	Faturas enviadas para débito em conta
61	Faturas com endereço alternativo
62	Resumo de faturamento por faixa de consumo
63	Posição da dívida a partir da quantidade de faturas abertas vencidas valor mínimo do débito e número de dias em atraso, por imóvel



64	Acompanhamento de termos com parcelas em aberto a partir da quantidade de parcelas em aberto e número de dias em atraso, por imóvel
65	Posição de contas a receber
66	O sistema deverá possibilitar a geração de movimentação diária de faturamento em D - 1 visando o fechamento e conciliação contábil

Funcionalidades relacionadas a gestão da arrecadação

4.45.9 São funcionalidades responsáveis pelo processamento de valores de recebimentos e devoluções da Secretaria de Água e Saneamento Básico de Navegantes/SC inerentes à atividade comercial. Deverá ser possível visualizar funções como: controle da arrecadação diária, baixa da arrecadação e débito automático em conta corrente, além da geração de relatórios de controle financeiro/contábil da Arrecadação. Todos os processos deverão ser compatíveis com o padrão FEBRABAN.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Inclusão/manutenção dos agentes arrecadadores
2	Banco
3	Agência Bancária
4	Conta Bancária
5	Contrato de Arrecadação
6	Cadastro de Parâmetros para Débito em Conta
7	Cadastro de Ocorrências de Débito em Conta
8	Cadastro de Motivo para Reenvio de Fatura para Débito em Conta
9	Cadastro de Agentes Arrecadadores



10	Cadastro de Tipo Convênio Bancário
11	Armazenamento do histórico dos Pagamentos Recebidos
12	Armazenamento do histórico de Parcelamentos efetuados
13	Registro do movimento dos arrecadadores
14	Acertos do movimento dos arrecadadores
15	Fechamento dos valores do movimento dos arrecadadores
16	Encerramento da arrecadação do mês
17	Geração dos lançamentos contábeis de arrecadação
18	Rotina para identificação e correção de registros de pagamentos não vinculados (não encontrados) às matrículas ou faturas
19	Rotina para baixa de faturas manual (confirmação de pagamentos) com informação dos dados dos pagamentos
20	Identificação de faturas pagas em duplicidade, gerando ocorrência de pagamento e crédito automático para desconto nas próximas faturas do cliente
21	Identificação de faturas pagas com valores diferentes dos seus faturamentos, gravando ocorrência de pagamento e gerando crédito ou débito ao cliente do valor da diferença
22	Possibilidade de integração de terceiros que fornecem serviço de arrecadação eletrônica centralizada, executando-a de forma manual, por demanda ou por lote.
23	Controle de Pagamentos não classificados
24	Dados Diários de Arrecadação
25	Resumo da Arrecadação

26	Geração de Relatório que conste informações por período, não se limitando a: quantidade de documento, valor arrecadado e o valor da tarifa a ser paga, por modalidade, por agente arrecadador, por localidade.
27	Geração de Relatório classificado por plano de contas contábil vigentes do ano do SASAN, tanto da arrecadação quanto do faturamento, na forma do PCASP, proveniente da edição vigente do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público do STN, bem como manter a geração atualizada conforme alterações no MCASP serem publicadas.
28	Geração das informações gerenciais de arrecadação
29	Prover funcionalidade de geração de envio e retorno de arquivos de débito automático sem a necessidade de intervenção do usuário/operador. Permitir a suspensão do débito automático pela Secretaria.
30	Disponibilizar funcionalidade de emissão de extrato anual de pagamento por cliente/zona/setor/total
31	Permitir pagamentos adiantados de despesas futuras de água, esgoto e resíduos sólidos
32	Permitir lançamento de valor a compensar em próximas faturas a serem emitidas.
33	Geração de arquivos para débito em conta e envio aos agentes arrecadadores (bancos) conforme padrão FEBRABAN
34	Controle através das sequências (NSA) de emissão da recepção e envio de arquivos de pagamentos e débitos para os agentes arrecadadores (bancos)
35	Funcionalidade de importação de arquivos de pagamentos padrão FEBRABAN, vinculando os registros de pagamentos a faturas de imóveis e armazenando-os no sistema;
36	Relatório de ocorrências de retorno de débito em conta



37	Relatório de importação de arquivos bancários
38	Relatório de inadimplência por competência

Funcionalidades relacionadas a gestão de cobrança

4.45.10 Estas funcionalidades devem efetuar a geração e o acompanhamento das ações que visam o recebimento de valores de débitos, contemplando posições gerais sobre a dívida global e/ou individual por tipo de serviço ou de débito, acordos de parcelamentos, períodos de atraso.

Devendo permitir o pleno controle e gerenciamento de programa de corte/supressão de fornecimento de água por inadimplência, incluindo a emissão de avisos e ordens de serviços de cortes e de religações, controle de ligações cortadas e não reabilitadas, entre outras.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Inclusão/manutenção de cronogramas de cobrança
2	Controle dos parcelamentos de débitos
3	Acompanhamento dos resultados das ações de cobrança
4	Geração das informações gerenciais de cobrança
5	Consulta de débitos
6	Geração de relatório de débitos
7	Controle de débito automático
8	Controle de atividade de cobrança
9	Controle de situação especial de cobrança
10	Controle da cobrança judicial (dívida ativa) /administrativa
11	Gerar junto ao parcelamento termos de confissão de dívida



12	Transferência de débito
13	O sistema deve permitir parcelamento de débitos com correção de cobrança indexada por índice próprio.
14	Funcionalidade para reenviar fatura para débito em conta.
15	Funcionalidade para simular o parcelamento de dívida ou serviço conforme informação da política de encargos, valor de entrada e quantidade de parcelas
16	Para as parcelas a vencer, deverão ser calculados juros de amortização conforme índice previamente cadastrado de acordo com o número de parcelas informado.
17	Funcionalidade para parcelamento de faturas abertas ou serviços prestados ao cliente, conforme políticas de juros, multa, atualização monetária e quantidade máxima de parcelas previamente cadastrados e de acordo com a legislação vigente no período.
18	Funcionalidade para visualização das parcelas e suas situações, faturas e serviços inclusos de todos os parcelamentos efetuados.
19	A rotina de parcelamentos deve emitir um termo impresso no momento da sua geração para ser ratificado e assinado pelo cliente, assim como a fatura com a parcela de entrada, caso exista. Deve existir funcionalidade de reemissão do termo sempre que necessário, com as informações originais.
20	Geração interna das faturas não impressas em campo pelos coletores de dados em virtude de ocorrências diversas, endereços alternativos etc., agrupadas por ciclos e rotas.
21	Geração e emissão de declaração anual de débitos – Lei 12.007/09.
22	Permitir o envio de arquivo de recadastramento de cliente em débito em conta.
23	Permitir a importação de arquivo de cadastro (inclusão/exclusão) de unidades com lançamento de serviços relacionados a cobrança de terceiros.

