

TERMO DE REFERÊNCIA
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 41/2025
PREGÃO ELETRÔNICO Nº004/2025

1. DO OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA DISPONIBILIZAÇÃO, IMPLANTAÇÃO, LOCAÇÃO DE SISTEMA (SOFTWARE) INTEGRADO DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS, RELACIONADA A SERVIÇOS DE SANEAMENTO, ENVOLVENDO CONVERSÃO DE DADOS, COMPROVAÇÃO DE SUA CONSISTÊNCIA, TREINAMENTO DE USUÁRIOS, PARA ATENDER ÀS NECESSIDADES DE AUTOMAÇÃO DO SETOR COMERCIAL E OPERACIONAL DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE IGUATAMA - MG, ABRANGENDO AS ATIVIDADES DE REQUERIMENTOS, CONTAS E CONSUMO, ATENDIMENTO AO PÚBLICO, AUTOATENDIMENTO VIA INTERNET E VIA APLICATIVO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS ANDROID E IOS, LEITURA E IMPRESSÃO DE FATURAS, PAGAMENTOS ATRAVÉS DE QR CODE PIX, NA OFERTA DE SERVIÇOS DE GESTÃO E GERENCIAMENTO DO SANEAMENTO BÁSICO, VISANDO SUPRIR AS NECESSIDADES PRECÍPUAS DO DEPARTAMENTO.

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de instalação, implantação e locação de sistemas informatizados de gestão comercial, destinados a atender as necessidades operacionais de órgão municipal responsável pela prestação dos serviços de saneamento básico, em conformidade com as disposições da **Lei nº 14.133/2021** e demais normativas aplicáveis.

O sistema comercial a ser contratado deverá contemplar as funcionalidades necessárias para a automação e gerenciamento das atividades inerentes ao setor comercial da entidade contratante, abrangendo os serviços de **Gestão de Acessos e Permissões, Módulo de Solicitações e Requerimentos, Gestão e Execução de Ordens de Serviço, Gestão de Faturamento e Controle de Consumo, Gestão e Controle da Dívida Ativa, Atendimento Presencial e Suporte ao Usuário, Autoatendimento Digital (Portal Web), Infraestrutura e Hospedagem em Nuvem, Integração com os Equipamentos de Leitura e Impressão Simultânea de Contas, Gestão de Ordens de Serviço (OS) – Plataforma Online, Autoatendimento Móvel ao Cidadão (Aplicativo IOS e Android)**, de modo a garantir a eficiência e a continuidade da prestação dos serviços públicos essenciais.

O sistema deverá ser dotado de flexibilidade e parametrização para adequação às necessidades operacionais da contratante, permitindo ajustes e atualizações que viabilizem sua adaptação a eventuais alterações normativas, regulamentares ou novas demandas decorrentes da evolução dos processos de gestão comercial.

Além disso, o sistema deverá garantir a integridade, disponibilidade, confidencialidade e segurança das informações, assegurando que a gestão de dados seja realizada de forma ágil, precisa, consistente e em

conformidade com a legislação vigente sobre proteção de dados e normativas correlatas aplicáveis à Administração Pública.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação da **solução de gestão comercial** se faz necessária para garantir a **eficiência administrativa, controle operacional e modernização dos processos de gestão dos serviços de água e esgoto**, promovendo maior **transparência, automação de processos e melhoria da qualidade dos serviços prestados aos cidadãos**.

2.1 CARACTERÍSTICAS GERAIS

O sistema comercial a ser contratado deverá contemplar a gestão integrada dos conjuntos de informações em módulos compatíveis com a estrutura operacional da entidade contratante, garantindo a independência funcional de cada departamento, sem prejuízo da necessária integração e interoperabilidade entre os diversos processos administrativos e operacionais.

Nos termos do princípio da eficiência previsto no **art. 5º da Lei nº 14.133/2021**, é vedada qualquer exigência que implique a necessidade de redigitação de dados já inseridos no sistema, bem como a utilização de fluxos de dados por meio de arquivos textos, planilhas eletrônicas ou quaisquer outros formatos não estruturados, de modo a assegurar a integridade, rastreabilidade e confiabilidade das informações, bem como a conformidade com as melhores práticas de governança digital e gestão pública.

Além disso, o sistema comercial deverá garantir integração plena com os sistemas de contabilidade da entidade contratante, especialmente no que se refere aos dados de faturamento e arrecadação, bem como com o sistema de cadastro técnico de redes, ainda que tais sistemas tenham sido desenvolvidos por terceiros. Essa integração deverá ocorrer de forma automatizada, sem necessidade de redigitação de informações ou manipulação manual de arquivos intermediários, em observância ao disposto no **art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021**, que prevê a necessidade de soluções tecnológicas que assegurem interoperabilidade, eficiência e transparência na gestão pública.

Ademais, nos termos do **art. 40, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, o sistema comercial deverá ser escalável e adaptável a futuras contratações de novos sistemas, garantindo a interoperabilidade com eventuais soluções tecnológicas adquiridas pela entidade contratante. Caso se faça necessária a integração com sistemas futuros, não previstos no momento da contratação, a solução comercial ora especificada deverá viabilizar essa

interoperabilidade sem ônus adicional à Administração, nos limites do contrato e conforme as cláusulas pactuadas.

Dessa forma, o presente escopo busca assegurar a economicidade, eficiência e continuidade da prestação dos serviços públicos, em conformidade com os princípios e diretrizes da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

2.2 MIGRAÇÃO

O sistema comercial a ser contratado deverá possuir capacidade técnica e operacional para realizar a importação integral (migração) da base de dados atualmente em uso pela **autarquia municipal**, garantindo a preservação e integridade de todos os dados cadastrais, bem como do histórico completo de movimentações realizadas até a presente data.

Nos termos do **art. 5º da Lei nº 14.133/2021**, que estabelece os princípios da eficiência, economicidade e transparência na Administração Pública, é **vedada** qualquer exigência que implique a necessidade de redigitação manual de informações já registradas, devendo a migração ocorrer de forma automatizada e segura.

Ainda, em consonância com o **art. 17, § 1º, da Lei nº 14.133/2021**, o sistema deverá assegurar a interoperabilidade e a integridade dos dados migrados, sem perda ou comprometimento da confiabilidade, garantindo plena rastreabilidade e conformidade com as normas de governança digital e gestão pública.

O não atendimento a essas disposições poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas nos **artigos 155 a 159 da Lei nº 14.133/2021**, bem como eventuais sanções contratuais, garantindo que a solução tecnológica contratada esteja alinhada às diretrizes legais e às melhores práticas de administração pública.

2.3 IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO

Durante a fase de implantação do sistema objeto da contratação, a empresa contratada deverá proceder com a efetiva instalação e configuração da solução tecnológica no ambiente de rede e nas estações de trabalho de todos os utilizadores da **entidade municipal**, abrangendo a totalidade dos seus ambientes operacionais.

Nos termos do **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**, que define a necessidade de adequada capacitação dos servidores e usuários dos sistemas adquiridos pela Administração Pública, deverá ser disponibilizado treinamento técnico a todos os usuários, de modo a assegurar que estes possam assumir pleno domínio da

operação do sistema comercial. Esse treinamento deverá ser ministrado em conformidade com as melhores práticas de capacitação tecnológica e gestão pública, garantindo a eficiência e continuidade dos serviços prestados.

Adicionalmente, a contratada deverá manter um profissional técnico especializado presencialmente nas dependências da **autarquia municipal** até que seja consolidado o pleno domínio dos usuários sobre a operação do sistema. Essa fase de estabilização deverá ser formalmente concluída por meio de **Termo de Conclusão da Implantação e Aceite**, a ser emitido pelo gestor responsável da autarquia, atestando o cumprimento das obrigações contratuais e a adequação do sistema às necessidades operacionais da entidade contratante.

O não atendimento a essas disposições poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas nos **artigos 155 a 159 da Lei nº 14.133/2021**, incluindo advertências, multas e outras sanções cabíveis, garantindo a plena execução do contrato em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos.

2.4 SUPORTE

A empresa contratada deverá manter equipe técnica composta por profissionais devidamente qualificados para prestar suporte contínuo aos usuários da **autarquia municipal**, garantindo a resolução de dúvidas operacionais relacionadas ao uso do sistema comercial. Esse suporte deverá incluir a orientação necessária para a correta utilização da solução, especialmente em casos em que a documentação fornecida ou o treinamento realizado sejam omissos ou apresentem ambiguidades, assegurando o pleno atendimento às necessidades operacionais da entidade contratante.

Nos termos do **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**, que estabelece a necessidade de capacitação contínua dos usuários, a empresa contratada deverá disponibilizar treinamento remoto para novos usuários sempre que solicitado pela entidade contratante, garantindo a adequada transmissão do conhecimento para a correta operação do sistema.

O suporte técnico deverá ser prestado por meio de canais de atendimento remoto, incluindo telefone, chat e e-mail, de modo a garantir acessibilidade e eficiência na resolução de demandas, em conformidade com as melhores práticas de governança digital e prestação de serviços públicos.

O atendimento deverá ser disponibilizado **de segunda a sexta-feira, durante o horário comercial**, excetuando-se os feriados nacionais. O não cumprimento dessas disposições poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas nos **artigos 155 a 159 da Lei nº 14.133/2021**, incluindo advertências, multas e demais sanções cabíveis, conforme estabelecido no contrato, resguardando a eficiência e continuidade dos serviços prestados pela Administração Pública.

2.5 TREINAMENTO E SUPORTE “IN LOCO”

Encerrada a fase de implantação do sistema, e na hipótese de necessidade de suporte técnico presencial nas dependências da **entidade municipal**, a empresa contratada deverá disponibilizar equipe de profissionais devidamente qualificados e com pleno domínio do uso do sistema.

Essa equipe deverá ser capaz de realizar treinamentos para novos usuários, bem como oferecer acompanhamento técnico e orientação especializada para garantir a correta utilização da solução contratada, assegurando a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados pela Administração.

Nos termos do **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**, que dispõe sobre a necessidade de capacitação contínua dos agentes públicos para o adequado uso das soluções contratadas, tais atividades presenciais deverão ser contempladas no escopo da contratação, sendo cobertas pela carga horária técnica previamente estabelecida no contrato.

2.6 MANUTENÇÃO

A empresa proponente deverá manter equipe técnica composta por profissionais qualificados, incluindo analistas de sistemas, programadores e especialistas com domínio das regras de negócio da **entidade contratante**, devidamente disponíveis para a identificação e diagnóstico de condições de erro ou mau funcionamento da **solução a ser contratada**. O atendimento deverá seguir os fluxos, níveis e prazos de resposta estabelecidos contratualmente, garantindo a celeridade e eficiência na resolução de eventuais falhas.

Nos termos do **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**, a empresa proponente deverá assegurar o pleno funcionamento da **solução a ser contratada**, realizando todas as correções necessárias para sanar erros ou falhas operacionais identificadas pela **entidade contratante** (manutenção corretiva), sem custos adicionais.

Além disso, a empresa contratada deverá garantir a total conformidade da solução com as normativas vigentes, incluindo as exigências da legislação federal, estadual e municipal, bem como as diretrizes estabelecidas por órgãos reguladores competentes (manutenção legal).

2.7 DESENVOLVIMENTO

A empresa proponente deverá manter equipe técnica qualificada, composta por **analistas de sistemas, programadores e profissionais com conhecimento especializado nas regras de negócio da entidade contratante**, assegurando o atendimento de eventuais demandas relacionadas a **alterações, ampliações, melhorias e/ou customização da solução a ser contratada**, conforme as necessidades específicas da Administração Pública.

A **customização da solução a ser contratada** será realizada **conforme demanda e prioridade da entidade contratante**, de modo a garantir que eventuais alterações, aprimoramentos ou adaptações ocorram de acordo com as necessidades operacionais e estratégicas da Administração Pública.

Nos termos do **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**, tais customizações deverão ser **devidamente planejadas e executadas** dentro dos limites da carga horária técnica prevista no contrato para suporte e evolução da solução.

Caso as customizações ultrapassem a carga horária contratual ou envolvam alterações evolutivas de maior complexidade, os custos correspondentes poderão ser **custeados por meio de termo aditivo contratual, nos termos do art. 125 da Lei nº 14.133/2021**, desde que devidamente **justificados e fundamentados** na necessidade de aprimoramento da solução para melhor atendimento às exigências da entidade contratante.

O descumprimento dessas diretrizes poderá ensejar a aplicação das penalidades previstas nos **artigos 155 a 159 da Lei nº 14.133/2021**, assegurando que a execução contratual ocorra dentro dos princípios da **eficiência, economicidade, transparência e continuidade dos serviços públicos**.

Nos termos do **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**, a empresa contratada deverá garantir a **adequação contínua** da solução contratada às exigências legais e regulamentares aplicáveis, **sem ônus adicional para a entidade contratante**, sempre que tais ajustes forem decorrentes de normativas federais, estaduais, municipais ou de exigências impostas por órgãos reguladores.

As adaptações que **não decorrerem de exigências legais ou regulamentares** e cujas **especificações não estejam previamente definidas no objeto da presente contratação** deverão ser executadas mediante utilização da **carga horária técnica prevista contratualmente** para suporte e evolução da solução.

2.8 SEGURANÇA

1. Estrutura de Backup e Proteção de Dados

A empresa proponente deverá implementar e manter uma **infraestrutura robusta de backup** da base de dados da **entidade contratante**, assegurando a realização de **cópias de segurança automáticas e diárias**. Essa medida visa mitigar os riscos associados à perda de informações decorrentes de **ataques cibernéticos (hackers), infecção por códigos maliciosos (vírus) ou incidentes diversos** que possam comprometer a **integridade, disponibilidade e autenticidade dos dados armazenados**.

2. Armazenamento e Recuperação de Dados

Nos termos dos princípios da **segurança da informação e da continuidade dos serviços públicos**, previstos na **Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD)** e na **Lei nº 9.609/1998 (Lei de Proteção da Propriedade Intelectual de Programas de Computador)**, as cópias de segurança deverão ser armazenadas em **ambiente externo às dependências da entidade contratante**, garantindo a redundância necessária para a proteção dos dados. Adicionalmente, deverá ser mantida **uma duplicata interna** para viabilizar a rápida recuperação dos dados em caso de falhas operacionais ou incidentes de segurança.

3. Propriedade e Acesso aos Dados

Fica **expressamente assegurado** que **todos os dados armazenados são de propriedade exclusiva da entidade contratante**, vedada qualquer restrição de acesso ou condicionamento à sua utilização pela empresa contratada. A solução utilizada para gerenciamento da base de dados (**SGBD – Sistema Gerenciador de Banco de Dados**) **não gera qualquer direito sobre a propriedade, posse ou controle das informações da entidade contratante**, conforme estabelecido na legislação vigente.

O não atendimento a essas disposições poderá ensejar a **aplicação das penalidades previstas nos artigos 155 a 159 da Lei nº 14.133/2021**, incluindo sanções administrativas, multa contratual e demais medidas cabíveis, assegurando a **legalidade, segurança e continuidade dos serviços públicos prestados** pela entidade contratante.

2.9 TECNOLOGIA

A **solução a ser contratada** deverá contemplar, em sua totalidade e conforme as funcionalidades descritas no presente **Termo de Referência**, uma **arquitetura “nativa WEB”**. **Não serão admitidas soluções do tipo “DESKTOP”**, ainda que disponibilizadas por meio de ferramentas de acesso remoto ou tecnologias similares, garantindo conformidade com os princípios da **eficiência e modernização tecnológica** da Administração Pública, conforme previsto no **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**.

A aplicação e a base de dados deverão estar integralmente disponíveis em ambiente de computação em nuvem dedicada (“cloudcomputing”), acessível via Internet, assegurando escalabilidade, disponibilidade e segurança da informação. Todos os custos referentes à **hospedagem da solução serão de responsabilidade exclusiva da empresa contratada**, cabendo à **entidade contratante** a gestão da infraestrutura de equipamentos internos necessários ao funcionamento do sistema.