24	Emitir avisos de débitos/corte protocolados.
25	Em caso de não cumprimento das condições e prazos de parcelamentos o mesmo deverá ser desfeito, voltando ao seu estado original.
26	Disponibilizar pagamento antecipado de parcelas ou saldo, onde o mesmo ofereça opção de deflação para a data da alteração e recalculado todo o parcelamento, conforme Lei 8.078/90.
27	Disponibilizar inclusão de informação de processos judiciais constando na mesma: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número do processo ■ Código da matrícula do cliente ■ Autoria/partes (réu-autor) ■ Datas (início e fim do processo e início e fim da situação de cobrança) ■ Vara ■ Campos de histórico para informações dos pareceres iniciais e finais, controlado através de tabela específica associada a função
28	No campo Mensagem da fatura deve ser possível a inclusão de informativos previamente cadastrados bem como aviso de débitos, automaticamente conforme a situação do cliente.
29	Parcelamento em atraso.
30	Economias por ligação.
31	Dias em atraso.
32	Atrasos por Setor.
33	Valor do débito.
34	Funcionalidade para registro das execuções de corte no cavalete, corte no ramal e de supressão de ligação de água de um imóvel, atualizando a situação da ligação de água

	para cortada no cavalete, cortada no ramal e suprimida, correspondentemente, registrando no mínimo os dados de operador, data e hora.
35	Funcionalidade para registro de religação de corte no cavalete, religação de corte no ramal e de religação de supressão de ligação de água de imóvel, atualizando a situação da ligação de água para ativa, registrando no mínimo os dados de operador, data e hora.
36	Impressão, em lote, das ordens de serviço de corte geradas conforme a necessidade do operador do sistema.
37	Possibilidade de Suspensão de corte para imóveis até uma determinada data mediante negociação com o usuário. A suspensão deverá impedir a geração de avisos e de ordens de serviços de corte para o imóvel.
38	Funcionalidade para geração de Avisos de Corte, com o devido código de barras para pagamento, para clientes inadimplentes conforme parâmetros informados pelo operador do sistema, tais como: competência, intervalo de rotas, valor mínimo da dívida em atraso, número mínimo de dias de atraso e número de faturas vencidas.
39	Disponibilizar processo para a geração dos Avisos de Corte para impressão em campo pelos coletores de dados, após leitura do imóvel e impressão da fatura mensal.
40	Relatório de emissão de Avisos de Corte em determinado intervalo de competências.
41	Funcionalidade para geração de Cartas de Cobrança (Notificação de Dívida) para clientes com faturas em atraso.
42	O operador poderá escolher quais faturas abertas, vencidas ou não, serão incluídas no parcelamento.
43	Controle dos avisos e ordens de cobrança.
44	Deve ser possível a emissão automática de OS de religação caso o débito tenha sido pago pelo cliente.

45	Deve ser possível o cancelamento automático da OS de corte, caso o cliente quite a dívida, seja pelo pagamento do aviso de corte ou pelo pagamento das faturas originais, antes da execução do serviço.
46	Inscrição automática de débitos em Dívida Ativa.
47	Os valores originais do débito em Dívida Ativa deverão ser acrescidos de juros, multa, correção monetária e honorários, conforme legislação e necessidade do SASAN
48	Disponibilizar relatórios de controle de dívida ativa (pagos, parcelados e cancelados), certidões e execuções fiscais.
49	Emissão do livro de Dívida Ativa.
50	Emissão automática de notificação amigável e etiquetas de endereçamentos do contribuinte.
51	Controle de cobrança amigável.
52	Emissão automática da certidão de dívida ativa, com opção de consulta e de envio para execução fiscal.
53	Permitir a interface do Cadastro da Prefeitura de Navegantes/SC com a dívida ativa, permitindo saber de imediato a posição cadastral dos contribuintes e a situação do débito para com a municipalidade.
54	Permitir através de parcelamento especial a recuperação de receitas (REFIS).
55	Disponibilizar controle de cobrança de terceiros por meio de contrato de risco para cálculo da remuneração com base nos resultados das baixas realizadas (% sobre arrecadado).
56	Disponibilizar rotina de geração de chave PIX secundária destinada exclusivamente à cobrança da Taxa de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (Taxa de Lixo) assegurando que os valores arrecadados sejam automaticamente direcionados para conta bancária específica, vinculada unicamente a essa finalidade. Sendo que a rotina deve apresentar



	caráter dinâmico e escalável, permitindo a associação de diferentes serviços específicos a chave PIX secundárias distintas, de modo a atender futuras necessidades da SASAN para efetuar arrecadação segregada por natureza da receita vinculada.
--	---

Funcionalidades relacionadas a gestão de registro de inadimplentes

4.45.11 A solução ofertada deve contemplar rotina parametrizada para registro de clientes inadimplentes, conforme convênio firmado com respectivo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) / SERASA e Cartórios, possibilitando;

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Garantir a gestão e a definição de políticas visando à geração automática de arquivo para negativação de clientes inadimplentes no SPC e SERASA.
2	Disponibilizar recursos para a geração de arquivos de negativação de forma automática permitindo a integração com o SPC e SERASA.
3	Permitir a geração instantânea do movimento de inadimplência dos clientes, conforme parametrização definida pelo usuário e controlar o envio, recebimento e arrecadação das faturas, parcelamentos e débitos diversos para providências de restrições de forma online junto ao SPC e SERASA.
4	Possuir recursos que possibilitem realizar o acompanhamento dos movimentos das restrições, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao SPC e SERASA.
5	Identificar automaticamente a quitação dos débitos restritos renegociação e parcelamentos.
6	Possibilitar movimento manual, quando necessário, para movimentos das restrições, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao SPC e SERASA.
7	Disponibilizar recurso que possibilite realizar uma simulação da geração de um lote de arquivo de negativação para SPC ou SERASA, permitindo desfazer ou efetivar a operação.



8	Contemplar a visualização e consulta de históricos, no mínimo com os seguintes parâmetros: a) Número mínimo de faturas ou parcelas vencidas, b) Valor mínimo da dívida, c) Número mínimo de dias de atraso de uma fatura ou parcela.
9	Permitir a obrigatoriedade de identificação dos motivos de adesão, retirada e cancelamento de registros, para histórico de movimentações automáticas e manuais do sistema.
10	Permitir de forma facilitada, a identificação de faturas no SPC, informar o status junto ao sistema (se foi enviada, se está selecionada para ser enviada, e o histórico das iterações).
11	Efetuar o tratamento dos casos de exceção, como: casos de negociação, e casos de envio indevido de débitos, devendo possibilitar a solicitação de operação de Desistência\Cancelamento da operação.
12	Efetuar a identificação diferenciada das situações em que a dívida foi enviada para protesto e quando está de fato protestada.

Funcionalidades relacionadas a gestão de informações gerenciais

4.45.12 Estas funcionalidades permitem efetuar o acompanhamento gerencial de todos os processos anteriores, consolidando as informações necessárias para o tomador de decisão. Deve ter como característica a integração com as demais funcionalidades do sistema de gestão, facilitando o agrupamento das informações e a disponibilização delas.

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Geração do Resumo da Arrecadação
2	Geração do Resumo de Faturamento
3	Consulta Comparativa entre Pendência, Faturamento e Arrecadação
4	Consulta Resumo de Anormalidades



5	Geração de Quadros Gerenciais de Acompanhamento
6	Geração de Indicadores Gerais de Desempenho
7	Consulta a Histogramas de Consumo
8	Histograma de consumo por categoria e setor
9	Consulta Dados de Micromedição / Faturamento por usuário e setor
10	Consulta Resumo do Faturamento / Re-faturamento (com estornos e inclusões), incluso com opção por grupos e setores
11	Geração e consulta a Resumo dos Atendimentos
12	Análise das Pendências
13	Consulta Resumo dos Parcelamentos
14	Consulta a Fluxograma de Débito
15	Extrato de débito por imóvel/cliente, categoria e setor
16	Extrato de parcelamentos por imóvel/cliente, categoria e setor
17	Consulta a Resumo das Ações de Cobrança
18	Saldo de débitos (valor contábil), por categorias e por data de vencimento
19	Extrato de perdas gerado a partir de informações de OS por categoria e setor
20	Ordens de Serviço: emitidas e executadas, emitidas e não executadas, emitidas e executadas fora de prazo, reincidentes, canceladas e suspensas
21	Listar ações dos usuários gravadas nos logs do sistema, por usuário e por data
22	Pagamentos não classificados por imóvel/cliente



23	Prazo médio de recebimento por categoria e setor
24	Ligações: Quantidades por setor, por economia, só água, só esgoto, água e esgoto, ligadas no mês, consolidadas mês a mês, crescimento de ligações e percentuais e inativas
25	Cortes: cortes no mês (por falta de pagamento e a pedido), tipo de corte (supressão, suspensão ou suspensão especial)
26	Religações: débito executado e a pedido.
27	Leitura: hidrômetros lidos, hidrômetros não lidos e com ocorrência e hidrômetros não lidos e sem ocorrência, hidrômetros parados, hidrômetros com defeito, hidrômetros com situação de corte e com leitura, hidrômetros violados.
28	Disponibilizar Relatório Gerencial de Faturamento Mensal: relatório com a posição do faturamento da competência.
29	Disponibilizar Relatório Gerencial de Consumos Medido e Faturado: relatório com o valor consumido na competência.
30	Disponibilizar Relatório Gerencial de Arrecadação: valores arrecadados na competência com os valores acumulados de serviço básico, valor da água, valor do esgoto, valor dos resíduos sólidos, por categoria do imóvel e demais serviços de faturamento e o valor arrecadado total, com valores totais arrecadados por agente arrecadadores.
31	Disponibilizar Relatório Gerencial de Serviços Executados: listagem dos serviços executados no mês, com as seguintes informações: serviço executado, quantidade, tempo médio de atendimento, tempo médio de execução e tempo total de execução.
32	Disponibilizar Relatório Gerencial de Consumo de Órgãos Públicos Municipais, Estaduais e Federais: listagem dos consumos medidos de imóveis municipais, estaduais e federais separados por secretaria.



33	Disponibilizar Relatório Gerencial de Inadimplência: totalização dos valores em aberto a receber a partir da classificação de faturas a receber, parcelamentos a receber, dívida ativa a receber e parcelamentos de dívida ativa a receber, anual ou mensal, conforme período determinado, informando índice obtido entre o valor a receber e o valor faturado.
----	---

Funcionalidades relacionadas a gestão do módulo de medição de empreiteiras

4.45.13 A solução proposta deve contemplar rotina para acompanhamento e medição de serviços executados por empresas terceirizadas, disponibilizando as seguintes funcionalidades básicas:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Possuir módulo de medição de serviços de empreiteiras terceirizadas pelo SASAN. No momento da finalização de cada Ordem de Serviço, o software deve permitir a inclusão de serviços e peças utilizadas, previamente cadastradas.
2	Possibilitar a emissão de Ordem de Serviço de Fiscalização automaticamente, onde o agente ao finalizar, deve confirmar as peças e os serviços executados em campo.
3	Deve possibilitar ao final do mês, executar rotina de fechamento mensal, onde será demonstrado em relatório e exportado para planilhas eletrônicas, todos os serviços e peças utilizados no mês, separado por empreiteira.
4	Deve contemplar a emissão de relatório que aponte as diferenças entre o que foi lançado de peças e serviços e o que foi confirmado pelo agente fiscalizador.
5	Permitir que na tabela de cadastro de serviços, seja possível a indicação de serviço a ser contabilizado e em qual contrato. Ainda devendo prever a inclusão de valores diferentes para execução em período diurno ou noturno, os quais serão refletidos nos relatórios de medição.
6	Possibilitar o cadastramento de contratos de cada empreiteira e o controle de uso de peças e execução de serviços de cada contrato.



7	Deverá ser incluído na OS um campo apresentando a quantidade por metro quadrado dos serviços executados, para que assim, ao gerar relatório, o mesmo proceda a soma automática do quantitativo referido.
---	--

Funcionalidades relacionadas a gestão de rotinas e inspeção de rede de esgoto

4.45.14 O sistema ofertado possibilitará a realização de rotina para inspeção e fiscalização da rede de esgoto da SASAN, permitindo:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Possuir rotinas específicas para abertura de ordem de serviço de inspeção de rede de esgotamento sanitário e da ligação de esgoto dos imóveis.
2	Possibilitar a inclusão de ao menos 3 etapas no processo de inspeção de ligação de esgoto. São elas: inspeção, reinspeção e fiscalização final parte da SASAN.
3	<p>Após a execução da ordem de serviço, cada imóvel poderá se adequar em 4 situações:</p> <p>1 = Imóvel com a ligação de esgoto adequada;</p> <p>2 = Imóvel com a ligação de esgoto e pluvial inadequados pelos seguintes motivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Não conectado à rede de esgoto; b) Conectado parcialmente a rede de esgoto; c) Esgoto sanitário conectado à rede pluvial; d) Água pluvial conectada à rede de esgoto; e) Ausência de caixa de gordura; f) Inadequações na caixa de gordura; <p>3 = Inadequações com a caixa de inspeção:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Caixa de inspeção obstruída; b) Ausência de caixa de inspeção; c) Tampa da caixa de inspeção lacrada;

	<p>4 = Imóveis sem condições de executar a inspeção:</p> <p>a) Imóvel em construção;</p> <p>b) Imóvel em reforma;</p> <p>c) Imóvel fechado;</p> <p>d) O proprietário não permitiu a visita;</p> <p>e) Imóvel sem construção (terreno baldio);</p> <p>f) Imóvel em demolição/abandonado;</p>
4	Caso não seja identificado irregularidades na inspeção inicial, a Ordem de Serviço (OS), deve ser encerrada com o status de Ligação de Esgoto Adequada, sem a necessidade da abertura de OS automática de reinspeção.
5	Caso seja encontrado alguma irregularidade na OS de Inspeção, deverá ser aberta automaticamente a OS de reinspeção.
6	No caso da OS de reinspeção ainda conter alguma irregularidade, deverá ser aberta automaticamente OS de Fiscalização.

Funcionalidades de gestão da integração com sistemas pré-existentis

4.45.15 Estas rotinas tratam da integração do sistema de gestão operacional com os sistemas de retaguarda utilizados pela SASAN:

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Geração dos lançamentos contábeis decorrentes das transações comerciais, tais como faturamento, arrecadação, encerramento financeiro e inscrição em DA, na forma do PCASP, proveniente da edição vigente do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público do STN, bem como manter a geração atualizada conforme alterações no MCASP serem publicadas.



2	Importação de dados para cadastramento de clientes com serviço de cobrança de terceiros
3	Geração e importação de arquivos para envio das faturas para débito em conta
4	Importação/exportação das análises efetuadas em campo conforme Norma ISO 17.025 e Portaria de Consolidação n° 5 de 28 de setembro de 2017, bem como manter o serviço atualizado conforme alterações em legislação.
5	Geração e importação de dados cadastrais atualizados em campo

CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DURANTE PROCESSO LICITATÓRIO

O presente processo licitatório terá como critério de julgamento o menor preço global, conforme justificado no item 8 do Estudo Técnico Preliminar. Desse modo, será considerada vencedora a proposta que apresentar o valor mais vantajoso.

Contudo, em razão do objeto se tratar de software e serviços de saneamento, o qual contempla diversas funcionalidades para efetivo controle e gestão dos serviços, verificou-se a necessidade de se estabelecer itens essenciais obrigatórios. Em vista disso, esta pasta optou por realizar Prova de Conceito disposto no artigo 17, § 3º da Lei n° 14.133/2021:

Art. 17. O processo de licitação observará as seguintes fases, em sequência:

I - preparatória;

II - de divulgação do edital de licitação;

III - de apresentação de propostas e lances, quando for o caso;

IV - de julgamento;

V - de habilitação;

VI - recursal;

VII - de homologação.