A aplicação e o banco de dados devem estar totalmente disponíveis “on-line” em ambiente de “nuvem dedicada” à Internet (“cloudcomputing”).

A proponente deve detalhar os requisitos mínimos que estes equipamentos devem ter para permitir acessar a aplicação.

2.9.1 ARQUITETURA

A solução a ser contratada deverá obedecer aos seguintes requisitos arquiteturas:

- **Hospedagem em nuvem dedicada** (CloudComputing);
- **Arquitetura em três camadas** (separação entre interface, lógica de negócios e camada de dados);
- **Segregação de ambientes** (desenvolvimento, homologação e produção);
- **Ausência de triggers na camada de dados** para lógica de negócios, garantindo padronização e interoperabilidade;
- **Integração entre os módulos** por meio de **base de dados**, assegurando consistência e rastreabilidade das informações;
- **Balanceamento de carga**, garantindo desempenho adequado conforme demanda da entidade contratante;
- **Desenvolvimento baseado em linguagem orientada a objetos**, promovendo modularidade e manutenção eficiente;
- **Arquitetura distribuída em microsserviços**, virtualizados em **Docker/Kubernetes**, permitindo escalabilidade, atualização contínua e manutenção independente, reduzindo períodos de inatividade do sistema.

O acesso à solução deverá ser realizado **exclusivamente via domínio** utilizando o **protocolo HTTPS**, com **certificado digital válido**, sendo **expressamente vedado o acesso direto via IP**, garantindo a conformidade com as melhores práticas de segurança da informação.

A segurança de acesso à solução deverá incluir a **validação por CAPTCHA**, prevenindo acessos automatizados por bots e reforçando a integridade da aplicação.

A solução deverá possibilitar **configuração personalizada dos níveis de segurança de autenticação**, incluindo:

- Definição de **quantidade mínima e máxima de caracteres** para senhas;
- Exigência de **caracteres maiúsculos, minúsculos e caracteres especiais** na senha do operador;
- Estabelecimento de **bloqueio temporário do operador** após tentativas de login malsucedidas além do limite admissível.

A solução deverá oferecer **comunicação em tempo real** entre os usuários e o servidor por meio de **tecnologia socket**, permitindo **notificações de atualização dos microserviços e alterações realizadas por outros usuários** em tempo real.

A solução deverá ser compatível com os principais sistemas operacionais, incluindo **Windows, Linux e macOS**.

A solução deverá prever **atualizações automáticas**, garantindo que sempre que houver o lançamento de uma nova versão, o sistema seja atualizado sem necessidade de intervenção manual do usuário ou interrupção da aplicação.

Exceção: Somente em **casos devidamente justificados e caracterizados como de extrema necessidade**, poderá ser permitida a utilização de **ambiente local**, desde que suas características especiais sejam indispensáveis para o correto funcionamento da aplicação, devendo ser previamente validadas pela **entidade contratante**.

2.9.2 INTERFACE COM O USUÁRIO

A solução deverá possuir interface **totalmente baseada em HTML/Web**, permitindo acesso via **navegador de Internet, sem necessidade de instalação de plug-ins adicionais** no equipamento do usuário.

Compatibilidade com Navegadores:

A solução deverá oferecer suporte às versões mínimas dos seguintes navegadores:

- **Microsoft Edge 95.0 e superiores**
- **Google Chrome 95.0 e superiores**
- **Mozilla Firefox 95.0 e superiores**
- **Internet Explorer 11.0 e superiores**

Responsividade e Experiência do Usuário:

A interface da solução deverá ser **responsiva**, garantindo compatibilidade com diversos dispositivos, incluindo **notebooks, tablets, smartphones, smart TVs e demais equipamentos**.

O sistema deverá conter avisos e mensagens em **língua portuguesa**, assegurando a **clareza das informações e acessibilidade ao usuário**.

A interface deverá:

- **Indicar transações demoradas**, alertando o usuário sobre processos de longa duração;
- Possuir **controle eficiente de consultas on-line**, otimizando a experiência do usuário.

Materiais de Suporte e Capacitação:

A solução deverá disponibilizar uma **seção de vídeos explicativos (manuais interativos)** para orientar os usuários sobre as principais funcionalidades do sistema, garantindo **capacitação contínua**.

2.9.3 BANCO DE DADOS

A **solução a ser contratada** deverá utilizar **Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados Relacionais (SGBDR)**, assegurando a **integridade relacional** de todas as informações registradas, garantindo a consistência, rastreabilidade e segurança dos dados da **entidade contratante**.

A empresa contratada será responsável por garantir a **gestão eficiente do banco de dados**, abrangendo os seguintes aspectos:

1. **Controle de desempenho do banco de dados**, assegurando **otimização contínua** dos processos e consultas, evitando impactos na operação da solução;
2. **Gerenciamento da alocação de espaço**, prevenindo falhas decorrentes de esgotamento de recursos e garantindo **armazenamento adequado** conforme a demanda da entidade contratante;

3. **Monitoramento da demanda dos usuários**, ajustando a capacidade do banco de dados de acordo com a utilização e crescimento do volume de dados, evitando degradação de performance;
4. **Gerenciamento de índices**, buscando **otimizar o desempenho** da solução mediante a implementação de técnicas eficientes de indexação de dados;
5. **Configuração de backup e segurança**, assegurando a implementação e gestão dos **mecanismos de produção e recuperação de cópias de segurança**, utilizando técnicas como **espelhamento, replicação e outras metodologias recomendadas** para garantir a **continuidade operacional e evitar interrupções na execução dos serviços**.

Backup e Recuperação de Dados

A empresa contratada deverá garantir a **configuração automática de backup do banco de dados**, respeitando os seguintes critérios:

- **Automação dos backups** nos horários pré-estabelecidos pela **entidade contratante**, garantindo a integridade e disponibilidade dos dados;
- **Possibilidade de download dos backups** via interface da solução, garantindo que a **entidade contratante** tenha total controle sobre suas informações e possa realizar restaurações conforme necessário.

2.9.4 DESEMPENHO

A **solução a ser contratada** deverá garantir um desempenho adequado às necessidades da **entidade contratante**, assegurando alta disponibilidade, escalabilidade e eficiência no processamento de dados e na execução das operações do sistema. Para tanto, a empresa contratada deverá implementar e manter os seguintes requisitos técnicos:

- 1. Ambiente Multiprocessamento

A solução deverá operar em **ambiente multiprocessamento**, permitindo a utilização simultânea de múltiplos núcleos e processadores para otimizar o desempenho e assegurar **eficiência no processamento de requisições**.

- 2. Balanceamento de Carga

A arquitetura da solução deverá **suportar balanceamento de carga**, distribuindo dinamicamente o processamento entre diferentes servidores e recursos computacionais, garantindo **alto desempenho e estabilidade**, especialmente em momentos de maior demanda.

- 3. Recursos de Hardware

A solução deverá ser projetada para **aproveitar os recursos de hardware disponíveis**, otimizando a execução de processos de forma eficiente e garantindo compatibilidade com diferentes configurações de infraestrutura da **entidade contratante**.

- 4. Paralelismo Intraprocessual

A solução deverá ser capaz de **executar processos em paralelo** dentro de um mesmo fluxo operacional, evitando gargalos e assegurando **alta performance na execução simultânea de múltiplas operações**.

- 5. Distribuição de Servidores

A solução deverá permitir a **distribuição de servidores**, possibilitando a segmentação da carga de trabalho entre diferentes ambientes computacionais, assegurando **redundância e continuidade operacional** em caso de falhas ou necessidade de escalabilidade.

- 6. Tempo de Resposta Esperado

A empresa contratada deverá garantir que a solução forneça **tempos de resposta adequados para todas as funcionalidades**, obedecendo a métricas previamente definidas no contrato, assegurando que **operações críticas sejam executadas dentro de prazos aceitáveis**, conforme **padrões de boas práticas da Administração Pública**.

- 7. Processamento de Arquivos e Relatórios Massivos

A solução deverá possibilitar o **processamento eficiente de arquivos e relatórios de grande volume de dados**, garantindo que operações de extração, análise e apresentação de informações sejam realizadas **de maneira ágil e sem comprometimento do desempenho geral do sistema**.

2.9.5 MONITORAMENTO

A **solução a ser contratada** deverá contar com **mecanismos de monitoramento em tempo real**, garantindo **transparência operacional** e facilitando a gestão dos processos internos da **entidade contratante**.

1. Exibição de Informações em Tempo Real

A solução deverá fornecer uma **interface de monitoramento em tempo real** para **todos os micros serviços**, exibindo:

- **Status de cada processo** em execução, indicando se está **em processamento, concluído com sucesso ou com erro**;
- **Fila de execução**, indicando os processos que estão em **espera para processamento**;
- **Detalhamento de erros**, permitindo rápida identificação e correção de falhas.

3. Tratamento de Eventos de Erro

A solução deverá possuir **mecanismos automatizados para o tratamento de erros**, garantindo que qualquer falha ocorrida seja:

- **Detectada e registrada automaticamente**, assegurando rastreabilidade e auditoria dos eventos de erro;
- **Notificada ao time de desenvolvimento da empresa contratada**, permitindo pronta atuação para a resolução da falha;
- **Apresentada em relatórios e logs acessíveis à entidade contratante**, garantindo transparência e conformidade com os padrões de governança de TI.

4. Comunicação de Erros e Notificações

Nos termos do **art. 6º, inciso XX, da Lei nº 14.133/2021**, que estabelece a necessidade de governança digital eficiente na Administração Pública, o sistema deverá contar com:

- **Mecanismos de alerta automatizados**, que informem a equipe responsável sempre que ocorrer um erro crítico;
- **Registro detalhado de falhas no banco de dados**, garantindo rastreabilidade e auditoria dos incidentes reportados;
- **Interface de gestão de erros**, permitindo acompanhamento das falhas em tempo real pela entidade contratante.

4.1. ASPECTOS FUNCIONAIS

A **solução a ser contratada** deverá contemplar, no mínimo, o conjunto de módulos descritos a seguir, garantindo **atendimento integral às necessidades operacionais da entidade contratante**.

A definição desses módulos visa assegurar a **eficiência, a continuidade dos serviços públicos e a aderência às melhores práticas de governança digital**, conforme estabelecido na **Lei nº 14.133/2021**.

Os módulos descritos representam a **totalidade dos serviços a serem absorvidos** pela solução objeto desta contratação, garantindo a **plena execução das atividades operacionais da entidade contratante**.

Todavia, considerando a **discricionariedade administrativa** e a necessidade de planejamento estratégico, a instalação e ativação dos módulos poderão ocorrer **de forma faseada**, conforme decisão da **Administração da entidade contratante**, sem prejuízo à **aderência da solução às exigências contratuais e regulatórias**.

A **contratação será realizada por módulo**, sendo os **custos mensais proporcionais aos módulos efetivamente contratados e ativados**. Cabe exclusivamente à **Administração da entidade contratante** deliberar **quais módulos serão contratados e em qual momento serão instalados**, conforme suas necessidades operacionais e orçamentárias.

O modelo de contratação modular visa **assegurar economicidade, flexibilidade e aderência às necessidades da entidade**, em consonância com os **princípios da eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos**, nos termos da **Lei nº 14.133/2021**.

4.2 DESCRITIVO TÉCNICO

Solução a ser contratada deverá atender aos requisitos técnicos estabelecidos neste Termo de Referência, garantindo eficiência, segurança e conformidade com as normas vigentes aplicáveis à Administração Pública.

Este descritivo técnico tem por finalidade **estabelecer as especificações detalhadas da solução**, incluindo sua arquitetura, funcionalidades, requisitos de desempenho, segurança, interoperabilidade e demais aspectos essenciais para a sua correta implementação e operação.

A definição dos requisitos técnicos visa **assegurar a aderência da solução aos princípios da eficiência, economicidade, continuidade dos serviços públicos e transparência**, conforme disposto na **Lei nº 14.133/2021**, sendo indispensável para a adequada execução contratual.

4.2.1 Prazos para Adequações

A empresa contratada deverá garantir que a **solução atenda integralmente às exigências descritas neste documento já no momento da prova de conceito**, para todos os **tópicos marcados como obrigatórios**.

Para os **tópicos marcados como desejáveis**, será concedido um prazo de adequação, a ser definido no **instrumento contratual, não ultrapassando o limite máximo de 90 (noventa) dias** a partir da data de assinatura do contrato ou do aceite da prova de conceito, conforme previsto nos **termos da contratação**.

ITEM	MÓDULO	DEMONSTRAÇÃO
I – Módulo de Gestão de Acessos e Permissões		
1	Todo usuário com direito a acesso ao sistema deve ser previamente cadastrado e identificado por meio de código de usuário (único no sistema) e senha.	Obrigatório
2	Cada usuário deve possuir um perfil de acesso, identificando quais recursos do sistema ele tem autorização para acessar.	Obrigatório
3	Ao cadastrar um usuário deve ser possível estabelecer um prazo de expiração de senha, quando será exigida sua atualização junto ao usuário “administrador” do sistema.	Obrigatório
4	Todo acesso deste usuário deve ser identificado por um registro de sua entrada no sistema “login”.	Obrigatório
5	Toda intervenção que este usuário fizer no sistema deverá ter um registro desta intervenção identificando o usuário, o “login”, a intervenção, data e hora da intervenção.	Obrigatório
6	Toda tentativa de “login” que por três vezes consecutivas apresentar erro de tentativa de senha, coloca imediatamente o usuário em condição de usuário bloqueado, exigindo sua reabilitação por intervenção do usuário administrador.	Obrigatório
7	A própria estrutura de direito de acesso deve permitir o cadastro de usuários com responsabilidade de administrador, a quem competirá o cadastro de novos usuários ou alteração de usuários já cadastrados, com suas devidas competências.	Obrigatório
8	O usuário administrador poderá reorganizar a estrutura de cópia de segurança automática (quando realizar, aonde salvar).	Desejável
9	O usuário administrador poderá produzir uma cópia de segurança imediata segundo sua necessidade específica.	Obrigatório
10	O sistema deve disponibilizar recurso de auditoria, permitindo verificar toda e qualquer intervenção realizada por qualquer usuário, apontando data, hora, nome do usuário, tipo de operação realizada, e para os casos de exclusão de dados, mostrar o dado excluído; para os casos de alteração, mostrar o dado anterior e o novo dado substituído; e para os casos de inclusão, mostrar o dado incluso.	Obrigatório
11	Verificação em duas etapas, com envio do código de acesso via SMS, e-mail ou aplicativo de autenticação.	Obrigatório
II – Módulo de Solicitações e Requerimentos		

12	Possuir uma tela para registro dos requerimentos solicitados pelo cliente, contendo no mínimo as seguintes informações: Nome, Endereço, Telefone, RG CPF/CNPJ E-mail Celular do requerente	Obrigatório
13	Endereço do serviço, localização referenciada do serviço;	Obrigatório
14	Configuração para imprimir automaticamente (ou não) o requerimento no ato do atendimento;	Desejável
15	Configuração para impedir ou não nova requerimento de um cliente (CPF ou CNPJ) caso haja débito pendente a este cliente em vigor em qualquer ligação a ele vinculada;	Obrigatório
16	Configurar materiais, taxas e serviços padronizados por tipo de requerimento;	Obrigatório
17	Impressão do requerimento no ato do atendimento (conforme configuração prévia), ou posteriormente por comando explícito do operador;	Obrigatório
18	Acusar existência de débito pendente (caso exista sob a responsabilidade deste cliente) no momento de registro de um novo requerimento, impedindo ou não seu registro conforme configuração prévia;	Obrigatório
19	Opção de cobrança do requerimento à vista no ato de seu registro, ou concessão de prazo e parcelamento;	Obrigatório
20	Opção de imprimir imediatamente o boleto no ato do registro do requerimento ou incluir sua cobrança na próxima conta de água;	Obrigatório
21	Permitir a alteração de dados cadastrais através de requerimento, podendo definir quais os campos que serão modificados, e atualizar automaticamente a base cadastral;	Obrigatório
22	Opção para informar uma observação relativa ao requerimento, devendo esta ser impressa no próprio requerimento;	Obrigatório
23	Permitir no ato do registro do requerimento, adicionar e/ou remover materiais, taxas e serviços previamente configurados conforme a necessidade do atendente;	Obrigatório
24	Permitir conceder um percentual de desconto sobre o valor total do requerimento;	Obrigatório
25	Permitir, para os casos de parcelamento, a definição do valor da 1ª parcela, através de um percentual ou de um valor informado manualmente, conforme acordo estabelecido entre atendente e o cliente;	Desejável
26	Possuir cadastro de tipos de requerimentos	Obrigatório
27	Configuração de um termo específico a ser impresso em cada tipo de requerimento;	Obrigatório
28	Configuração para exigir ou não a apresentação de documentos do requeunte;	Obrigatório

29	Configuração para disponibilizar o requerimento para ser realizado via link de autoatendimento (Agencia Virtual) e (Aplicativo mobile);	Desejável
30	Configurar prazo previsto para execução de cada tipo de requerimento, em dias ou horas;	Obrigatório
31	Apresentar orçamento prévio no ato do requerimento, com base na tabela de preços da empresa e oferecer formas de pagamento diferenciadas, ou seja, parcela única no ato, ou parcelamento em boletos ou nas próximas contas de água;	Obrigatório
32	Gerar histórico dos atendimentos/ordens de serviços, em tempo real, informando a qualquer instante a situação do seu andamento (indeferido, deferido, em execução, executado), a hora de sua execução e todos os dados a ele relacionados;	Obrigatório
33	Todos os dados associados ao processo de requerimentos devem estar integrados na base de dados única do sistema, se servindo dos recursos de cópia de segurança automática e eventual recuperação de dados conforme necessidade manifestada;	Obrigatório
34	Possuir cadastro de materiais com no mínimo as seguintes informações: descrição, valor, unidade, código contábil, e se o custo do produto é proporcional a fator de metragem de consumo;	Obrigatório
35	Possuir um cadastro de serviços padrões, contendo no mínimo as seguintes informações: descrição, valor e código contábil;	Obrigatório
36	Possuir um cadastro de equipe, contendo no mínimo as seguintes informações: nome da equipe, responsável, e membros da equipe;	Obrigatório
37	Possuir um cadastro de membros de equipe, contendo no mínimo as seguintes informações: nome do membro e data de sua contratação;	Obrigatório
38	Possuir um cadastro dos veículos disponíveis para apoio aos serviços vinculados aos tipos de serviços, contendo no mínimo as seguintes informações: placa, marca (fabricante), modelo, ano de fabricação, ano modelo, data de aquisição, e quilometragem na aquisição;	Obrigatório
39	No ato do registro de um requerimento, permitir localizar o cliente no cadastro de clientes da autarquia, resgatando automaticamente seus dados cadastrais para preenchimento automático dos campos afins;	Obrigatório
40	Estar integrado de forma plena com o módulo de faturamento e cobrança, registrando todo o parcelamento negociado no requerimento para futura inserção nas futuras contas de água, inclusão automática do cliente no cadastro de clientes no caso de nova ligação, registro de alterações cadastrais; pedidos de corte e de religações;	Obrigatório
41	Estar integrado de forma plena com o módulo de dívida ativa, informando valores das parcelas a serem inseridas, e posteriormente serem negociadas ou encaminhadas para cobrança judicial;	Obrigatório
42	Estar integrado de forma plena com o módulo de atendimento ao cliente, disponibilizando histórico personalizado de todos os serviços requisitados, já executados ou em execução, permitir saber dados do cliente, do atendente, do executante, bem como a data e hora de cada uma das operações e ainda observações que se fizerem necessárias durante o processo.	Obrigatório

43	Estar integrado de forma plena com o módulo de Contas e Consumo, de forma a compor os dados de faturamento com o processo de emissão de contas, com o BDA (Boletim Diário de Arrecadação), com os procedimentos de baixa por pagamento, com os relatórios gerenciais unificados, mapas de estorno, mapas de exclusão, mapa de faturamento e fechamento mensal único.	Obrigatório
44	Possuir cadastro de intervalo de casas na abertura de um requerimento para o mesmo logradouro	Obrigatório
III – Módulo de Gestão e Execução de Ordens de Serviço		
45	A ordem de serviço oferecer a opção de exibir os dados de aferição com seu respectivo resultado: leitura inicial, leitura final, diferença, vazão, Q mínimo, Q transição, Q nominal;	Obrigatório
46	Opção para exibir dados de análises de consumo: últimas leituras, média, número de hidrômetro, e últimas ocorrências;	Obrigatório
47	Opção para exibir a lista dos materiais utilizados no serviço em questão, podendo esta lista ser diferenciada para cada tipo de requerimento;	Obrigatório
48	Opção para exibir dados de reposição de asfalto;	Obrigatório
49	Opção para exibir dados para exame predial;	Obrigatório
50	Opção para gerar uma ordem de serviço de vistoria, podendo ser definida a quantidade de vistorias desejadas, com possibilidade de cancelamento do requerimento caso a última vistoria tenha sido indeferida;	Obrigatório
51	Permitir cadastrar perguntas de vistoria exigidas na ordem de serviço;	Obrigatório
52	Opção de configuração para ser monitorada via painel de monitoramento de execução da ordem de serviço;	Obrigatório
53	Opção para definir uma mensagem específica na ordem de serviço para cada tipo de requerimento, conforme critério de configuração da gerência do setor;	Obrigatório
54	Opção para cobrar separadamente cada ordem de serviço de vistoria emitida;	Obrigatório
55	Permitir a definição do cabeçalho da ordem de serviço, de acordo com cada tipo de requerimento, conforme critério de configuração da gerência do setor;	Obrigatório
56	Permitir o cadastramento de textos que deverão ser exibidas na ordem de serviço para apuração de informações diversas, conforme critério de configuração da gerência do setor;	Obrigatório
57	Permitir o cadastramento de uma observação informada pelo requerente que deverá ser impressa na ordem de serviço;	Obrigatório
58	Permitir o controle das ordens de serviço das ligações de água e esgoto emitidas, corte de ligações, instalação de hidrômetros, vistoria, religação, bem como quaisquer outras ordens de serviço controle de protocolo e fazer o acompanhamento de sua execução;	Obrigatório
59	Opção de imprimir ou não uma ordem de serviço para ser enviado ao setor de sua execução, conforme critério da gerência do setor. Em todos os casos, o registro da ordem de serviço será salvo na base de dados do sistema;	Obrigatório

60	Possibilitar emitir mais de uma ordem de serviço por requerimento, desde que o endereço possua mais de uma ligação;	Obrigatório
61	Permitir ao responsável pela programação, automaticamente distribuir os serviços em aberto entre as equipes de manutenção disponíveis, observando a quantidade e o tipo de equipe (água ou esgoto), ou equipes especiais.	Obrigatório
62	Possuir na baixa da ordem de serviço, a inclusão/alteração das seguintes informações: Serviços/materiais utilizados na execução do serviço; Informações cadastrais, tais como: quantidade de economias, tipo de serviço (água, água/esgoto e esgoto), número do hidrômetro, área construída, testada; Leitura do hidrômetro trocado; Número do lacre; Duração do serviço; Hora inicial e final da execução do serviço; Veículo utilizado; Km rodados; Equipe e membro/operador de execução;	Obrigatório
63	Possuir painel de monitoramento dos atendimentos/solicitações a executar, contendo no mínimo as seguintes informações: Todos os requerimentos/solicitações e ordens de serviços emitidos, incluindo as situações: requerido, a pagar, em execução, indeferido, fora do prazo e aguardando aprovação; Legenda para facilitar a situação de cada registro; Opção de ordenar por tipo de serviço, por situação (apenas requerido, ordem de serviço, impressa, a pagar), por endereço e por data de solicitação; Opção de definir um período específico; Exibir o modo em que foi gerada a ordem de serviço: em papel, on-line (via dispositivo móvel), comunicação via rádio, via celular, outros; Exibição em tempo real das execuções das ordens de serviço em campo;	Desejável
64	Possuir um painel de monitoramento dos atendimentos/solicitações, contendo no mínimo as seguintes funcionalidades: Opção para imprimir uma ordem de serviço; Opção para selecionar um ou vários registros, podendo filtrar por grupo de execução de trabalho.	Desejável
65	Boletim de arrecadação diária para a contabilidade, por código contábil e/ou por receita, contendo o código contábil e a descrição do código e valor.	Obrigatório
66	Boletim de arrecadação diária deverá permitir filtro por banco, agência, categoria, setor, data de pagamento, data de crédito;	Obrigatório
67	Relatório de faturamento para a contabilidade por data de referência e período, exibindo código contábil, faturamento atualizado e admitindo definir número de vias a imprimir;	Obrigatório

68	O relatório de faturamento deve admitir filtro por setor e rota.	Obrigatório
69	Relatório técnico de avaliação dos atendimentos solicitados, contendo no mínimo os seguintes dados: total de atendimentos solicitados, a pagar, executados e a executar.	Obrigatório
70	Relatório dos requerimentos efetuados, com opção de ordenação por endereço, por número do requerimento, data emissão, logradouro, bairro, data requerimento, data execução.	Desejável
71	Relatório dos requerimentos efetuados (item 33) com filtro por situação do serviço;	Desejável
72	Relatório dos requerimentos efetuados (item 33) com filtro por endereço;	Desejável
73	Relatório dos requerimentos efetuados (item 33) com filtro por bairro;	Desejável
74	Relatório dos requerimentos efetuados (item 33) com filtro por data de solicitação;	Desejável
75	Relatório dos requerimentos efetuados (item 33) com filtro por mês de referência;	Desejável
76	Relatório dos requerimentos efetuados (item 33); com filtro por tipo de serviço;	Desejável
77	Relatório das ordens de serviço, ordenadas por número de O.S., número do requerimento, data de requerimento, data de emissão e data de execução. O relatório deverá conter no mínimo as seguintes informações: número da O.S., descrição do serviço, nome do requerente, endereço do serviço, data do requerimento, prazo para execução do serviço, tempo de atraso na execução do serviço, situação.	Obrigatório
78	Relatório dos requerimentos efetuados (item 40) com filtro por data de emissão;	Desejável
79	Relatório dos requerimentos efetuados (item 40) com filtro por data de execução;	Desejável
80	Relatório dos requerimentos efetuados (item 40) com filtro por classificação de O.S.;	Desejável
81	Relatório dos requerimentos efetuados (item 40) com filtro por situação;	Desejável
82	Relatório dos requerimentos efetuados (item 40) com filtro por bairro;	Desejável
83	Relatório dos requerimentos efetuados (item 40) com filtro por tipo de requerimento;	Desejável
84	Relatório contábil mensal sintético de estorno e inclusão de serviços, contendo no mínimo as seguintes informações: descrição do serviço, código contábil e valor faturado;	Obrigatório
85	Relatório contábil mensal sintético de contas a receber, contendo no mínimo as seguintes informações: código contábil, descrição do código, valor a receber;	Obrigatório
86	Permitir abertura de O.S de sindicância.	Obrigatório
IV – Módulo de Faturamento e Controle de Consumo		
87	Base Cadastral Suportar a manutenção da base cadastral em caráter permanente, sem exclusão de dados com o propósito de ganho de desempenho por diminuição do banco de dados;	Obrigatório

88	Permitir que toda consulta a qualquer dado histórico esteja sempre disponível na base de dados, dispensando acesso a cópias de segurança de períodos passados;	Obrigatório
89	Permitir recursos de compactação, reindexação, particionamento, espelhamento e outros instrumentos do sistema gerenciador de banco de dados, para promover sua manutenção e ganho de performance;	Desejável
90	<p>Suportar cadastro de imóvel com o seguinte conjunto mínimo de informações:</p> <p>Endereço do imóvel, Quadra, Lote, Inscrição cadastral, Data de ligação, Pessoa proprietária, Pessoa responsável pelo consumo, Documentos do imóvel (escritura, matrícula, registro), Diâmetro da ligação, Hidrômetro, Diâmetro do hidrômetro, Número de economias, Área construída, Reservatório, Categoria de consumo (residencial, comercial, industrial, pública, etc.), Observação para realização de leitura, Observação para emissão da conta; Observação para a ligação; Prazo para corte, Convênio, Informações para débito automático da conta, Vencimento diferenciado, Forma de entrega da conta (correio, internet, no próprio endereço da ligação, em outro endereço de correspondência), Forma de cobrança (em cascata, direto na faixa, pelo mínimo, por economia), Condomínio (mestre/dependente), Tipo de serviço (água, esgoto, água e esgoto) Dados da rede (lado, localização, distância, profundidade, diâmetro), Dados técnicos do ramal de água/esgoto (lado, localização, distância, profundidade, diâmetro),</p>	Desejável
91	Suportar o registro de data padrão de vencimento de preferência para o cliente, conforme legislação atual;	Obrigatório

92	Suportar o cadastro de pessoas (clientes do serviço de fornecimento de água), contemplando o conjunto mínimo de campos de dados a seguir: Inscrição (CPF ou CNPJ), Nome, RG (se pessoa física), E-mail, Celular, Telefone residencial, Telefone comercial, Endereço, Endereço para correspondência (dentro ou fora do município), Documentos da vinculação do imóvel (contrato de locação, escritura de propriedade);	Obrigatório
93	Vinculação da responsabilização dos débitos de consumo à pessoa autora do consumo, e não ao imóvel (A Lei no Inquilinato define que a quitação dessas dívidas é obrigação do inquilino. E por conta disso, as empresas de energia e saneamento não podem cobrar o débito de outra pessoa, que não seja a cadastrada em seu sistema no tempo em que houve a cobrança.10 de jan. de 2022 Artigo 23 da Lei nº 8.245 de 18 de Outubro de 1991 Dispõe sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes. VIII - pagar as despesas de telefone e de consumo de força, luz e gás, água e esgoto;)	Obrigatório
94	Suportar o cadastro do registro dos cortes por imóvel;	Obrigatório
95	Suportar o cadastro de registro de ligação e religações;	Obrigatório
96	Possibilidade de criação de novos campos ao cadastro de ligações, definidos pelo operador do sistema;	Obrigatório
97	Suportar o cadastro de registro de violações;	Obrigatório
98	Suportar o cadastro de agentes arrecadadores, podendo ser agências da rede bancária ou pontos de arrecadação do comércio,	Obrigatório
99	Suportar o cadastro de calendário, informando os feriados universais, nacionais, estaduais e municipais, sobre efeito em vencimentos de contas;	Obrigatório
100	Suportar o cadastro técnico da rede, material, localização, distância, testada, juntamente com a configuração de macro medidores;	Desejável
101	Suportar o cadastramento de ligações de condomínio, fazendo a diferenciação do hidrômetro mestre e seus dependentes;	Obrigatório
102	Possuir registro da inscrição de cadastro municipal para cada imóvel, a fim de estabelecer relacionamento dos débitos junto às prefeituras;	Obrigatório
103	Suporte ao cadastramento de macro medidor;	Desejável
104	Suporte ao cadastro de fabricantes e fornecedores de hidrômetros	Obrigatório
105	Suporte ao cadastro de notas fiscais de compra de hidrômetros	Obrigatório