(...)

§ 3º Desde que previsto no edital, na fase a que se refere o inciso IV do caput deste artigo, o órgão ou entidade licitante poderá, em relação ao licitante provisoriamente vencedor, realizar análise e avaliação da conformidade da proposta, mediante homologação de amostras, exame de conformidade e prova de conceito, entre outros testes de interesse da Administração, de modo a comprovar sua aderência às especificações definidas no termo de referência ou no projeto básico.





Destarte, após obter o licitante vencedor provisório, será agendado horário com a empresa, no prazo não superior a 10 (dez) dias úteis após a referida classificação provisória, a fim de que o fornecedor comprove/demonstre dispor das seguintes funcionalidades obrigatórias. Válido ressaltar que o licitante deverá comprovar o mínimo de 90% das funcionalidades abaixo, caso verifique-se uma porcentagem abaixo do exigido, a proponente será desclassificada. Sendo chamada para demonstração a empresa posteriormente mais bem classificada, e assim sucessivamente.

Funcionalidades essenciais obrigatórias

Item	Descrição	ATENDE	NÃO ATENDE
1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
1.1	O sistema de gestão proposto deve prover a arquitetura cliente servidor, preparado para processamento em Nuvem, recomendado para sistemas orientados a objetos, devendo ser responsivo, ou seja, seus módulos devem se adaptar de forma nativa e automática ao tamanho da tela do dispositivo que o estiver acessando, como: Smartphones, Tablets, Notebooks, Desktop, etc.		
1.2	O sistema deve prover mecanismos de segurança e permissão de acesso aos módulos do sistema, para autenticação por Senha e níveis respectivos de alçada dos usuários.		
1.3	O sistema deve prover a geração e exportação de todos os relatórios, pelo menos para os formatos PDF, XLS, HTML, DOC, devendo conter o logotipo, cabeçalho e rodapé conforme padrão pré-estabelecido, possibilitando ainda que este padrão seja alterado.		
1.4	O sistema deve prover acesso integrado de serviços móveis de campo, contemplando: - Leitura, Cálculo e		



	Emissão de Faturas; - Emissão de Reaviso de Débitos; - Atualização Cadastral de Clientes; - Execução de Ordens de Serviços; - Reprogramação de Rotas de Execução.		
1.5	O sistema deve prover capacidade de cadastramento e atualização de dados on-line, com disponibilização imediata dos dados para pesquisa pelos outros módulos do sistema.		
1.6	O sistema deve prover capacidade de Importação e exportação de dados online, para integração com outros aplicativos, no formato Webservice.		
1.7	O sistema deve prover informações operacionais a fim de possibilitar o acompanhamento do resultado de perdas no faturamento, índices de abastecimento, índices de hidrometração, produção e perda de água, relacionado com a população abastecida do município, em conformidade com as informações Anuais (SNIS) a serem enviadas ao Ministério das Cidades.		
1.8	O sistema deve permitir que sejam elaborados relatórios pelos usuários, através de utilitários geradores de relatórios, devendo disponibilizar ferramenta padrão de mercado, para Geração de Relatórios de fácil utilização, que seja amigável e compatível com padrão RDLC.		
1.9	O Sistema deve prover rotina para efetuar o backup geral de dados diário, mensal e anual, através de um único sistema central, possibilitando a restauração dos dados no formato original, de acordo com o backup efetuado.		

2	GESTÃO E CONTROLES		
2.1	O sistema deve possibilitar agendamento da programação e previsão de manutenção de reparo e revisão de máquinas e equipamentos.		
2.2	O sistema deve prover a geração de orçamentos para aquisições de máquinas e equipamentos.		
2.3	O sistema deve disponibilizar banco de dados para gerenciamento de máquinas e equipamentos contemplando: buscas, cadastros e pesquisas por: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de Equipamento, - Fabricante, - Peças, - Acessórios, - Modelo, - Fornecedor. 		
2.4	O sistema deve disponibilizar funcionalidade de consultas de equipamentos em estoque e manutenção, para controle do processo de compra/manutenção/descarte/reparo e utilização de equipamentos.		
2.5	O sistema deve prover a geração de relatórios gerenciais, entre outros: <ul style="list-style-type: none"> • Plano de manutenção (corretiva e preventiva) 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Relação de Equipamentos (especificação/unidade/localização) • Serviços (aberto/fechado/em execução) • Assistência Técnica (manutenção/reparo/descarte) 		
2.6	<p>O sistema deve prover as seguintes características Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conformidade aos requisitos da norma de qualidade ISO/IEC 17.025, - Adoção de Dispositivos Móveis: Smartphones e Tablets nos procedimentos de coleta e execução de ensaios. 		
2.7	<p>O sistema deve prover mecanismo de configuração de uma legislação referente a qualidade de água.</p>		
2.8	<p>O sistema deve prover todos os passos da configuração flexível de um método de análise, com a determinação dos valores permitidos em múltiplas legislações.</p>		
2.9	<p>O sistema deve demonstrar o registro de análises horárias de operação da Unidade de Tratamento.</p>		
2.10	<p>O sistema deve prover a emissão dos relatórios padrões de controle das agências reguladoras SISAGUA e SISARIS, podendo estes ser disponibilizados nos formatos PDF, XLS, DOC.</p>		

3	COMERCIAIS – CADASTROS GERAIS		
---	-------------------------------	--	--

3.1	<p>O sistema ofertado deve prover os atributos mínimos necessários para uma correta gestão da relação com os clientes, mantendo um cadastro único para pessoas física e jurídica que possuam cadastro próprio, contendo: Nome do Cliente, Número do RG, Data Nascimento, Filiação, Endereço, Número dos Telefones Celular, Residencial, Comercial, E-mail, CPF ou CNPJ, Cadastro de Bairro, Logradouro, Município, matrícula do imóvel.</p>		
3.2	<p>O sistema deve possibilitar o cadastro de uma unidade de consumo identificando o imóvel abastecido pelas redes públicas de água e/ou esgoto. Desta forma, permitindo criar uma nova ligação ou alterar a já existente, disponibilizando no mínimo os seguintes dados: Número do Lote, Número da Unidade, Número de Tomadas de água. Área edificada em m². Número da Inscrição Imobiliária, Existência de fonte própria de água. Informando o tipo de pavimento do logradouro, o tipo de pavimento do passeio, endereço, possibilitando cadastrar no mínimo dois endereços para uma unidade de consumo: o endereço físico principal e o endereço alternativo, sendo que o cadastro de unidade de consumo deverá estar baseado em código único do consumidor (matricula), identificando uma unidade de consumo como pertencente a um cliente especial (grande consumidor ou órgão público), devendo possibilitar se cadastrar para uma unidade de consumo, o inquilino e o proprietário do imóvel, permitindo o controle de todas as unidades de consumo pertencentes a um órgão pagador, possibilitando também o cadastro individual das</p>		

	unidades de consumo para condomínios com medição individualizada		
3.3	O sistema deve prover cadastro de clientes disponibilizando informações para os pedidos de descontos e isenções, contendo data do início da validade do processo e seu término, visando à automatização do processo, que se aplicam aos casos previstos em lei municipal		
3.4	O sistema deve possibilitar o registro cadastral de Inclusão e exclusão de cliente inadimplente no SPC (serviço de proteção ao crédito).		
3.5	O sistema deve disponibilizar conjunto mínimo de funcionalidades que possibilite a gestão de todas as informações necessárias para os processos de comercialização, serviços operacionais e relacionamento com os clientes que permita ter código de tipos, motivos e/ou cadastros específicos para: Cadastro de Funcionários, Cargos, Categoria, Tarifas, Diâmetro de Cavaletes, Diâmetro Hidrômetro, Grupos de serviços, local de entrega da fatura, entre outros.		
3.6	O sistema deve disponibilizar a emissão de “conta final”, no momento do pedido de desligamento de serviços pelo cliente/consumidor.		
3.7	O sistema deve prover que se registre histórico através de tabela específica associada a função de movimentação de hidrômetro, possibilitando consultas e relatórios que permitam visualizar toda a movimentação ocorrida com os hidrômetros.		

3.8	O sistema deve permitir o registro dos motivos de substituição e retirada de um determinado hidrômetro. Registrando o motivo da retirada ou substituição “roubado/furtado”, para não exigir local de armazenagem.		
3.9	O sistema deve disponibilizar relatórios gerenciais contendo as características do hidrômetro, bem como o motivo de substituição/e ou retirada, e a situação da ligação de água.		
3.10	O sistema deve disponibilizar funcionalidade para cadastramento de 2 hidrômetros numa mesma unidade.		
3.11	O sistema deve prover o cadastro e a manutenção dos códigos de serviço e a definição das políticas, através de processo paramétrico, possibilitando ao usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Definir a descrição do serviço, código e grupo, unidade de medida do serviço e controle de execução, número máximo de parcelas para parcelamento do serviço, definir o número máximo de horas, dias para execução do serviço, quantidade de membros para executar o serviço.		
3.12	O sistema deve possibilitar a geração de uma ordem de serviço com simulação de seu custo para o cliente final.		
3.13	O sistema deve disponibilizar o cadastro de materiais e suas respectivas unidades de medida, para ser registrado seu uso na execução do serviço.		

3.14	O sistema deve possibilitar o cadastro de motivos que interferiram para que os serviços não fossem concluídos no espaço de tempo inicialmente previsto.		
3.15	O sistema deve possibilitar a abertura automática de serviço com dependência ao serviço original.		
3.16	O sistema deve disponibilizar que se registre a execução de corte, ou religação de esgoto de uma unidade de consumo.		
3.17	O sistema deve permitir a conclusão de uma ordem de serviço de religação, somente se a situação estiver configurada como cortada, inativa ou suprimida.		
3.18	O sistema deve possibilitar que no encerramento da ordem de serviço, seja permitido informar mais de um serviço executado.		
3.19	O sistema deve disponibilizar controle de perdas, informando localização, causa provável e caracterização referente a vazamentos, com objetivo de atender a quantificação e qualificação de vazamentos não visíveis, de acordo com os órgãos competentes, através de dados colhidos das ordens de serviço geradas.		
3.20	O sistema deve permitir serem registradas automaticamente as principais ações realizadas pelo atendente (operador do sistema) durante o atendimento, além de comentários e ações que possam ser inseridas pelo atendente. Sendo que antes de o atendente encerrar o atendimento em curso, seja		

	possibilitado informar qual o tipo do atendimento e observações finais.		
	ATENDIMENTO VIA LOJA VIRTUAL (WEB)		
3.21	O sistema deve prover um portal responsivo ao equipamento do cliente, ajustando-se automaticamente ao uso de microcomputador, tablets, smartphones ou dispositivos similares.		
3.22	O sistema deve prover consulta ao Histórico de Pagamentos, por referência (mm/aaaa). Data de Pagamento, Banco, Agência, Valor.		
3.23	O sistema deve prover consulta ao histórico de consumos, incluindo referência (mm/aaaa). Data de Leitura, Consumo efetivado, Ocorrências.		
3.24	O sistema deve prover Consulta e Emissão de 2º via de conta individual ou agrupada.		
3.25	O sistema deve possibilitar Simular Cálculo da Fatura, de forma que o cliente ao informar consumo serão apresentados os valores simulados.		
3.26	O sistema deve possibilitar a consulta das informações de telemetria do sistema, com gráficos, mapas de localização dos pontos de mediação, sendo que os gráficos devem ser atualizados dinamicamente sem a intervenção de controlador humano.		
	ATENDIMENTO VIA APP – ANDROID / IOS		
3.27	O Aplicativo deve possibilitar a visualização do Anexo Tarifário (Tabela Tarifária)		

3.28	O Aplicativo deve possibilitar a visualização de dados cadastrais do cliente		
3.29	O Aplicativo deve possibilitar a função Fale Conosco - Formulário de comunicação com a concessionária.		
3.30	O Aplicativo deve possibilitar a simulação de Cálculo da Fatura de forma que o cliente ao informar consumo serão apresentados os valores simulados		
3.31	O Aplicativo deve possibilitar a visualização dos índices de qualidade da água (6 últimos registros) incluindo referência (mm/aaaa) indicados, Valor, faixa de valores permitidos segundo decreto federal nº 5.440 de 04 de maio de 2015.		
	GESTÃO DE HIDROMETROS E MICROMEDIÇÃO		
3.32	O sistema deve prover um banco de dados de hidrômetros cadastrados, possibilitando o controle do estoque e situação dos hidrômetros existentes, disponíveis para instalação, desativados, em manutenção, danificados e em operação, contendo histórico da vida útil do hidrômetro (data de aquisição, data de instalação/reinstalação, datas de aferições, motivos e resultados.		
3.33	O sistema deve prover dados históricos com os volumes medidos de cada hidrômetro, durante toda sua vida útil, permitindo o cadastramento de hidrômetros novos por lotes. Além de possibilitar a abertura de OS (ordem de serviço) em campo, após registro de uma determinada ocorrência de leitura envolvendo hidrômetros.		

3.34	O sistema deve disponibilizar cadastro de ocorrências de leitura, com opção de informar quais delas demandam um faturamento pelo consumo médio ou uma ordem de serviço de repasse. Com informação da quantidade máxima permitida de reincidências para geração de faturas pela média.		
3.35	O sistema deve disponibilizar funcionalidade para distribuição dinâmica dos ciclos ou rotas que irão compor a massa de dados a ser exportada para os coletores de dados cadastrados no sistema, podendo informar quais registros serão enviados para determinados equipamentos. O recurso deverá permitir gerenciar o envio, a retirada (cancelamento) e o retorno (dados obtidos em campo) das massas de dados de e para os coletores.		
3.36	O sistema deve possibilitar a geração e impressão de boletim de leitura para utilização como alternativa aos coletores de dados. Exibindo no mínimo as informações: matrícula do imóvel, logradouro, número, número do hidrômetro, rota, sequência e espaço para informação da leitura aferida no hidrômetro.		
3.37	O sistema deve prover funcionalidade para realizar a crítica de leitura de imóveis não faturados e de faturas emitidas pelo coletor. A crítica de leitura deve permitir identificar e tratar os consumos, leituras e ocorrências em inconformidade e a crítica de fatura deve permitir identificar e ajustar faturas que eventualmente possuam problemas de integridade de informações.		
3.38	O sistema deve prover o cálculo do consumo realizado tratando as situações de reinício (virada) da		