106	Suporte ao cadastro do Anexo Tarifário, que caracteriza os valores a cobrar por faixa de consumo e tipo de consumo por imóvel;	Obrigatório
107	Permitir criar várias notas relativas a uma ligação, com informações diversas em com opção para exibi-las em uma mensagem na tela de atendimento/requerimento ao localizar o cliente.	Obrigatório
108	Manter cadastro para registro dos motivos possíveis para emissão de Certidão Negativa de Débito.	Obrigatório
109	Gestão de Hidrômetros Manter cadastro dos hidrômetros geridos pela autarquia, detalhando; Número do hidrômetro, Fabricante, Vazão, Quantidade de dígitos, Diâmetro, Fornecedor, Data de aquisição, Nota fiscal de compra.	Obrigatório
110	Manter cadastro do histórico dos hidrômetros instalados, bem como dos hidrômetros mantidos em estoque.	Obrigatório
111	Preparação para leitura Opção para registrar o resíduo de consumo perdido na troca de hidrômetro. O sistema deverá apurar o consumo do cliente até o momento da troca, e agregá-lo ao consumo verificado na próxima leitura.	Obrigatório
112	Opção para cancelar um resíduo de consumo na troca de hidrômetro.	Obrigatório
113	Opção para informar o motivo para não cobrança da 2ª via de conta (utilizada para os casos em que é cobrada a 2ª via e que por algum motivo seja preferido não cobrá-la).	Obrigatório
114	Leitura Permitir configuração das rotas de leitura, definindo a sequência de imóveis a serem visitados para leitura em quantidade compatível com uma jornada de trabalho contínua;	Obrigatório
115	Suportar o uso de diversos coletores de dados existentes no mercado, diferenciando apenas por uma simples configuração do coletor adotado de forma a viabilizar os comandos de conexão;	Obrigatório
116	Permitir a carga de mais de um conjunto de contas (em rota de leitura) a ser carregada no coletor (grades) de uma só vez; Grade mista?	Obrigatório
117	Permitir a emissão de planilha para coleta de leitura manual, visando utilização quando eventualmente não for possível a utilização de coletores de dados, bastando indicar ao sistema a ausência de coletores. Esta planilha deve ter o recurso de ser elaborada em ordem por endereço;	Obrigatório
118	Gerenciar e controlar a leitura dos hidrômetros, acompanhando as transmissões "online" das grades enviadas e recebidas entre os coletores e o servidor da aplicação;	Obrigatório

119	Configurações para faturamento Possibilitar a parametrização quanto ao cálculo de multas, segundo a regulamentação <da autarquia municipal>;	Obrigatório
120	Permitir configurações de cálculo de valor da conta contendo pelo menos as seguintes alternativas: Cálculo por categoria, com tarifa mínima, Por ligação ou por economia; Cálculo, com efeito cascata, ou cálculo direto na faixa, Por estimativa (no caso de ligações sem hidrômetro), Adoção da TBO (Tarifa Básica Operacional);	Obrigatório
121	Possibilitar a parametrização quanto ao cálculo de juros de mora, segundo a regulamentação <da autarquia municipal>;	Obrigatório
122	Possibilitar a parametrização quanto ao cálculo de correção monetária segundo a regulamentação <da autarquia municipal>;	Obrigatório
123	Possibilitar o registro de isenção de tarifa de água, de esgoto ou de todos os serviços contidos nas contas. Opção a ser realizada por ligação ou por rota;	Obrigatório
124	Permitir a indicação de datas de vencimento das contas por rota, observando-se o calendário dos dias úteis do município;	Obrigatório
125	Suportar o registro de clientes que prefiram pagamento via débito automático em conta bancária;	Obrigatório
126	As leituras de hidrômetro em clientes com débito automático em conta bancária promovem o retorno o registro da leitura, para internamente na autarquia enviar o registro da cobrança automática conforme previsto;	Obrigatório
127	Permitir configurar a quantidade de meses para o cálculo da média de consumo.	Obrigatório
128	Permitir configurar de deverá descartar os consumos que não serão válidos para compor a média de consumo (tais como a ocorrência de vazamentos);	Obrigatório
129	Opção para cobrar ou não uma ligação cortada;	Obrigatório
130	Opção para cobrar ou não um consumo gerado através de violação de hidrômetro cortado ou desligado;	Obrigatório
131	Suportar a configuração para impressão não ocorrer de forma simultânea com a leitura, mas internamente após retorno das grades de leitura dos hidrômetros;	Obrigatório
132	Opção para agrupar contas por CNPJ ou CPF do cliente.	Obrigatório
133	Crítica de Leitura Permitir selecionar uma ligação, para emissão de ordem de serviço para releitura ou vistoria.	Obrigatório
134	Faturamento Permitir a cobrança da tarifa/taxa de esgoto por percentual do valor da água ou valor fixo, ou valor por faixa de consumo;	Obrigatório

135	Opção para cobrar em uma leitura não realizada, faturamento pelo consumo médio, consumo mínimo ou valor fixo;	Obrigatório
136	Permitir a cobrança automática de alguns serviços, como por exemplo, iluminação pública, pavimentação e outros;	Obrigatório
137	Permitir a cobrança automática de serviço para as ordens de corte emitidas;	Obrigatório
138	Permitir a cobrança automática de serviço para os reaviso de contas emitidas;	Obrigatório
139	Permitir a cobrança automática de serviço para as religações emitidas;	Obrigatório
140	Permitir a cobrança de outros serviços e parcelas nas contas mensais de água, conforme tabela da empresa prestadora de serviços;	Obrigatório
141	Possibilitar a geração de uma conta de água antecipada ao seu período normal de leitura;	Desejável
142	Permitir o envio de contas impressas em campo através da WEB;	Desejável
143	Contas emitidas devem contemplar código de barras e QRCode segundo padrão FEBRABAN para viabilizar seu pagamento na rede bancária e demais agentes arrecadadores do território nacional;	Obrigatório
144	Permitir a impressão do código PIX nas contas;	Obrigatório
145	Permitir configurar uma conta para débito automático em conta bancária do cliente;	Obrigatório
146	As contas configuradas em débito automático em conta bancária, não serão impressas, mas enviadas diretamente ao banco via arquivos padrão FEBRABAN.	Obrigatório
147	Permitir a emissão de contas agrupadas (sob a responsabilidade de um determinado cliente).	Obrigatório
148	Para contas agrupadas à Secretaria Estadual de Educação, deverá gerar o arquivo padrão contendo os dados da conta;	Obrigatório
149	Permitir de maneira online consulta ou emissão de segunda via de conta(s)	Obrigatório
150	Toda transação de troca de arquivos eletrônicos entre o banco e a autarquia (envio da cobrança automática, retorno dos recebimentos do dia), devem ocorrer adotando arquivos compatíveis com o padrão FEBRABAN;	Obrigatório
151	Opção para não imprimir as contas com valor zero;	Obrigatório
152	Permitir bloquear a impressão de conta a partir de um valor mínimo, condicionado a não haver tarifa de água;	Obrigatório
153	Possibilitar encaminhamento das contas lidas e a imprimir (não impressas de forma simultânea com a leitura), de forma terceirizada (gráficas);	Desejável
154	Baixar automaticamente as contas com valor zero;	Obrigatório
155	Estar integrado de forma plena com o módulo de requerimentos, de forma a compor neste faturamento, os serviços requisitados;	Obrigatório
156	Suportar o estorno de contas faturadas segundo os critérios admitidos pela autarquia, bem como as inclusões de novas contas em substituição a aquelas excluídas, compondo os relatórios de faturamento e arrecadação descritos a diante.	Obrigatório
157	Opção de gerar guia(s) avulsa(s) podendo personalizar sua composição de	Desejável

	serviços.	
158	Baixa por recebimento de pagamento Permitir recepção de arquivos oriundos dos agentes arrecadadores, com os registros de recebimento de contas pagas pelos clientes,	Obrigatório
159	Permitir que a baixa seja feita via leitura ótica ou por digitação manual, caso haja algum problema com os arquivos recebidos dos agentes arrecadadores;	Obrigatório
160	Gerar arquivos contendo os dados da arrecadação, dados dos faturamentos, estornos e inclusões para integração com a contabilidade.	Obrigatório
161	Identificar os registros de pagamentos em duplicidade, com crédito automático ao cliente, utilizando o conceito de amortização do crédito existente.	Obrigatório
162	Apresentar os relatórios de arrecadação segundo o padrão do Boletim Diário de Arrecadação, mostrando os mapas de estornos, mapas de inclusões, mapa de faturamento e o fechamento mensal único.	Obrigatório
163	Estar integrado com o módulo de requerimentos de forma que as receitas oriundas destes serviços prestados se incorporem ao BDA (Boletim Diário de Arrecadação), baixa integrada, e se insiram nos relatórios gerenciais unificados.	Obrigatório
164	Atendimento - Negociação de débitos Exibir na tela de atendimento, as últimas leituras, com no mínimo os seguintes dados: Mês de processamento, Data/hora de leitura, Leitura, Ocorrência de leitura, Consumo, Nome do leiturista, Hidrômetro, Consumo médio, Leitura/ocorrência coletada (em campo original), Apresentar legenda em cores para as definições dos seguintes tipos de registros: Hidrômetro anterior; Hidrômetro do mês de leitura; Leitura no hidrômetro do mês de leitura, Fotos no momento da leitura. Podendo estas informações serem impressas e entregues ao cliente.	Obrigatório
165	Possuir uma tela para gerar ordens de serviços diversas, como troca de hidrômetro, verificação de consumo, etc.;	Obrigatório
166	Permitir integração com o sistema de Gestão de Ordem de Serviço, para execução das ordens de corte através de dispositivo de computação móvel.	Desejável
167	Emitir ordens de serviços para as leituras identificadas na crítica de leitura, de forma a imprimir; Por rota/reservatório, Por ocorrência, Individualizada por ligação.	Obrigatório

168	Permitir realizar uma revisão na conta do cliente, podendo alterar valores faturados, inserir novos serviços e valores, excluir serviços e valores, inserir um motivo e alterar o vencimento.	Obrigatório
169	Permitir o parcelamento dos débitos, gerando automaticamente as parcelas a serem cobradas nas próximas contas e emitir um "Termo de negociação de débito" contendo os dados da negociação.	Obrigatório
170	Permitir realizar simulação de um parcelamento sem a necessidade de gerar efetivamente o parcelamento, demonstrando todos os dados do que será parcelado, e seus valores resultantes.	Obrigatório
171	Permitir aplicar juros nas parcelas geradas no parcelamento (juros simples ou juros compostos).	Obrigatório
172	Para o parcelamento, deverá haver um cadastro de quantidades de parcelas disponíveis e também o valor mínimo de cada parcela. Esta regra poderá ser cancelada sob autorização especial (por senha) do administrador,	Obrigatório
173	Possuir "Termo de quitação anual de débito", conforme Lei Federal 12.007/2009, podendo ser impresso em conta, formulário avulso, ou em formato de carta. Deverá permitir emissão de sua 2ª via. Gerar o termo somente no mês pré-determinado, definir um período inicial e final, onde o termo será gerado, com base no pagamento dos débitos deste período.	Obrigatório
174	Possuir um cadastro com os motivos de revisão e parcelamentos.	Obrigatório
175	Permitir transferência dos débitos de uma ligação para outra.	Obrigatório
176	Opção para informar um consumo pré-definido, para cobrança da tarifa/taxa de água com uma data limite, onde a tarifa de água na conta passe a ser calculada por este consumo, desconsiderando o consumo encontrado na leitura.	Desejável
177	Avisos de corte Permitir reaviso de conta vencida com ou sem pagamento autorizado, (este reaviso deverá permitir a exibição dos débitos em dívida ativa). Deverá possuir no mínimo os seguintes filtros: Reaviso por débitos vencidos a partir de um determinado mês, Reaviso por quantidade de dias de atraso, Reaviso por quantidade mínima de contas em atraso, Intervalo de valores em débito. Os reavisos poderão ser impressos em modelo duplo por folha A4 (dois avisos por folha);	Obrigatório
178	Emitir reaviso por ligações cortadas ou desligadas;	Desejável
179	Emitir uma notificação (extrajudicial) de conta em atraso, informando os débitos vencidos ao cliente, com canhoto para colher assinatura de ciência do notificado.	Obrigatório
180	Cadastro de registros de corte; informando, data do corte, data da religação, quantidade de violações;	Desejável

181	Emitir ordem de corte contendo no mínimo os seguintes filtros: Débitos vencidos a partir de um determinado mês, Débitos vencidos a partir de uma quantidade de dias em atraso, Parcelamentos em atraso, Dívida ativa em atraso, Intervalo de valores em débito.	Obrigatório
182	A ordem de corte deve conter no mínimo as seguintes informações: Nome do cliente, Endereço da ligação, Número do hidrômetro, Mês de origem do corte, Valor das contas em atraso, Disponibilizar campo para anotação do número do lacre, Disponibilizar campo para anotação da data e hora do corte, Disponibilizar campo para anotação do nome do operador. As ordens de corte devem permitir impressão dupla em folha A4 (duas ordens por folha A4).	Obrigatório
183	Permitir informar no registro do corte, o tipo de corte a ser exibido na ordem de corte, como: Corte no cavalete, Corte no ramal, Corte com lacre, Outros	Obrigatório
184	Opção para limitar a quantidade de ordens de corte a serem emitidas de cada vez.	Obrigatório
185	Opção para imprimir apenas ordens de corte das ligações que tenham sido notificadas anteriormente.	Obrigatório
186	Opção para exibir na ordem de corte, a data da última baixa realizada e observação na conta;	Obrigatório
187	Permitir a exibição das guias originárias na ordem de corte.	Obrigatório
188	Possuir integração com o módulo de Gerenciamento de Ordem de Serviço, para a execução de ordem de corte e ordens de serviços diversas através de equipamento de computação móvel.	Obrigatório
189	Emitir uma ordem de religação Por data de referência, Por dias de corte, Por situação, Por parcelamento da dívida ativa em atraso. Deverá exibir opcionalmente informações referentes ao último corte, tais como lacre, observações da leitura, tipo de corte. As ordens de religação deverão suportar impressão dupla em formulário A4 (duas ordens por folha).	Desejável
190	Possuir opção para cadastrar um prazo para corte, solicitado pelo cliente. Este prazo deverá reter a impressão do corte até a data solicitada pelo cliente.	Obrigatório

191	Segurança Identificação dos usuários do sistema por meio de sua identificação por código e senha de usuário, devendo tal senha ser classificada como “senha forte”.	Obrigatório
192	A competência e direito de acesso de cada usuário deve ser determinada por seu perfil de acesso, que lhe atribui o direito de acesso a cada uma das opções dispostas no menu principal do sistema.	Obrigatório
193	Rotinas de cópias de segurança automática devem ser executadas diariamente, em horário pré-determinado pela administração, com duplicidade da cópia em ambiente de nuvem e local.	Obrigatório
194	Relatórios Emitir relatórios de acompanhamento dos procedimentos de leitura de hidrômetros efetuadas em campo, fazendo uma consistência dos dados recebidos (crítica de leitura), devendo imprimir por rota, por reservatório, por consumo e por ocorrência, apresentando no mínimo as seguintes informações: Leituras efetuadas, Leituras não efetuadas, Clientes desligados com consumo, Clientes desligados sem leitura; Leituras geradas pela média; Leituras geradas pelo mínimo; Leituras fora de faixa de consumo; Leituras com ocorrência para análise;	Obrigatório
195	A análise e crítica de consumo no retorno da grade de leitura deverão ser efetuadas em tela própria, produzindo os relatórios contendo no mínimo os filtros: Crítica por rota, Por tipo de crítica, Por consumo, Por ocorrência de leitura. O resultado da seleção do filtro desejado deverá apresentar no mínimo as informações: Código da ligação, Crítica Situação da ligação, Percentual de variação, Categoria e economia, Leitura anterior, Leitura atual, Ocorrência de leitura, Data de leitura, Leiturista.	Obrigatório
196	Relatórios contábeis unificados, expressando dados do faturamento e arrecadação unificados dos diversos módulos do sistema, tais como: Mapa de faturamento, Mapa de estornos, Mapa de inclusões, Estes relatórios devem ser exibidos por código contábil, e com filtro de geração por período ou por roteiro.	Obrigatório