	numeração do hidrômetro, adição de consumo residual proveniente de manobra anterior e faturamento realizado pelo consumo médio, para gravação correta dos valores de leitura medida, leitura faturada, consumo medido e consumo faturado.		
3.39	O sistema deve permitir através de parametrização, diferentes ações em campo tais como: efetuar apenas a leitura do hidrômetro do imóvel (sem faturamento), efetuar leitura do hidrômetro e faturamento de água, esgoto e resíduos sólidos, efetuar apenas o faturamento do imóvel (sem hidrômetro ou inativo com saldo ou parcelamento a faturar), efetuar apenas o faturamento de esgotamento sanitário do imóvel (sem ligação de água ativa), ou efetuar apenas o faturamento da coleta dos resíduos sólidos.		
3.40	O sistema deve permitir que após a crítica de leitura seja possível a impressão por lote de ligações.		
3.41	O sistema deve possibilitar a Impressão de Fatura e Reaviso de débito em campo, após a emissão da fatura da competência atual quando o imóvel possuir dívida em aberto, imprimindo o texto de alerta de corte predefinido e discriminando as faturas pendentes do imóvel.		
3.42	O sistema deve possibilitar o agendamento das operações de geração das faturas não impressas em campo, dos arquivos de faturas para impressão externa e de arquivos de débito em conta, para envio aos agentes arrecadadores (bancos).		
3.43	O sistema deve possibilitar a emissão de faturas para clientes não vinculados a imóveis que eventualmente		

	contratam serviços de caminhão pipa, circos, shows etc.		
3.44	O sistema deve possibilitar que após o corte da ligação de água de um imóvel, possa gerar fatura final com a diferença de consumo desde a última leitura até a leitura do corte.		
3.45	O sistema deve permitir aplicar desconto de vazamento no recálculo da fatura, conforme legislação vigente.		
3.46	O sistema deve prover posição da dívida a partir da quantidade de faturas abertas vencidas, valor mínimo do débito e número de dias em atraso, por imóvel.		
3.47	O sistema deve prover o acompanhamento de termos com parcelas em aberto, a partir da quantidade de parcelas em aberto e número de dias em atraso, por imóvel.		
3.48	O sistema deve possibilitar a geração de movimentação diária de faturamento em D - 1, visando o fechamento e conciliação contábil do dia anterior.		
3.49	O sistema deve disponibilizar recurso de importação e processamento do arquivo transmitido pelo banco no padrão FEBRABAN, vinculando os registros de pagamentos aos documentos de cobrança emitidos para as unidades de consumo, seja ele oriundo de débito em conta ou de pagamento normal e ainda garantir que todos os registros de pagamentos enviados nos arquivos bancários, sejam devidamente registrados na base de dados do sistema.		

3.50	O sistema deve permitir a identificação de Faturas pagas em duplicidade, gerando ocorrência de pagamento e crédito para desconto nas próximas faturas do cliente.		
3.51	O sistema deve possibilitar a geração de uma conta final para o cliente que solicite desligamento, sendo que nesse caso, deverá ser gerada uma fatura com todos os débitos vencidos e a vencer do cliente, bem como deverá ser gerado de forma automática, após o pagamento da conta final por parte do cliente, a ordem de serviço de desligamento desta ligação de água.		
	GESTÃO DE ARRECADAÇÃO		
3.52	O sistema deve possuir funcionalidade que possibilite fechamento mensal da arrecadação, este processo deverá apurar e processar todos os pagamentos obtidos no mês, sendo que a posição obtida, deve ser registrada e congelada, preservando mensalmente no mínimo os seguintes dados: valor de documentos pendentes, valor de documentos pagos, valor de parcelamentos realizados, valor de cancelamentos realizados, valor de emissões.		
3.53	O sistema deve possibilitar que no momento do processamento do pagamento de um documento que possua uma ou mais faturas vinculadas (notificação de corte, segunda via de fatura, termo de confissão de dívida ativa e segunda via de fatura agrupada), deve ocorrer também de forma automática, a quitação de todas as faturas vinculadas ao documento.		

3.54	O sistema deve disponibilizar recurso de importação e processamento do arquivo transmitido pelo banco no padrão FEBRABAN, vinculando os registros de pagamentos aos documentos de cobrança emitidos para as unidades de consumo, seja ele oriundo de débito em conta ou de pagamento normal e ainda garantir que todos os registros de pagamentos enviados nos arquivos bancários, sejam devidamente registrados na base de dados do sistema.		
3.55	O sistema deve possuir recurso que possibilite o registro de pagamentos efetuados via depósito bancário.		
3.56	O sistema deve permitir identificar pagamentos adiantados de despesas futuras de água, esgoto e resíduos sólidos.		
	GESTÃO DE COBRANÇA		
3.57	O sistema deve garantir o controle da gestão das políticas de negociação de débito para parcelamentos e reparcelamentos de débitos, através de processo paramétrico e respectivas autorizações, sendo que uma vez definida a política, a mesma deve ser utilizada por todos os usuários da solução afetada.		
3.58	O sistema deve possibilitar a simulação de um parcelamento de débito sem a necessidade de efetivar o mesmo, demonstrando todas as informações da negociação.		
3.59	O sistema deve controlar as rotinas do ciclo do corte de forma parametrizada, para a geração da notificação		

	de corte, bem como o desdobramento em ordens de serviço de corte quando necessário.		
3.60	O sistema deve fornecer um conjunto de recursos que possibilite a criação de um processo administrativo, onde serão executados diversos passos (ações) obrigatórios ou facultativos, que visem ao cumprimento das regras legais para inscrição da dívida da unidade de consumo e sua posterior cobrança judicial, caso necessário.		
3.61	O sistema de arrecadação deve permitir parcelamento de débitos com correção de cobrança indexada pela Unidade Fiscal do Município (UFM).		
3.62	O sistema deve disponibilizar rotina de geração de chave PIX secundária destinada exclusivamente à cobrança da Taxa de Coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (Taxa de Lixo) assegurando que os valores arrecadados sejam automaticamente direcionados para conta bancária específica, vinculada unicamente a essa finalidade. Sendo que a rotina deve apresentar caráter dinâmico e escalável, permitindo a associação de diferentes serviços específicos a chave PIX secundárias distintas, de modo a atender futuras necessidades da SASAN para efetuar arrecadação segregada por natureza da receita vinculada.		
	GESTÃO DE REGISTRO DE INADIMPLENTES		
3.63	O sistema deve contemplar a visualização e consulta de históricos, no mínimo com os seguintes parâmetros: a) Número mínimo de faturas ou parcelas vencidas. 3.67;		

	<p>b) Valor mínimo da dívida;</p> <p>c) Número mínimo de dias de atraso de uma fatura ou parcela.</p>		
	GESTÃO DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS		
3.64	O sistema deve disponibilizar Relatório Gerencial de Arrecadação contendo valores arrecadados na competência, com valores acumulados de serviço básico, valor da água, valor do esgoto, valor dos resíduos sólidos, por categoria do imóvel e demais serviços de faturamento e o valor arrecadado total, com totais arrecadados por agente arrecadador.		
3.65	O sistema deve disponibilizar Relatório Gerencial de Serviços Executados: listando os serviços executados no mês, com as informações de: serviço executado, quantidade, tempo médio de atendimento, tempo médio de execução e tempo total de execução.		
3.66	O sistema deve disponibilizar Relatório Gerencial de Inadimplência, contendo: totalização dos valores em aberto a receber a partir da classificação de faturas a receber, parcelamentos a receber, dívida ativa a receber e parcelamentos de dívida ativa a receber, anual ou mensal, conforme período determinado, informando índice obtido entre o valor a receber e o valor faturado.		
3.67	O sistema deve disponibilizar consulta e relatório comparativo entre Faturamento x Arrecadação x Pendências dentro de determinado período.		

3.68	O sistema deve disponibilizar consulta e emissão de relatório de Histograma de consumo, dividido por categoria e setor.		
	GESTÃO DE MEDIÇÃO DE EMPRETEIRAS		
3.69	O sistema deve possibilitar o cadastramento de contratos de cada empreiteira e o controle de uso de peças e execução de serviços de cada contrato.		
3.70	O sistema deve prover módulo de medição de serviços de empreiteiras terceirizadas pela Secretaria. Sendo que no momento da finalização de cada Ordem de Serviço, o aplicativo deve permitir a inclusão de serviços e peças utilizadas, previamente cadastradas.		
3.71	O sistema deve prover a emissão de Ordem de Serviço de Fiscalização automaticamente, onde o agente ao finalizar, deve confirmar as peças e os serviços executados em campo.		
3.72	O sistema deve possibilitar que ao final do mês, se execute rotina de fechamento mensal, onde será demonstrado em relatório e exportado para planilhas eletrônicas, todos os serviços e peças utilizados no mês, agrupados por empreiteira – contabilizando por unidade de medida dos serviços (exemplo: horas, metro quadrado, metro cúbico).		
3.73	O sistema deve contemplar a emissão de relatório analítico que aponte as diferenças entre o que foi lançado de peças e serviços e o que foi confirmado pelo agente fiscalizador.		

3.74	O sistema deve permitir que na tabela de cadastro de serviços, seja possível a indicação de serviço a ser contabilizado e em qual contrato. Ainda devendo prever a inclusão de valores diferentes para execução em período diurno ou noturno, os quais serão refletidos nos relatórios de medição.		
3.75	O sistema ofertado deve contemplar rotina que possibilite a inspeção e fiscalização da rede de esgoto/hidrossanitaria da Secretaria, permitindo: abertura de ordem de serviço de inspeção de rede de esgotamento sanitário e da ligação de esgoto dos imóveis.		
3.76	O sistema deve possibilitar a inclusão de pelo menos 3 etapas no processo de inspeção de ligação de esgoto/hidrossanitaria. São elas: inspeção, reinspeção e fiscalização final por parte da Secretaria.		
3.77	O sistema deve prover que caso seja encontrado alguma irregularidade na OS de Inspeção, deverá ser aberta automaticamente a OS de Reinspeção.		

- A demonstração da solução proposta pela empresa melhor classificada será feita à equipe técnica de apoio do SASAN que elaborará parecer de aceitabilidade.
- A demonstração do LIES, deverá ser feita através de lançamento de leitura (fictícia) e impressão em tempo real.
- No caso de a empresa comprovar a porcentagem acima de 90%, mas não o equivalente de 100% de atendimento das funcionalidades, a empresa assinará uma Declaração, a qual se compromete a apresentar as funcionalidades faltantes devidamente implementadas no sistema, conforme prazo a ser estabelecido pela pasta, a contar da data que ocorreu a prova de conceito.



- No caso de a empresa não comprovar a porcentagem mínima de 90% de atendimento das funcionalidades, está será desclassificada.
- O não comparecimento na data marcada ou o não atendimento às especificações contidas no critério de pontuação da proposta técnica, implicará na desclassificação da empresa e na avaliação da demonstração da segunda empresa melhor classificada (que será agendada em até 2 dias úteis), e assim sucessivamente.

Justificativa:

A realização de uma prova de conceito revela-se imprescindível, tendo em vista que o objeto em questão se trata de um software voltado à área de saneamento básico, o qual requer um conjunto robusto de funcionalidades para garantir o controle e a eficiência na gestão dos serviços públicos dessa natureza.

O sistema deverá abranger as funcionalidades essenciais, tais como o gerenciamento de cadastro técnico-operacional, controle de ordens de serviço, emissão de faturas, acompanhamentos, controle de perdas, entre outros, que são indispensáveis para o pleno atendimento das demandas operacionais da Secretaria.

Cabe ressaltar que a pasta atualmente possui um contrato vigente de fornecimento de software, firmado sob o número 209/2021 – PE nº 95/2021, o qual contempla um conjunto de funcionalidades consideradas obrigatórias, estas não apenas atendem às exigências legais e normativas, como também refletem as necessidades operacionais que foram consolidadas ao longo da execução contratual e que continuam sendo imprescindíveis para a continuidade dos serviços com qualidade e efetividade.

A razão pela qual se reitera a obrigatoriedade dessas funcionalidades está diretamente relacionada à garantia da continuidade da operação do sistema de saneamento sem prejuízo à população usuária, bem como à necessidade de assegurar a compatibilidade e integridade dos dados já existentes. Além disso, a padronização e a integração dos processos internos dependem diretamente da manutenção dessas funcionalidades, sem as quais haveria risco de descontinuidade, retrabalho e perda de eficiência administrativa.

Por fim, a prova de conceito se apresenta como uma etapa estratégica e necessária para atestar de forma prática e objetiva a capacidade do novo sistema proposto, mitigando os riscos associados à contratação e assegurando a escolha da solução mais adequada.

Logo, resta justificada a exigência de prova de conceito.





Subcontratação

4.47. É vedada a subcontratação do objeto.

Garantia da contratação

4.48. Haverá exigência da garantia da contratação, nos termos do artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

4.48.1. A garantia deverá ser de 5% (cinco) do valor inicial do contrato, em conformidade com o artigo 98 da Lei de Licitações e Contratos¹.

Vistoria

4.49. Não haverá avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. Os prazos para início e término dos serviços técnicos contratados serão contados em dia útil após a assinatura do contrato, não podendo exceder no total a 60 (sessenta) dias corridos, conforme abaixo definido:

5.1.1. Instalação dos equipamentos e respectivos sistemas: em até 15 (quinze) dias corridos a partir da assinatura do contrato;

5.1.2 Conversão de Dados Cadastrais: em até 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato;

5.1.3 Testes Operacionais dos Sistemas com os dados convertidos: em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após assinatura do contrato;

5.1.4 Treinamento dos Usuários: em até 50 (cinquenta) dias corridos após assinatura do contrato;

5.1.5 Em 60 (sessenta) dias corridos deverá estar em perfeito funcionamento – implantação.

Sendo que estes prazos não serão alterados em hipótese alguma, no sentido de estender o início da utilização do novo sistema em produção após 60 (sessenta) dias corridos contado da assinatura do contrato. Caso a Contratada não cumpra este cronograma, o respectivo contrato será rescindido.

¹ Art. 98. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise de complexidade técnica e dos riscos envolvidos.





Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.2. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5.3 A empresa vencedora do processo será responsável pela melhor manutenção e atendimento às especificações do edital, que utilizará este termo como base.

5.4 Todos os equipamentos deverão ser oferecidos em regime de comodato.

5.5 Todos os equipamentos fornecidos deverão possuir garantia total durante a vigência do contrato.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias, mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.





Preposto

6.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período, com a finalidade de auxiliar no contato direto entre a pasta e a contratada.

6.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal do contrato.

6.10. O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.16. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.





6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

6.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

6.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.





7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. O prazo para pagamento ao contratado é de 30 (trinta) dias, contados da autorização da Secretaria, do recebimento da nota fiscal, e do relatório de serviço, desde que cabível.

7.1.1 A avaliação da execução do objeto será mediante relatórios mensais, aferindo a adequada prestação dos serviços.

7.1.1.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, caso verificada alguma irregularidade, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1.3. não produzir as obrigações delineadas;

7.1.1.4. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.1.5. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Do recebimento

7.2. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.4. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da prestação dos serviços e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5.1. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à





empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.5.2. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.5.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.5.4. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.5.5. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.5.6. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.5.7. Será realizado Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.5.8. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.5.9. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.7. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.





Liquidação

7.8. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.10. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, e documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.11. Para o caso dos serviços onde há retenção de INSS a Nota Fiscal deve ser emitida até o 2º dia útil do mês subsequente que o serviço foi realizado.

Prazo de pagamento

7.12. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 dias após a emissão da Nota Fiscal.

7.13. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.14. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.15. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.15.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.16. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos





por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Não haverá pagamento antecipado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global.