197	Relatório mensal com resumo unificado do faturamento, destacando todas as receitas faturadas, número de contas emitidas por categoria, consumo real, consumo faturado. Este relatório deve admitir filtro de geração por período ou por roteiro.	Obrigatório
198	Relatório sintético unificado de todos os débitos a receber, por código contábil, com filtro de geração por período de referência, por período de vencimento e por roteiro. Este relatório deve agregar débitos em dívida ativa e lançamentos futuros.	Obrigatório
199	Relatório sintético unificado de todos os débitos recebidos, classificado por código contábil e por serviço, com filtro por período de pagamento, e por roteiro. Os dados devem ser apresentados agrupados por mês/ano. Apresentar ainda em formato gráfico, o percentual dos valores recebidos até o vencimento e os valores recebidos após o vencimento.	Obrigatório
200	Relatório técnico contendo no mínimo os seguintes dados: Quantidade de ligações ativas, Quantidade de ligações cortadas, Quantidade de ligações sem hidrômetro, Quantidade de ligações factíveis, Quantidade de ligações potenciais, Quantidade de ligações novas no mês, Quantidade de ligações canceladas no mês, Quantidade de ligações cortadas no mês, Quantidade de ligações religadas no mês, Quantidade de economias ativas no mês, Quantidade de economias cortadas no mês, Quantidade de economias novas no mês, Quantidade de hidrômetros parados com defeito no mês, Quantidade de hidrômetros em funcionamento no mês, Quantidade de hidrômetros lidos no mês, Quantidade de hidrômetros não lidos no mês, Quantidade de hidrômetros instalados no mês, Consumo real no mês, Consumo faturado no mês, Este relatório deve admitir filtro de impressão por mês, por roteiro;	Desejável
201	Informações do processamento Quantidade de reavisos emitidos no mês, Quantidade de ordens de corte emitidas no mês, Quantidade de ordens de corte executadas no mês, Quantidade de contas impressas no mês, Valor faturado no mês, Valor estornado no mês, Valor incluído no mês Este relatório deve admitir filtro de impressão por mês, por roteiro.	Obrigatório
202	Relatório contendo dados para composição do SINISA (antigo SNIS). Deve admitir filtro por período e por roteiro.	Desejável

203	Histograma de consumo, exibindo por faixa de consumo: A quantidade de contas/economias impressas, O volume real e o volume faturado, O valor faturado. Este relatório deve admitir filtro de impressão por mês, por faixa de consumo, por roteiro;	Obrigatório
204	Relatório anual dos cortes executados: informando por mês a quantidade de cortes executados, separado por operador que executou o corte. Este relatório deve admitir o filtro de impressão por ano e por roteiro. Este relatório deve ainda apresentar em formato gráfico para facilitar a visualização do usuário.	Obrigatório
205	Relatório das contas revisadas / alteradas, contendo no mínimo os seguintes campos: Código da ligação, Número da guia, Data, Valor anterior, Valor atual, Motivo, Operador. O relatório deve ser apresentado agrupado por motivo, totalizando a soma dos valores anteriores, e dos valores atualizados. Deverá também exibir em formato gráfico para facilitação da visualização do usuário, O relatório deve admitir filtro de impressão por mês, e por roteiro, por operador e ordenar por ligação, nome e data.	Obrigatório
206	Relatório das contas revisadas / alteradas, podendo emitir apenas as contas parceladas.	Obrigatório
207	Relatório de leituras agrupado por ocorrências, contendo a quantidade e o consumo medido em cada ocorrência. O relatório deve admitir filtro de impressão por período e por roteiro.	Obrigatório
V – Módulo de Gestão e Controle da Dívida Ativa		
231	Emitir a notificação dos débitos a serem inscritos com prazo determinado caso não ocorra seu pagamento. As notificações devem ser emitidas por: Setor e Por faixa de valores em débito;	Desejável
232	Permitir o acompanhamento do andamento dos processos notificados por relatórios do sistema;	Desejável
233	Suportar configuração das taxas de correção monetária, de juros e de multas conforme previsto na legislação municipal;	Obrigatório
234	A inscrição na dívida ativa deve ocorrer em nome do proprietário da geração deste débito;	Desejável
235	Gerar o livro da Dívida Ativa inscrita, com opção de sua impressão;	Desejável
236	Gerar no ato da inscrição, um relatório informando à contabilidade, sobre os valores que passam de “contas a receber” para a “dívida ativa”;	Obrigatório
237	Permitir classificação tributária e não tributária dos serviços inscritos em dívida ativa, conforme legislação municipal;	Obrigatório

238	Emitir o BDA (Boletim Diário de Arrecadação), apresentando a arrecadação dos valores de contas a receber em separado da arrecadação de dívida ativa, conforme códigos contábeis predeterminados pela contabilidade;	Obrigatório
239	Emitir certidão de inscrição em dívida ativa, conforme registro no livro numerada, para controle e identificação;	Desejável
240	Emitir documento de procuração conforme registro no livro de inscrição e com numeração para controle e identificação;	Desejável
241	Emitir documento de execução/petição conforme registro no livro de inscrição, composto de numeração para controle e identificação;	Desejável
242	Emitir termo de inscrição conforme registro no livro de inscrição, com numeração para controle e identificação;	Desejável
243	Permitir lançar no sistema, as certidões/petições que foram encaminhadas ao FORUM, informando o número de ordem/distribuição e sua respectiva posição;	Desejável
244	Possuir opção de gerar os documentos de Certidão de Inscrição, Petição, Procuração e Execução por livro e por data de vencimento;	Desejável
245	Opção pagara gerar uma nova Certidão de Inscrição, de Petição, e de Execução, agregando as últimas certidões que não foram encaminhadas ao FORUM;	Desejável
246	Emitir uma conta para cobrança amigável. Nesta etapa o sistema deverá permitir o parcelamento da dívida conforme regulamento <da autarquia municipal>, fazendo ainda o acompanhamento de baixas, ou caso seja necessário, a atualização das parcelas não pagas até o vencimento;	Obrigatório
247	Informar um valor mínimo para que os documentos de certidão de inscrição, de petição, de procuração e de execução sejam gerados;	Obrigatório
248	Permitir a baixa com os valores arrecadados através da execução fiscal, emitindo também seus relatórios contábeis;	Obrigatório
249	Opção de gerar os parcelamentos da dívida ativa em boleto avulso e/ou nas contas mensais de água, a critério da gerência do setor;	Obrigatório
250	Opção de gerar os parcelamentos contendo os juros compostos nas parcelas;	Obrigatório
251	Opção de informar na negociação, um valor a ser pago na primeira parcela;	Obrigatório
252	Opção de informar na negociação de cobrar o valor de honorários na 1ª parcela, definir um valor mínimo de honorário por parcela e também de dividir o honorário em parcelas diferentes da dívida;	Obrigatório
253	Opção de realizar a simulação de um parcelamento sem a necessidade de gerar o mesmo, demonstrando todos os dados do que será parcelamento;	Obrigatório
254	Opção de cobrar honorários ou não no ato da negociação da dívida;	Obrigatório
255	Opção de informar na negociação uma observação referente a negociação;	Obrigatório
256	Opção de inserir na negociação valores de diligência, gerando informação de inclusão na contabilidade;	Obrigatório
257	Opção de inserir na negociação outros serviços, gerando informação de inclusão na contabilidade;	Obrigatório

258	Opção de rever os valores inscritos, gerando informação de estorno/inclusão à contabilidade;	Obrigatório
259	Opção de localizar uma dívida através do número de certidão.	Desejável
260	Opção inscrever um débito através de notificação, edital ou mesmo sem notificação, à critério da Diretoria.	Desejável
261	Possuir prazo para a prescrição da dívida, restringindo sua inscrição ou sua execução fiscal;	Obrigatório
262	Permitir a definição dos textos que serão exibidos na notificação, certidão, execução fiscal, procuração, livro e termo de parcelamento, à critério da Diretoria;	Obrigatório
263	Permitir a aplicação de descontos na negociação da dívida ativa, sobre multas, juros, correção, conforme regulamento do SAAE;	Obrigatório
264	Opção de cobrar valores automaticamente no ato da negociação, ex: diligência, visita do oficial de justiça e outros;	Desejável
265	Possuir tela para restaurar/retornar os valores de dívida ativa alterados erradamente, seja uma negociação ou um cancelamento indevido;	Obrigatório
266	Opção de gerar um único parcelamento para guias em dívida ativa que estão em processos distintos, amigável e judicial;	Obrigatório
267	Permitir cobrar uma multa de parcelas que estão em atraso de uma negociação em dívida ativa;	Obrigatório
268	Opção de calcular juros simples no parcelamento da dívida ativa;	Obrigatório
269	Corrigir automaticamente o valor da parcela em atraso no ato da emissão da 2ª via;	Obrigatório
270	Opção de pré-definir a quantidade de vezes em que uma dívida poderá ser re-parcelada;	Obrigatório
271	Opção de emitir relatório da dívida ativa, tendo no mínimo os seguintes filtros: inscrita, em processo judicial, sem negociação, passivas de cobrança Judicial, com processo no FORUM, por limite de débito, por data de inscrição, por data de cobrança Judicial, por livro, por vencimento de origem, por parcelas em atraso;	Desejável
272	Gerar relatório e gráfico contendo os valores de dívida ativa recebida no mês ou ano;	Obrigatório
273	Gerar relatório e gráfico contendo os valores de dívida ativa a receber no mês ou ano;	Obrigatório
274	Gerar relatório e gráfico de avaliação das notificações, recebidas, negociadas e a receber;	Desejável
275	Gerar relatório e gráfico de avaliação das inscrições recebidas, negociadas e a receber;	Obrigatório
276	Gerar um relatório especificando os valores recebidos de honorário advocatício, por período e discriminando os dados do pagamento, como: ligação, nome do proprietário, valor pago, guia de pagamento, data de vencimento, data de pagamento, banco/agência de pagamento;	Obrigatório
277	Opção de localizar uma dívida através do número de certidão;	Desejável

VI – Módulo de Infraestrutura e Hospedagem em Nuvem		
435	Locação de serviços de nuvem para hospedagem de banco de dados com espaço previsto até xxx MB;	Obrigatório
436	Locação de serviços de nuvem para hospedagem de “home page”, com espaço previsto até xxx MB;	Obrigatório
437	Locação de serviços de nuvem para hospedagem de aplicação com espaço previsto até xxx MB;	Obrigatório
438	Locação de serviços de nuvem de processamento escalável partindo de uma alocação inicial de 1 CPU, xxxMb de memória, e se escalando automaticamente na medida do aumento de acesso e consumo de recursos dos clientes e de todo público usuário;	Obrigatório
439	Serviços de proteção contra ataques “hacker”, vírus, “malware”, ou quais quer outras ações criminosas;	Obrigatório
440	Serviços de cópia de segurança automática, periódica, e configurável pelo operador administrador do sistema.	Obrigatório
441	Serviços de fornecimento de energia alternativo, a fim de evitar que quedas de energia local, derrube o uso geral do sistema;	Desejável
442	Redundância dos serviços acima, de forma a evitar que acidentes locais ou defeitos em equipamentos locais ao ambiente de hospedagem, promovam a interrupção da oferta do funcionamento do sistema de aplicação da autarquia.	Obrigatório
VII – Módulo de Autoatendimento Digital (Portal Web)		
401	O cliente deve se cadastrar perante o sistema, de forma a garantir que as ofertas das informações e dos serviços disponibilizados estejam de fato sendo encaminhada a quem de direito, preservando as condições de sigilo exigidas pela LGPD;	Desejável
402	O cliente para acessar os serviços deve abrir uma sessão de interação(login) se identificar usando seu código de usuário e senha pessoal, conforme previamente cadastrados. Apenas após a sessão aberta, as interações a seguir se tornam disponíveis;	Desejável
403	Permitir ao cliente consultar seus débitos pendentes;	Obrigatório
404	Permitir ao cliente consultar as últimas leituras;	Obrigatório
405	Permitir ao cliente consultar os últimos consumos;	Obrigatório
406	Permitir ao cliente consultar as últimas contas pagas;	Desejável
407	Permitir ao cliente consultar o anexo tarifário;	Obrigatório
408	Permitir ao cliente consultar seus dados cadastrais;	Obrigatório
409	Permitir ao cliente consultar os dados cadastrais de suas ligações;	Obrigatório
410	Permitir ao cliente emitir 2ª via de conta;	Obrigatório
411	Permitir ao cliente emitir Certidão Negativa de Débito;	Desejável
412	Permitir ao cliente efetuar requerimentos pré-definidos pelo módulo de requerimentos;	Desejável

413	Permitir ao cliente consultar os serviços solicitados e sua situação atual;	Desejável
414	Permitir ao cliente fazer a simulação de faturamento de leituras;	Desejável
415	Permitir ao cliente solicitar um parcelamento de débito. Esta solicitação será encaminhada ao setor de análise para aprovação.	Desejável
416	Permitir ao cliente enviar arquivos PDF ou imagens;	Desejável
VIII – Módulo de Infraestrutura e Hospedagem em Nuvem		
435	Locação de serviços de nuvem para hospedagem de banco de dados com espaço previsto até xxx MB;	Obrigatório
436	Locação de serviços de nuvem para hospedagem de “home page”, com espaço previsto até xxx MB;	Obrigatório
437	Locação de serviços de nuvem para hospedagem de aplicação com espaço previsto até xxx MB;	Obrigatório
438	Locação de serviços de nuvem de processamento escalável partindo de uma alocação inicial de 1 CPU, xxxMb de memória, e se escalando automaticamente na medida do aumento de acesso e consumo de recursos dos clientes e de todo público usuário;	Obrigatório
439	Serviços de proteção contra ataques “hacker”, vírus, “malware”, ou quais quer outras ações criminosas;	Obrigatório
440	Serviços de cópia de segurança automática, periódica, e configurável pelo operador administrador do sistema.	Obrigatório
441	Serviços de fornecimento de energia alternativo, a fim de evitar que quedas de energia local, derrube o uso geral do sistema;	Desejável
442	Redundância dos serviços acima, de forma a evitar que acidentes locais ou defeitos em equipamentos locais ao ambiente de hospedagem, promovam a interrupção da oferta do funcionamento do sistema de aplicação da autarquia.	Obrigatório
XIII – Módulo de Integração a Leitura e Impressão Simultânea de Contas		
449	Suporte à recepção da grade de leitura (rotas com dados dos consumidores a serem visitados no dia).	Desejável
450	Suporte à recepção do anexo tarifário para cálculo das contas dos consumidores em conformidade com o consumo lido.	Desejável
451	Registro georreferenciado e indicação da data e hora da leitura;	Desejável
452	Crítica da leitura realizada, indicando se está dentro ou fora da faixa de consumo médio, sugerindo re-leitura para confirmação.	Desejável
453	Suporte ao registro de ocorrências especiais de leitura ou o impedimento desta leitura (portão fechado, cachorro bravo, violação do hidrômetro, etc).	Desejável
454	Emissão da conta para entrega imediata ao consumidor;	Desejável
455	Envio das leitura realizadas e valores faturados de volta para o sistema para registro e controle de cobrança e sua futura baixa por pagamento	Desejável
IX – Módulo de Gestão de Ordens de Serviço (OS) – Plataforma Online		

456	Deve disponibilizar uma tela para o controle de envio de e-mail. Caso não seja possível o envio do e-mail, estes deverão ficar armazenados em fila, para assim que seja possível, ocorra o reenvio.	Desejável
457	A tela registro de e-mail para envio deve oferecer os seguintes filtros: Ligação, Roteiro, Endereço, Bairro, Localidade, Situação, Tipo de serviço, Número do hidrômetro, Categoria de consumo, Vencimento, Por consumo médio, Ocorrência de leitura, Data de corte, Data de religação, Com hidrômetro, Sem hidrômetro, Por débitos, Sujeito a corte, Com leitura fora de faixa, Por leitura repetida;	Desejável
458	Deverá possuir uma tela para controle de envio de SMS. Caso não seja possível o envio do SMS, estes deverão ficar armazenados em fila, para assim que seja possível, ocorra o reenvio;	Desejável
459	A tela registro de SMS para envio, deve oferecer os seguintes filtros: Ligação, Roteiro, Endereço, Bairro, Localidade, Situação, Tipo de serviço, Número do hidrômetro, Categoria de consumo, Vencimento, Por consumo médio, Ocorrência de leitura, Data de corte, Data de religação, Com hidrômetro, Sem hidrômetro, Por débitos, Sujeito a corte, Com leitura fora de faixa,	Desejável

	Por leitura repetida;	
460	Disponibilizar uma tela para o controle de envio de e-mail para inscrições em débito. Caso não seja possível o envio do e-mail, estes deverão ficar armazenados em fila, para assim que possível, reenviar;	Desejável
461	Disponibilizar uma tela para o controle de envio de SMS para inscrições em débito. Caso não seja possível o envio do SMS, estes deverão ficar armazenados em fila, para assim que possível, reenviar;	Desejável
462	Parametrizar os requerimentos que enviarão comunicados via e-mail, referentes ao status da solicitação, permitindo personalizar o texto da mensagem e o momento do envio (quando solicitada, paga, executada e outros);	Desejável
463	Parametrizar os requerimentos que enviarão comunicados via SMS referentes ao status da solicitação, permitindo personalizar o texto da mensagem e o momento do envio (quando solicitada, paga, executada e outros);	Desejável
464	Possuir uma interface de comunicação com os servidores de envio de SMS disponíveis no mercado, sendo o contrato deste serviço, sob a responsabilidade da contratante;	Desejável
465	Permitir integração do módulo de Gerenciamento de Ordem de Serviço com recursos de computação móvel para controlar e registrar informações da execução de ordem de corte e outros serviços diversos pelo operador no campo;	Desejável
466	A integração do módulo de Gerenciamento de Ordem de Serviço com os recursos de computação móvel deve permitir o envio das ordens diretas ao operador no campo, e recepcionar o retorno das atualizações registradas por ele.	Desejável
467	A integração do módulo de Gerenciamento de Ordem de Serviço com os recursos de computação móvel deve exibir painel de monitoramento em tempo real, indicando a localização geográfica da equipe de execução;	Desejável
468	Possuir um painel de supervisão das ordens de serviço: permitir emissão e autorização de outras ordens de serviços para complementar a execução original.	Desejável
469	Painel de supervisão das ordens de serviço: Permitir registrar parecer do supervisor;	Desejável
470	Painel de supervisão das ordens de serviço: Permitir encaminhar OS para outro supervisor;	Desejável
471	Painel de supervisão das ordens de serviço: Encaminhar automaticamente OS a serem supervisionadas, após a execução dos serviços;	Desejável
472	Painel de supervisão das ordens de serviço: Permitir visualizar em tempo real todas as supervisões realizadas para uma ordem de serviço, até sua conclusão;	Desejável
473	Painel de supervisão das ordens de serviço: permitir reimprimir uma ordem de serviço após sua execução;	Desejável
474	Painel de supervisão das ordens de serviço, permitir filtrar as ordens de serviço por: Tipo de requerimento, Supervisor, Período de supervisão, Ordem de serviço;	Desejável

475	Painel de supervisão de ordens de serviço: exibir um gráfico informando as supervisões pendentes por supervisor;	Desejável
476	Painel de supervisão das ordens de serviço: listar todas as supervisões realizadas por ordem de serviço;	Desejável
477	Painel de supervisão das ordens de serviço: controle do lançamento das supervisões, de acordo com o LOGIN do supervisor;	Desejável
X – Módulo de Autoatendimento Móvel ao Cidadão		
478	Possuir tela de LOGIN do cliente, para sua identificação frente ao APP;	Obrigatório
479	Possuir tela para consulta de seus dados cadastrais, contendo no mínimo as seguintes informações: Código de identificação, Nome do cliente, Tipo de serviço (água, esgoto, água/esgoto), Endereço da ligação, Endereço de correspondência, Categoria da ligação, Data de instalação do hidrômetro, Situação da ligação, Mapa cadastral;	Obrigatório
480	Possuir tela para consulta de contas pagas, contendo no mínimo as seguintes informações: Número identificador da guia, Valor, Vencimento, Data de pagamento, Identificação do órgão arrecadador (local de pagamento);	Obrigatório
481	Possuir tela para consulta de contas a pagar, contendo no mínimo as seguintes informações: Número identificador da guia, Referência, Valor a pagar, Vencimento, Linha digitável para pagamento na rede bancária, Indicação se a guia estiver em débito automático;	Obrigatório
482	Tela para consulta de possíveis lançamentos e/ou serviços a serem cobrados em contas futuras;	Desejável
483	Tela para consulta das solicitações e requerimentos realizados;	Desejável
484	Tela para consulta de últimas leituras, contendo no mínimo as seguintes informações: Leitura, Data da leitura, Ocorrência de leitura;	Obrigatório

485	Exibir dados cadastrais e comerciais da autarquia, tais como: Endereço, Telefone, WhatsApp, Homepage, Horário de funcionamento, Horário de fechamento, Outros;	Desejável
486	Tela para solicitação de serviços;	Desejável
487	Exibir histórico de acessos;	Desejável
488	Gerar notificação para clientes específicos (só visualizáveis no aplicativo instalado no celular do cliente).	Desejável
XI – Módulo de Leitura e impressão de faturas de água com equipamentos portáteis		
489	Aplicação 100% Web, sem necessidade de instalação de aplicativos ou ferramentas para acesso remoto ou emulação de ambiente desktop;	Obrigatório
490	Utilização de formato visual totalmente Web, sendo compatível com os principais navegadores (browsers) existentes (Chrome, Safari, Firefox, Edge e outros) nos principais sistemas operacionais existentes (Windows, Linux, MacOS);	Obrigatório
491	A contratada deverá fornecer, incluso no pacote e por sua conta, hospedagem na nuvem, gestão da base de dados;	Obrigatório
492	Possuir rotinas de backup a partir do módulo gerenciador WEB;	Obrigatório
493	A aplicação e a empresa contratada deverão seguir todas as diretrizes da Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados);	Obrigatório
494	A empresa contratada deverá fornecer quando solicitada pela contratante/ANPD (Agencia Nacional de Proteção de dados) relatório/documento compatível com o "RIPD" (Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais), esse referente aos dados pessoais e sensíveis que aplicação que está em sendo contratada armazena e trata.	Obrigatório
495	O módulo gerenciador Web deverá ser responsivo dentro dos navegadores (browsers) nos Smartphones e Tablets nos sistemas operacionais Android, IOS e Windows Phone;	Obrigatório
496	Permitir parametrização geral da parte operacional, do cálculo da fatura e da impressão da fatura;	Obrigatório
497	Parametrização de ocorrência por situações de leitura/cálculo;	Obrigatório
498	Permitir parametrização individual por agente de leitura permitindo configurações diferentes para cada agente bem como o uso de diversos equipamentos entre os agentes;	Obrigatório
499	Banco de dados MySQL 8.0 ou superior;	Obrigatório
500	Rotina de importação das informações do sistema gestor para o módulo mobile no formato TXT/JSON, por agente de leitura, de acordo com o layout que será definido	Obrigatório

	e apresentado posteriormente. Este arquivo conterà todos os dados necessários ao cálculo e impressão da fatura;	
501	Integração de retorno de dados ao sistema gestor via API;	Obrigatório
502	Rotina de visualização de leituras com todos os dados de cálculo e impressão da fatura, podendo visualizar fotos;	Obrigatório
503	Rotina de exportação de arquivos do módulo mobile para o sistema gestor no formato TXT/JSON, por agente de leitura, de acordo com o layout que será definido e apresentado posteriormente. Este arquivo deverá retornar todos os dados relativos a leitura, cálculo e impressão da fatura;	Obrigatório
504	Permitir parametrização das regras de cálculo e impressão da fatura;	Obrigatório
505	Permitir visualização e listagem de log do processo de leituras e impressão simultânea para leituras efetuadas no mínimo de 30 dias;	Obrigatório
506	Disponibilidade das informações de log para exportação para o sistema gestor;	Obrigatório
507	Permitir customização de mensagem de saldo de consumo;	Obrigatório
508	Possuir relatórios operacionais de: <ul style="list-style-type: none"> a. Log b. Estatística; c. Faturamento; d. Alerta de clientes; e. Clientes não visitados; f. Faturas retidas por valor; 	Obrigatório
509	Possuir recursos de controle de usuários, senhas e acessos;	Obrigatório
510	Possuir recurso de instalação automática do software mobile nos coletores/ smartphones;	Obrigatório
511	Possuir recurso de exportação de múltiplos arquivos;	Obrigatório
512	Permitir parametrização para exibição da leitura anterior e consumo médio nos coletores/smartphones;	Obrigatório
513	Permitir parametrizar a utilização do campo tipo de entrega da fatura durante as leituras;	Obrigatório
514	Permitir parametrizar a utilização do campo motivo de não entrega da fatura durante as leituras;	Obrigatório
515	Permitir parametrização de cálculo proporcional por dias de consumo;	Obrigatório
516	Permitir parametrização de fontes para a impressora;	Obrigatório
517	Permitir parametrização de alerta diferenciado para leitura fora da faixa;	Obrigatório

518	Permitir parametrização para alteração de data de leitura no coletor/smartphone;	Obrigatório
519	Permitir parametrização para alertar ocorrência anterior e observações no coletor/smartphone;	Obrigatório
520	Recurso para lançar ocorrência para toda uma rota ou parte de uma rota;	Obrigatório
521	Permitir a roteirização das grades já importadas, redistribuindo conforme demanda.	Obrigatório
522	Possuir parametrização de mensagens de comunicado de débito emitido em documento a parte;	Obrigatório
523	Possuir parametrização de mensagens de comunicado de consumo alterado emitido em documento a parte;	Obrigatório
524	Possuir parametrização de mensagens de comunicado por ocorrência emitido em documento a parte;	Obrigatório
525	Possuir parametrização de mensagens de quitação anual de débitos emitido em documento a parte;	Obrigatório
526	Possuir parametrização de mensagens de comunicado alternativo em documento a parte;	Obrigatório
527	Possuir parametrização de emissão de fatura para cobrança de serviços avulsos em formulário a parte;	Obrigatório
528	Permitir parametrização de rotina de cadastramento no ato da leitura, possibilitando ao leiturista cadastrar as seguintes informações: a) Nome do Titular b) CPF c) RG d) Endereço e) Número do Moradores f) Telefone para contato g) Número do Hidrômetro h) Número de Economias i) Categoria	Obrigatório
529	Permitir parametrização de uso de recursos de fotos no ato da leitura;	Obrigatório
530	Possuir rotina de gerenciamento de grupos de leitura;	Obrigatório
531	Possuir rotina de distribuição lógica dos grupos de leitura;	Obrigatório
532	Possuir rotina de exportação e importação de grupos de leitura local ou por API através de recursos de internet;	Obrigatório
533	Possuir parametrização dos equipamentos usados para telemetria e suas funcionalidades;	Obrigatório
534	Possuir relatórios gerenciais de: a. Consumidores por ocorrência;	Obrigatório

	b. Faturamento; c. Leituras não efetuadas; d. Resumo de ocorrências por leiturista; e. Resumo quantitativo de leituras;	
535	Possuir rotina de recebimento e envio das leituras on-line;	Obrigatório
536	Programação de cargas para recebimentos nos coletores.	Obrigatório
537	Possuir rotina para visualização da rota e rastreamento do leiturista por GPS com apresentação dos dados de leitura, valores da fatura, data/hora e etc. de cada ponto em Mapas;	Obrigatório
538	Recurso de monitoramento online em tempo real dos leituristas;	Obrigatório
539	Possuir rotinas de repasse;	Obrigatório
540	Possuir recurso de chat dentro do próprio sistema de leitura que permita ao operador enviar informações (mensagens) aos leituristas em campo podendo ser enviado para um leiturista específico ou para todos.	Obrigatório
541	Gerenciamento completo de cargas, tendo acesso a todas as informações de campo contendo: a. Controle de produtividade; b. Rastreamento em tempo real; c. Monitoramento em tempo real; d. Status e progresso de carga;	Obrigatório
542	Central de chat com os leituristas;	Obrigatório
543	Possibilitar a parametrização para geração de QR Code (Quick Response Code) nas faturas e outros documentos de pagamento no novo sistema PIX, de pagamentos e recebimentos do Banco Central (BACEN);	Obrigatório
544	Possibilidade de parametrização da cobrança via QR Code (Quick Response Code) dinâmico e estático.	Obrigatório
545	Parametrização de cobrança de tarifa de resíduos sólidos junto a fatura de água.	Obrigatório
546	Para a cobrança serão utilizadas as categorias residencial, comercial, industrial e pública cadastradas no serviço de água.	Obrigatório
547	A tarifa básica de cada categoria de uso dos imóveis é o valor que poderá ser cobrado da respectiva categoria/subcategoria, aplicável a todos os imóveis atendidos ou com o serviço à disposição (usuários efetivos e potenciais), inclusive para imóveis, edificadas ou não, que não tenham consumo ou não sejam usuários do serviço de abastecimento de água (caso outra regra não seja estabelecida).	Obrigatório
548	Permitir a visualização dos dados de logs de alarmes e de leitura por telemetria do concentrador estabelecendo comunicação via bluetooth e API (com o concentrador de telemetria) de acordo com a Norma Técnica SABESP NTS 279.	Obrigatório

549	Compatível com o sistema operacional Android 11 ou superior, podendo ser utilizado tanto em Smartphones como em coletores de dados robustos com IP54 ou superior;	Obrigatório
550	Compatível com resolução de tela ou proporcional de 1080 x 2340 (WVGA) para Android;	Obrigatório
551	Compatível com impressoras que usam o padrão de programação CPCL, ESC/P e ZPL;	Obrigatório
552	Possuir recursos de backup automático em cartão SD e restauração de backup;	Obrigatório
553	Possuir visualização de históricos de consumo do cliente;	Obrigatório
554	Possuir recurso de captura de coordenadas GPS para rastreamento;	Obrigatório
555	Possuir visualização de relatório de estatística de leitura, constando: a) Quantidade de leituras; b) Quantidade de visitas efetuadas e percentual; c) Quantidade de visitas não efetuadas e percentual; d) Quantidade de leituras com somente ocorrência e percentual; e) Quantidade de faturas impressas e percentual; f) Quantidade de faturas retidas; g) Quantidade de vias impressas; h) Tempo total de leitura; i) Tempo médio de leitura; j) Maior tempo de Leitura; k) Menor tempo de leitura; l) Hora da primeira leitura; m) Hora da última leitura; n) Quantidade de comunicados de débitos impressos; o) Quantidade de comunicados de quitação anual impressos; p) Quantidade de comunicados alternativos impressos; q) Quantidade de comunicados de consumo alterado impressos; r) Quantidade de comunicados de ocorrência impressos; s) Quantidade de extratos de débitos impressos;	Obrigatório
556	Possuir consulta de consumidores por: a. Rua b. Número c. Hidrômetro d. Rota e. Matricula f. Código do cliente g. Grade	Obrigatório
557	Possuir controle de contas retidas e não impressas, para casos de endereço de entrega ser diferente do endereço da leitura;	Obrigatório
558	Possibilitar informar tipo de entrega tabelado;	Obrigatório

559	Possibilitar informar motivo de não entrega tabelado;	Obrigatório
560	Possuir controle de ocorrências múltiplas;	Obrigatório
561	Possibilidade de utilização ilimitada de leituristas em campo.	Obrigatório
562	Possuir recurso de mudança de ordem de leituras por rota, endereço, par/impar com opção crescente e decrescente;	Obrigatório
563	Realizar o cálculo e impressão de contas conforme padrões e regras de negócio da empresa e do sistema gestor;	Obrigatório
564	Possuir recurso de cancelamento e reimpressão da conta no ato da leitura;	Obrigatório
565	Possuir trabalhar com telas completas com o maior número de informações possíveis e telas simplificadas com menos informações e fontes de letras maiores;	Obrigatório
566	Possuir consulta de consumidores na forma de grade;	Obrigatório
567	Possuir consulta de dados detalhados dos consumidores;	Obrigatório
568	Possuir consulta de endereços não visitados;	Obrigatório
569	Possuir consulta de contas não impressas por ocorrência;	Obrigatório
570	Possuir controle total via software da impressora para configuração, posicionamento de papel e verificação de Status;	Obrigatório
571	Possuir controle de log das seguintes operações: a) Exportação b) Leitura efetuada c) Emissão de fatura d) Cancelamento leitura e) Reemissão de fatura f) Desabilita impressão g) Habilita impressão h) Restauração cartão i) Eliminação leituras j) Leitura proporcional k) Versão PC/coletor l) Leitura digitada m) Desabilitar Impressão do cliente n) Alteração de parâmetros o) Cálculo sem impressão p) Lançamento de Ocorrência q) Fatura retida por valor r) Exclusão automática de leituras s) Fatura impressa - Valor superior ao limite máximo t) Fatura não impressa - Valor superior ao limite máximo	Obrigatório