Regime de execução

8.2. O regime de execução do contrato será direto.

Critérios de aceitabilidade de preços

8.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021);

Exigências de habilitação

8.4. Conforme art. 65 da lei n. 14.133/2021 as condições de habilitação serão definidas em edital.

Habilitação jurídica

8.5. A habilitação jurídica será de acordo com o art. 66 da lei n. 14.133/2021.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.6. As habilitações fiscal, social e trabalhista serão aferidas conforme art. 68 da Lei n. 14.133/2021.

Qualificação Econômico-Financeira

8.7. A comprovação financeira será feita de acordo com o art. 69 da Lei n. 14.133/2021.





Qualificação Técnica

8.8. A comprovação da qualificação técnica será de acordo com art. 67 da Lei n. 14.133/2021.

- Apresentação de 01 (um) atestado de Comprovação de Capacidade Técnica em nome da empresa proponente, emitido pela contratante titular, obrigatoriamente pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a proponente já tenha fornecido software de gestão operacional de Saneamento, execução de serviço de LIES Leitura, Impressão e Entrega Simultânea de faturas de água e esgoto e infraestrutura de hardware, com execução de serviços de desenvolvimento, customizações, manutenção e suporte técnico, em uma concessionária de água e saneamento, conforme definido no objeto do edital.

Obs.: Não será aceito Atestado Técnico subscrito pela própria empresa participante do certame;

- Declaração sob as penas da Lei, que atende todos os requisitos do edital, e que detém a propriedade intelectual do software integrado de gestão operacional ofertado, atestando que a solução é de sua inteira propriedade, possuindo todos os direitos autorais².

- Declaração contendo relação da equipe técnica de TI a ser disponibilizada para a realização dos trabalhos de atendimento, apoio Local, e retaguarda para implantação, suporte operacional, manutenção técnica e novas implementações no sistema, constando nome, CPF, qualificação pessoal e profissional, conforme especificado no Termo de Referência.

- O profissional Gerente de Projetos deverá fazer parte do quadro da proponente na data prevista para a entrega da proposta, sendo que a comprovação do vínculo com o profissional se dará da seguinte forma:

a) se empregado: através de cópia do registro na Carteira de Trabalho;

b) se prestador de serviços: através de Contrato de Prestação de Serviço;

c) se sócio da empresa: através de cópia do contrato social registrado na junta comercial;

² Salieta-se que a declaração de propriedade do software se faz necessária em razão da possibilidade de participar empresas oferecendo um software específico, como também, oferecendo um software "público" (genérico) que não atende integralmente a Secretaria (sem possibilidades de adequações conforme as necessidades da pasta – o software não é deles, é público).

Portanto, não há pretensão de contratar "softwares de prateleira", visto a complexidade e criticidade do processo em questão a ser atendido. Sendo que as empresas que irão participar deste processo deverão atuar especificamente no nicho de mercado que diz respeito às necessidades aqui relatadas.





d) se profissional autônomo: declaração do profissional, com firma reconhecida, informando que é autônomo e se responsabilizará pela execução do serviço.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.729.626,60 (um milhão, setecentos e vinte e nove mil, seiscentos e vinte e seis reais e sessenta centavos).

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Município.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

ÓRGÃO/UNIDADE: 02/021

DOTAÇÃO: 176

FONTE DE RECURSO 5001

ELEMENTO DE DESPESA: 3390

11. DA PARTICIPAÇÃO DE LICITANTES SOB A FORMA DE CONSÓRCIO

11.1. Considerando que a Lei nº 14.133/2021, dispõe em seu art. 15³, que a não participação de empresas, constituídas sob a forma de consórcio, deve ser justificada.

11.2. Dessa forma, para o objeto que se pretende contratar, conforme solicitação do Secretário, em razão de não demandar alta complexidade técnica, não se mostra viável à Administração a participação de empresas consorciadas, não trazendo nenhum prejuízo econômico ou de restrição à competição tal vedação.

Sobre o tema, Marçal Justen Filho assevera:

No Direito Administrativo, algumas das características do consórcio foram afastadas. O ponto fundamental da distinção reside na responsabilidade solidária

³ Art. 15. Salvo vedação devidamente justificada no processo licitatório, pessoa jurídica poderá participar de licitação em consórcio, observadas as seguintes normas: (...)





dos consorciados pelos atos praticados, ao longo da execução do contrato administrativo.

Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivados pelo nosso Direito. Assim se passa porque, como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejados.

O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados: em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição. Aliás, a composição entre os potenciais interessados para participar de licitação pode alcançar a dimensão da criminalidade.⁴

Segue ainda o renomado Doutrinador discorrendo sobre o tema relacionando-o com a competição no certame:

Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta risco de dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre os empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa, (...) há hipóteses em que as circunstâncias do mercado e (ou) a complexidade do objeto torna problemática a competição.

É usual que a Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões e a complexidade do objeto ou as circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares. São as hipóteses e que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para licitação.⁵

A participação de consórcios mostra-se viável, quando o objeto considerado for “*de alta complexidade ou vulto*”, o que não seria o caso do objeto sob exame, conforme a definição trazida pela Lei nº 14.133/2021, vejamos:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

[...];

XXII - obras, serviços e fornecimentos de grande vulto: aqueles cujo valor estimado supera R\$ 200.000.000,00 (duzentos milhões de reais);

Não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em apreço. Ele não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico, ou seja, o edital não traz em seu termo de referência nenhuma característica própria que justificasse a admissão de empresas em consórcio.

A admissão de consórcio em objeto de baixa complexidade e fora dos valores preceituados pela legislação como grande vulto, atenta contra o princípio da competitividade, pois

⁴ Justen Filho, Marçal Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas: Lei 14.133/2021 / Marçal Justen Filho. – São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021, 292/293.

⁵ Idem 2, p. 293.





permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantajosidade buscada pela Administração.

Acerca do tema, importante consignar o entendimento do Tribunal de Contas da União, vejamos:

A respeito da participação de consórcios, a jurisprudência desta Corte de Contas tem assentado que o art. 33 da Lei 8.666/1993 deixa à discricionariedade do gestor a decisão de admitir ou não a participação de empresas organizadas em consórcio no certame, devendo o desígnio ser verificado caso a caso.

Quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade, via de regra, a Administração, com intuito de aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio. No entanto, essa hipótese não ocorre no contexto ora em análise, pois, como já mencionado acima, os serviços licitados não envolvem questões de alta complexidade técnica (...).

Ademais, a participação de consórcios em torneios licitatórios não garante aumento de competitividade, consoante arestos do Relatório e Voto que impulsionaram o Acórdão 2813/2004-TCU-Primeira Câmara, que reproduzo abaixo:

O art. 33 da Lei de Licitações expressamente atribui à Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito da discricionariedade da Administração. Isto porque, ao nosso ver, a formação de consórcio tanto pode se prestar a fomentar a concorrência (consórcio de empresas menores que, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si). (Acórdão n. 1946/2006 – Plenário, Rel. Min. Marcos Bemquerer Costa, sessão 18/10/2006).

Posto isto, a permissão da participação de empresas, constituídas sob a forma de consórcio, poderia trazer prejuízos ao ânimo competitivo do certame, bem como na busca pela proposta mais vantajosa

Navegantes, 13 de junho de 2025.

Elen dos Santos Paixão Daniel Augusto
Diretor de Administração e Finanças

De acordo





Renato Percevallis Benatti
Secretario de Água e Saneamento Básico



Rua João Emílio, 100 - Centro - Navegantes - SC
CEP: 88370-446
Doe órgãos! Doe sangue! Salve Vidas!