572	Possuir recurso de impressão da fatura em formulário de frente branca com a solução imprimindo dados e esqueleto da fatura;	Obrigatório
573	Tempo máximo para gravação da leitura, cálculo e impressão total da fatura após acionada a confirmação da leitura incluindo backup em cartão SD e geração de Log: 10 segundos;	Obrigatório
574	Permitir trocar de leiturista durante o processo de leitura, utilizando a respectiva senha do leiturista;	Obrigatório
575	Permitir calculo e impressão de fatura em todas as opções de leitura em ligação mestre com ligações dependentes para condomínios;	Obrigatório
576	Permitir calculo e impressão de fatura em todas as opções ligações coletivas;	Obrigatório
577	Possuir consulta de consumidores com ligação mestre;	Obrigatório
578	Possuir consulta de contas retidas com ligação mestre;	Obrigatório
579	Permitir atualizar a versão do software de forma online;	Obrigatório
580	Controle de impressão com recursos para desabilitar impressão, saltar pagina e verificar status da impressora;	Obrigatório
581	Pareamento interno com a impressora;	Obrigatório
582	Navegação para primeiro e último cliente da rota;	Obrigatório
583	Possuir recurso através de equipamentos apropriados capturar fotos de hidrômetros, fachadas e adulterações de hidrômetros e de imprimir uma das fotos na própria fatura;	Obrigatório
584	Possuir recurso de cadastramento e atualização cadastral de informações dos consumidores;	Obrigatório
585	Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de débitos em atraso com código de barras para pagamento de uma ou várias contas em atraso por este documento;	Obrigatório
586	Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de consumo alterado;	Obrigatório
587	Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de ocorrência;	Obrigatório
588	Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de quitação anual de débitos;	Obrigatório
589	Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado alternativo;	Obrigatório
590	Possuir recurso de impressão de documento (a parte) para cobrança de serviços avulsos;	Obrigatório

591	Possuir recurso de transmissão online de leituras;	Obrigatório
592	Possuir recurso de leitura por telemetria para cálculo e impressão das faturas. Esta leitura por telemetria deve ser por hidrômetro por imóvel ou por grupo de hidrômetros de um condomínio. Deve ser possível a leitura de alarmes e ocorrências do hidrômetro via telemetria;	Obrigatório
593	Possuir recurso de chat dentro do próprio sistema de leitura no coletor para que o leiturista receba mensagens em campo e também tenha a opção de responder e enviar mensagens ao operador como forma de comunicação devendo manter o histórico de mensagens do dia leitura para o operador e para o leiturista;	Obrigatório
594	Possuir recurso de emissão do QR Code (Quick Response Code) para pagamento via PIX impresso na fatura;	Obrigatório
595	Possuir recurso de emissão do QR Code (Quick Response Code) no formato estático e dinâmico;	Obrigatório
596	Recurso de impressão da tarifa de resíduos sólidos unificada junto aos demais serviços do usuário, devendo permitir a configuração das regras de negócio de acordo com o regulamento, podendo ser através de um valor fixo, percentual sobre o consumo de água, conjunto de dados, tais como: área construída, quantidade de coletas, número de economias, quantidade de metro cubico consumido de água.	Obrigatório
597	O VA (Volume Faturado de água) utilizado para o cálculo será o consumo faturado.	Obrigatório
598	Onde houver ocorrências onde a leitura é desconsiderada, calcular de acordo com a configuração da ocorrência (mínimo, média, etc.). Caso o consumo faturado for menor que o mínimo, deve-se adotar o consumo mínimo para cálculo.	Obrigatório
599	Quando houver consumidores onde a leitura não é informada, utilizar para cálculo a média de consumo dos últimos 5 meses (usar regra inclusive para ligações cortadas).	Obrigatório
600	Para os consumidores com isenção, o FU (fator de uso) será enviado como NULL, ou seja, a isenção acontecerá para algumas categorias específicas, apenas.	Obrigatório
601	Quando houver mais de uma economia da mesma categoria, deve-se dividir o consumo pela quantidade de economia e usar o consumo encontrado na fórmula para que seja obtida a tarifa de lixo por economia. Multiplicar o resultado pela quantidade de economias.	Obrigatório
602	A taxa de lixo deve ser impressa para todos os consumidores, sendo assim, onde não há a impressão da fatura em nenhum momento (nascentes ou poço), deve ser impresso somente a taxa de lixo. Além dessas situações, as ligações cortadas também devem entrar nessa regra.	Obrigatório
603	As faturas com isenção, ou quando o valor da taxa é zerada, não deve ser impresso nenhuma informação na fatura;	Obrigatório
604	Permitir a leitura de hidrômetros convencionais e por telemetria (rádio frequência) ao mesmo tempo e no mesmo roteiro (carga) de leitura (sem trocar de equipamento e/ou rota de leitura);	Obrigatório
605	Permitir a leitura por telemetria de concentradores através de comunicação via bluetooth e API, conforme Norma Técnica SABESP NTS 279.	Obrigatório

606	Receber de forma automática alarmes do hidrômetro através de concentradores via comunicação bluetooth e API, conforme Norma Técnica SABESP NTS 279;	Obrigatório
607	Possuir rotina de coleta de leitura de hidrômetro mestre e ligação dependente de água quente e água fria, realizando o respectivo cálculo e impressão das faturas;	Obrigatório
608	Permitir a leitura de uma Unidade Consumidora que tenha dois hidrômetros, sendo água quente e água fria, realizando o cálculo e imprimindo uma única fatura;	Obrigatório
609	Permitir lançar ocorrência para as leituras realizadas pelo processo de telemetria;	Obrigatório
610	Permitir a leitura por telemetria de mais de um condomínio/imóvel quando o concentrador for do mesmo fabricante;	Obrigatório
611	Possuir recurso de pareamento bluetooth com o concentrador via sistema de leitura, sem que haja necessidade de acessar as configurações nativas do Android.	Obrigatório

Equipamentos para o processo de leituras.

COLETOR DE DADOS:

(Indicar Marca/Modelo na proposta comercial)

Quantidade: 01 (leitura)

- a) Os equipamentos devem ser comprovadamente novos (primeiro uso);
- b) Sistema operativo: Android 13
- c) Display com "TouchScreen";
- d) Processador Octa-core, 4 x 2,0 GHz + 4 1.5 GHZ;
- e) NFC MIFARE/FELICA/ISO 14443/15693
- f) O display deverá ser colorido com iluminação de fundo e ter resolução mínima de 800*480 pixels, com no mínimo 4,0" polegadas com retro iluminação;
- g) Deverá possuir uma porta USB Type-C, exclusiva para comunicação com o computador;
- h) Memória: 4 GB RAM x 64GB Flash;
- i) Teclado físico numérico com no mínimo 23 teclas.
- j) Deverá possuir no mínimo 1 (um) slots de expansão de memória flash e 1 (um) slot chip de dados SIM CARD "NANO";
- k) Deverá possuir interface Bluetooth com versão igual ou superior a 4.0;
- l) O coletor deverá oferecer IP67 e a prova de queda de uma altura de até 1,5 m, ambos comprovados em catálogo;
- m) Sensor de luz, Aceleração, proximidade, giroscópio e e-compass
- n) Deverá possuir um módulo ótico integrado, sem partes móveis, para a leitura de códigos 1D e 2D;
- o) O equipamento deverá ser homologado para uso com o software de leitura utilizado por nossa empresa, devendo ser disponibilizada uma unidade antes do fornecimento;

- p) Deverá possuir câmera digital colorida mínima de 13 Megapixel com auto-focus e flash LED;
- q) Deverá possuir GPS com assistente integrado (AGPS);
- r) Deverá possuir WLAN: Rádio IEEE 802.11 a/b/g/n (2.4GHz e 5GHZ)
- s) WWAN: 4G (LTE) 3G/2G Voz e dados
- t) Peso máximo: 240 gramas (com bateria);
- u) Dimensões máximas: 159 x 68 x 17 mm;
- v) O coletor deverá ser acompanhado de fonte para carregar a bateria (100 – 240 VAC);
- w) O coletor deverá ser acompanhado de cabo para comunicação via USB;
- x) Deve vir acompanhado de bateria de Li-Ion compatível com no 5.100mAh removível;
- y) O fornecedor deverá realizar a instalação e configuração inicial necessária para o pleno funcionamento com nosso software utilizado sendo totalmente responsável pela compatibilização de funcionalidades;
- z) Os recursos de captura de fotos, GPS, comunicação de dados e gerenciamento de teclado deverão funcionar com as bibliotecas nativas do sistema operacional
- aa) 01 (Um) ano de garantia;
- bb) Todos os requisitos e funcionalidades (Bluetooth, Câmera) devem ser atendidos sem a adição ou encaixe de módulos internos ou externos ao equipamento;
- cc) Deverá ser apresentado certificado de homologação da ANATEL para o equipamento;
- dd) O equipamento deve ser fornecido com capa protetora com alça para fixação ao corpo do usuário;
- ee) O equipamento deve ser fornecido com cartão incluso para operações de backup;
- ff) A proponente deverá fornecer Chip de dados de operadora a sua escolha, conforme especificado;
- gg) O serviço de dados deve ter funcionamento aceitável no município de Sabinópolis-MG;
- hh) Tecnologia 4G ou superior;
- ii) O Chip será usado exclusivamente para tráfego de dados e Voz;
- jj) O Chip deverá conter plano de dados com volume de dados contratado suficiente para cada mês de serviços.
- kk) O Chip de dados deve ser compatível com os smartphones locados;
- ll) Todos os equipamentos deverão ser NOVOS (Primeiro uso).
- mm) A proponente deverá fornecer bolsa (bortal) para todos os agentes de campo quando solicitado.
- nn) Durante a vigência do contrato com o SAAE Iguatama/MG, a proponente deverá manter contrato SLA de manutenção dos coletores direto com o fabricante, sendo que serão cobertos nessa garantia uma ocorrência de defeito por mau uso por equipamento e todas as ocorrências de defeito por desgaste

natural incluso peças e mão de obra, ambos sem custo adicional para o SAAE Iguatama/MG.

oo) Os materiais deverão ser entregues dentro do prazo estabelecido no Edital e Termo de Referência e qualquer alteração de prazo por parte da Contratada deverá ser comunicada por escrito com antecedência de 24 horas da data limite para entrega dos produtos e será avaliada pelo fiscal do Contrato.

Deverá substituir os equipamentos com defeito no prazo máximo de 72(Setenta e duas) horas.

IMPRESSORA TÉRMICA PORTÁTIL:

(Indicar Marca/Modelo na proposta comercial)

Quantidade: 01 (leitura)

1. Os equipamentos devem ser comprovadamente novos (primeiro uso);
2. Impressão térmica direta com impressão de textos, código de barras e imagens;
3. Processador mínimo: 528 Mhz 32Bits;
4. Memória Flash Mínima: 4 GB;
5. Largura de impressão mínima: 100 a 104mm;
6. Largura máxima da bobina: 113 mm;
7. Método de impressão: Rolo com diâmetro até 57mm;
8. Capacidade mínima de 24 metros de rolo de bobina;
9. Resolução mínima 203 dpi;
10. Temperatura de operação: -4° a 55°C;
11. Interface de comunicação mínima: Bluetooth 4.1;
12. Velocidade mínima de impressão: 127 mm / segundo;
13. Peso máximo: 800g (com bateria);
14. Display LCD;
15. Norma de operação: IP54;
16. Resistência a múltiplas quedas em concreto de 2,0 metros de altura;
17. O equipamento deverá ser homologado para uso com o software de leitura utilizado por nossa empresa, devendo ser disponibilizada uma unidade antes do fornecimento;
18. Fonte para recarga de bateria conectável a própria impressora;
19. Bateria recarregável mínima: Lítio-Ion de 6.500mAh;
20. Dimensões máximas incluindo bobina: 160 x 160 x 70 mm;
21. Código de barras: BarcodeRatios (1.5:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1), Linear Barcodes (Code 39,

- Code93, UCC/EAN128, Code 128, Codabar (NW-7), Interleaved 2-of-5, UPC-A, UPC-E, 2 and 5 digit add-on, EAN-8, EAN-13, 2 and 5 digit add-on) e 2-Dimensional (PDF417, MicroPDF417, MaxiCode, QR Code, GS1 / DataBar™ (RSS) family, Aztec, MSI/Plessey, FIM Postnet, Data Matrix, TLC39);
22. Padrão de comandos CPCL com firmware com CPCL nativo para suporte a ZPL e EPL;
 23. Suportar trabalhar com arquivos PCX para impressão de imagens, em especial, imagem de estrutura da fatura/documentos para impressão em formulários em branco;
 24. Suportar a impressão de fotos capturas por Smartphones e Coletores de dados e enviadas para impressora a cada captura;
 25. Função de retorno do status da impressora para softwares de impressão utilizados no Coletor ou Smartphone Windows Mobile e Android;
 26. Permitir o carregamento de qualquer tipo de fontes customizáveis de letras para a memória da impressora, possibilitando o uso via comando;
 27. Possuir software de gerenciamento e configuração da impressora via desktop;
 28. Possuir sensor de blackmark para identificação da parada de avanço de bobina com bobinas com blackmark no final do formulário, parte traseira do formulário, com 3 mm mínimos de espessura;
 29. O fornecedor deverá realizar a instalação da impressora com todas as configurações necessárias para o pleno funcionamento com nosso software utilizado nos Coletores/Smartphones Android e Windows Mobile;
 30. Disponibilização de SDK para Windows Mobile 6.5 (ou superior) e Android 4.1 (ou superior) que permita todas as funcionalidades descritas neste termo. O fornecimento da SDK não elimina a necessidade de também trabalhar diretamente com comandos diretos no padrão CPCL;
 31. Deverá ser apresentado certificado de homologação da ANATEL para o equipamento;
 32. O equipamento deve ser fornecido com capa protetora com alça para fixação ao corpo do usuário que deverá ser repostado a cada 12 meses;
 33. Deverá ser apresentado folder do equipamento junto a proposta de preços;
 - 34.** Durante a vigência do contrato com o SAAE, a proponente deverá manter contrato SLA de manutenção das impressoras direto com o fabricante, sendo que serão cobertos nessa garantia uma ocorrência de defeito por mau uso por equipamento e todas ocorrências de defeito por desgaste natural incluso peças e mão de obra, ambos sem custo adicional para o SAAE, bem como, seguro contra roubo e/ou furto com a reposição de um novo equipamento sem ônus ao SAAE, mediante apresentação do respectivo boletim de ocorrência.

5. EXPECTATIVA DE QUANTIDADES, ESTIMATIVA DE PREÇOS E DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA PARA A DESPESA E QUADROS DO TERMO DE REFERÊNCIA

5.1- Conforme exigência legal, o SAAE realizou pesquisa de preços de mercado e estimativa de custos junto às empresas do ramo do objeto licitado, tendo apurado os preços unitários e a média estimativa global nos valores abaixo descritos:

PROCESSO LICITATÓRIO					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor unit.	Valor total
01	Implantação, treinamento e validação dos dados.	Serviço	01	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00
02	Locação de Sistema de Gestão Comercial que deverá atender às necessidades comerciais da Autarquia, abrangendo as atividades de Requerimentos, Contas e Consumo, Atendimento ao público, Auto Atendimento via Internet e via Aplicativo para dispositivos móveis Android e iOS, Leitura e Impressão de Faturas e pagamentos através de QR CODE Pix. Além de atender os requisitos presentes no Termo de Referência.	Mês	12	R\$ 4.371,67	R\$52.460,00

5.1.1. O valor global estimado da licitação é de R\$ 55.960,00 (Cinquenta e cinco mil e novecentos e sessenta reais).

5.2. O desembolso se fará mediante rubrica das dotações orçamentárias do exercício de 2025.

2.0186 MANUTENÇÕES DOS SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

12. 17 122. 0021 3. 3. 90. 40.00. 00 A Serviços de Tecnol. da Informação e Comunicação – Pessoal

Fonte: 501

5.3 CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO, DO REAJUSTAMENTO, DO CONTROLE E ALTERAÇÃO DOS PREÇOS E CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS MATERIAIS:

5.3.1. O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias após a entrega do bem, mediante apresentação da nota Fiscal/Fatura, e o visto do setor responsável do SAAE, comprovando a Realização dos serviços.

5.3.2. A Nota Fiscal/Fatura emitida pelo (a) CONTRATADO (A) deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do nº do processo, nº do Pregão e da Ordem de Fornecimento, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento dos materiais e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

5.3.2.1. A Nota fiscal deverá ser emitida obrigatoriamente pela forma eletrônica de acordo com o Inciso I, Cláusula Segunda do Protocolo ICMS 42, de 03 de julho de 2009.

5.3.4. Na ocorrência de necessidade de providências complementares por parte do (a) CONTRATADO (A) o decurso do prazo de pagamento será interrompido, reiniciando-se sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas.

5.3.5. É vedada a alteração do(s) preço(s), exceto nas hipóteses, expressamente, previstas em lei (art. 124 da Lei Federal n.º 14.133/2021), de forma a manter e assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em consonância com os termos e condições da proposta apresentada, mediante requerimento do (a) CONTRATADA (A) e com comprovação documental.

5.3.6. O contrato poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 125, da Lei nº 14.133/2021, sendo que as quantidades previstas no Termo de Referência - Anexo I deste Edital poderão sofrer acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

5.3.7. O(s) serviços (is) objeto desta licitação será (ão) entregues pelo (a) CONTRATADO (A), conforme solicitação da Secretaria Requisitante, segundo forma, prazos e condições especificadas neste Edital e seus anexos, devidamente acompanhado dos documentos fiscais respectivos (Nota Fiscal / Fatura), adotando-se os procedimentos previstos na Lei Federal n.º 14.133/2021.

5.3.8. Todas as despesas de transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, encargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento do objeto desta licitação, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

5.3.9 A realização dos serviços será determinado pelos demandantes requisitantes, agendados previamente pela CONTRATANTE, conforme locais abaixo indicados:

5.3.10 As requisições a serem emitidas para aquisições dos itens contidos no Termo de Referência - Anexo I, não serão emitidas em datas prévias, não serão obrigatoriamente emitidas contendo quantidade total dos itens, reservando assim à Prefeitura Municipal de Ibiá-MG o direito de emissão da requisição de compras ou serviços de forma parcelada, conforme necessidade e datas escolhidas pela Administração.

5.3.12. A entrega do(s) serviços só estará caracterizada mediante solicitação do pedido realizado pelo (a) CONTRATANTE.

5.3.13. O (A) CONTRATADO (A) ficará obrigado (a) a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência do contrato, mesmo que a entrega deles decorrente estiver prevista para data posterior à do seu vencimento.

5.3.14. Os preços estipulados poderão ser reajustados a cada período de 12 (doze) meses, contado da data limite para apresentação das propostas, pelo IPCA do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE ou por outro índice oficial que venha a substituí-lo ou, na ausência de substituto, pela média simples dos principais índices econômicos que apuram a inflação anual acumulada.

5.3.15. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

5.4. OBRIGAÇÕES DO (A) LICITANTE VENCEDOR (A) (CONTRATADO (A)):

5.4.1. Caberá ao (a) CONTRATADO (A), além das responsabilidades resultantes deste Edital, da Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores:

5.4.2. Realizar o objeto desta licitação, de acordo com a proposta apresentada e normas legais, ficando a seu cargo todas as despesas, diretas e indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem

qualquer ônus ao (a) CONTRATANTE, observando sempre as especificações do(s) serviços (is) a ser (em) fornecido(s).

5.4.3. Responder pelos danos causados diretamente ao (a) CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da entrega do(s) serviços (is), não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo (a) CONTRATANTE.

5.4.4 Arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração seja qual for, desde que praticada por seus técnicos durante a entrega do(s) material (is) ainda que no recinto do (a) CONTRATANTE.

5.4.5 Efetuar a entrega do(s) serviços (is) objeto(s) deste Edital, dentro dos parâmetros estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e, inclusive, às recomendações aceitas pela boa técnica.

5.4.6 Efetuar a entrega do(s) material (is) de acordo com as especificações e demais condições estipuladas neste Edital e seus Anexos e no contrato.

5.4.7 Manter, durante todo o período de vigência do contrato objeto desta licitação 01 (um) preposto aceito pelo (a) CONTRATANTE, para representação do fornecedor e sempre que for necessário.

5.4.8. Acatar as orientações do (a) CONTRATANTE, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.

5.4.9 Manter durante o prazo de validade do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

5.4.10. Responder pelas despesas resultantes de quaisquer ações, demandas decorrentes de danos seja por culpa sua ou quaisquer de seus empregados e prepostos, obrigando se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais de terceiros, que lhes venham a ser exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do presente processo licitatório.

5.4.11. Atender prontamente quaisquer exigências do representante do (a) CONTRATANTE inerente ao objeto desta licitação.

5.4.13 Comunicar ao (a) CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários.

5.4.14. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem subcontratar qualquer parte do contrato, sem prévio consentimento, por escrito, do (a) CONTRATANTE.

5.4.15. Comunicar ao (a) CONTRATANTE os eventuais casos fortuitos e de força maior, que comprometam a execução do contrato, dentro do prazo de 02 (dois) dias úteis após a verificação do fato e apresentar os documentos para a respectiva aprovação, em até 5 (cinco) dias consecutivos, a partir da data de sua ocorrência, sob a pena de não serem considerado.

5.4.16 Manter, durante a execução do processo, a qualidade dos material/produtos ofertados.

5.4.17 Responsabilizar-se por todos os ônus relativos ao fornecimento dos serviços, inclusive caso couber hospedagem, alimentação, locação e etc.

5.4.18. Indenizar terceiros e/ou SAAE, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados.

5.4.19 Garantir a entrega dos material/produtos com pontualidade na forma estabelecida neste contrato.

5.5 DAS OBRIGAÇÕES DO SAAE (CONTRATANTE):

5.5.1. Proporcionar todas as facilidades para que o (a) CONTRATADO (A) possa realizar a entrega do(s) material/produto objeto deste Edital e do contrato.

5.5.2 Acompanhar e fiscalizar da entrega dos serviços objeto deste Edital e do contrato através da indicação de Comissão especialmente designada.

5.5.3 Assegurar-se da efetiva dos serviços constantes do Termo de Referência – Anexo I, adjudicado ao (a) CONTRATANTE, verificando sempre as especificações, características e quantidades cotadas.

5.5.4. Emitir, por intermédio do Setor Competente do (a) CONTRATANTE, pareceres em todos os atos relativos material/produtos entregue(s) que apresentarem defeitos, em especial quanto às suas especificações, durabilidade e condições de utilização.

5.5.5 Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto do presente Edital, que venham a ser solicitados pelo (a) CONTRATADO (A).

5.5.6. Comunicar ao (a) CONTRATADO (A) toda e qualquer ocorrência relacionada com o fornecimento do(s) material/produtos objeto deste Edital.

5.5.7 Rejeitar o(s) material (is) que o (a) CONTRATADO (A) entregar fora das especificações deste Edital e seus Anexos.

5.5.8. Efetuar o pagamento nas condições e preços pactuados e de acordo com este Edital.

6. DEMAIS ESCLARECIMENTOS

Horas Técnicas para Treinamento e Suporte Presencial (In Loco) Serviço especializado para capacitação de usuários e suporte técnico nas dependências da entidade contratante. Inclui treinamentos operacionais e estratégicos sobre a solução contratada, bem como atendimento técnico presencial para diagnóstico e resolução de eventuais problemas operacionais.

Horas Técnicas para Treinamento e Suporte Remoto (Online)

Atendimento técnico e capacitação de usuários **via plataformas digitais**, por meio de chamadas de vídeo, telefone, chat ou e-mail. Engloba suporte operacional, esclarecimento de dúvidas e orientação para uso eficiente da **solução contratada**, garantindo **agilidade e eficiência na resolução de demandas**.

Horas Técnicas para Desenvolvimento e Customização da Solução

Alocação de profissionais especializados para **adaptação, evolução e personalização da solução**, conforme

necessidades específicas da **entidade contratante**. Abrange desenvolvimento de novas funcionalidades, ajustes operacionais e adequações técnicas para melhor desempenho e integração com outros sistemas.

Serviço de Conversão e Migração de Dados, Implantação e Configuração da Solução, Treinamento Operacional

Conversão e Migração de Dados: Transferência segura e integral da base de dados existente para a nova solução contratada, garantindo a preservação da integridade e rastreabilidade das informações.

Implantação e Configuração da Solução: Instalação, parametrização e ativação dos módulos contratados, assegurando operacionalização plena do sistema.

Treinamento Operacional: Capacitação dos usuários para o correto uso da solução contratada, incluindo manuais, boas práticas e suporte inicial para a adoção eficiente do sistema.

Sisagua

O Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Sisagua), gerido pelo Ministério da Saúde, é uma ferramenta essencial para o monitoramento e controle da qualidade da água destinada ao consumo humano no Brasil. As informações exigidas pelo Sisagua abrangem diversos aspectos relacionados ao abastecimento e à qualidade da água, conforme descrito a seguir:

1. Cadastro das Formas de Abastecimento de Água:

Sistema de Abastecimento de Água (SAA): Instalações compostas por um conjunto de obras civis, materiais e equipamentos destinados à produção e fornecimento coletivo de água potável por meio de rede de distribuição.

Solução Alternativa Coletiva (SAC): Modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização e sem rede de distribuição.

Solução Alternativa Individual (SAI): Modalidade de abastecimento de água para consumo humano que atenda a domicílios residenciais com uma única família, incluindo seus agregados familiares.

2. Dados de Controle:

Monitoramento da Qualidade da Água pelos Prestadores de Serviço: Informações relacionadas às análises realizadas pelos responsáveis pelo abastecimento de água, incluindo parâmetros como cloro residual livre, turbidez, coliformes totais, Escherichia coli, fluoreto, entre outros.

3. Dados de Vigilância:

Monitoramento Realizado pelas Secretarias de Saúde: Dados referentes às análises conduzidas pelas autoridades de saúde pública para verificar o atendimento aos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação vigente.

Essas informações são fundamentais para a análise da situação de saúde relacionada ao abastecimento de água para consumo humano, visando minimizar os riscos associados ao consumo de água que não atenda aos padrões de potabilidade. A inserção desses dados no Sisagua é realizada por profissionais das Secretarias de

Saúde e pelos prestadores de serviço de abastecimento de água, conforme seus respectivos perfis de acesso ao sistema.

7. MATRIZ DE AVALIAÇÃO

Para a contratação em questão que envolva **exigência de demonstração técnica e testes de conformidade**, faz-se necessário utilizar uma **matriz de avaliação** que permitirá pontuar a **demonstração técnica** (se é obrigatória ou desejável) e a **conformidade** (se o software atende total ou parcialmente aos requisitos).

A seguir, é apresentado um modelo de pontuação que leva em conta essas duas variáveis, de acordo com as definições e pesos fornecidos:

7.1 DEFINIÇÃO DAS CATEGORIAS

DEMONSTRAÇÃO

A **demonstração** técnica é uma prova prática de como o software ou sistema proposto funciona e atende aos requisitos do edital.

Obrigatório: A demonstração é **fundamental** para o processo e **não pode ser omitida**. Se o licitante não apresentar essa demonstração, ele será desclassificado.

Desejável: A demonstração não é **obrigatória**, mas sua apresentação é **preferencial**, agregando valor à proposta. O licitante pode ser pontuado, mas a falta de demonstração não leva à desclassificação.

CONFORMIDADE

A **conformidade** refere-se ao grau de aderência do software aos requisitos técnicos especificados no edital.

Atende: O software **atende totalmente** aos requisitos especificados no edital e pode ser considerado **conforme**.

Atende Parcialmente: O software **atende parcialmente** aos requisitos, mas pode apresentar algumas falhas ou limitações em relação ao que foi exigido.

Não Atende: O software **não atende** aos requisitos técnicos especificados no edital, o que significa

não conformidade.

MATRIZ DE PONTUAÇÃO

A pontuação será baseada no **peso combinado** da **demonstração** e da **conformidade**, conforme as condições especificadas no seu modelo. As combinações são as seguintes:

Demonstração	Conformidade	Pontuação
Obrigatório	Atende	5
Obrigatório	Parcialmente	4
Obrigatório	Não Atende	0
Desejável	Atende	3
Desejável	Parcialmente	2
Desejável	Não Atende	0

EXPLICAÇÃO DA PONTUAÇÃO

Obrigatório + Atende (5 pontos): A demonstração é obrigatória e o software **atende totalmente aos requisitos**, então recebe a maior pontuação.

Obrigatório + Parcialmente (4 pontos): A demonstração é obrigatória, mas o software **atende parcialmente aos requisitos**, logo perde um ponto.

Obrigatório + Não Atende (0 pontos): A demonstração é obrigatória, mas o software **não atende aos requisitos**, portanto, recebe **zero** pontos.

Desejável + Atende (3 pontos): A demonstração é desejável, e o software **atende aos requisitos**, então é pontuado de forma considerável, mas não com a máxima pontuação (pois não é obrigatória).

Desejável + Parcialmente (2 pontos): A demonstração é desejável e o software **atende parcialmente aos requisitos**, então a pontuação diminui um pouco.

Desejável + Não Atende (0 pontos): A demonstração é desejável, mas o software **não atende aos requisitos**, então recebe **zero** pontos.

8. HABILITAÇÃO TÉCNICA

As empresas proponentes deverão apresentar, juntamente com a documentação de habilitação, o preenchimento do quadro constante do Termo de Referência, indicando, para cada item descrito nos módulos apresentados, se "Atende", "Atende Parcialmente" ou "Não Atende".

1. Exigências Técnicas

Os itens classificados como "Obrigatórios" deverão ser plenamente ofertados no momento da instalação da solução, sendo condição essencial para a contratação.

Os itens classificados como "Desejáveis" deverão ser atendidos em pelo menos 80% de sua totalidade.

Os itens não atendidos pelo proponente deverão ser desenvolvidos e disponibilizados no prazo máximo de 90 (noventa) dias contados a partir da assinatura do contrato.

2. Critérios de Classificação e Desclassificação

No momento do registro das propostas, qualquer empresa proponente que não atingir pelo menos 90% dos itens obrigatórios e no mínimo 80% dos itens desejáveis será automaticamente desclassificada do certame por inconformidade da oferta com o objeto da contratação, nos termos do art. 71 da Lei nº 14.133/2021.

A empresa que alcançar 90% dos itens obrigatórios, mas não atingir 100%, deverá concluir a adequação dos itens remanescentes dentro do período de migração, implantação e treinamento, sendo obrigatória a disponibilização integral de todas as funcionalidades exigidas no início da efetiva utilização da solução pela entidade contratante.

9. PROVA DE CONCEITO E PRAZOS

A empresa vencedora do processo licitatório deverá, no prazo máximo de 5 (cinco) dias corridos após a finalização da disputa, realizar uma demonstração técnica da solução ofertada perante a comissão de avaliação se a mesma entender se fazer necessário tal ato, com o objetivo de verificar a conformidade da proposta com o objeto da contratação.

Caso a solução demonstrada não alcance o percentual mínimo de 90% dos itens obrigatórios e 80% dos itens desejáveis, a empresa será imediatamente desclassificada, ensejando a convocação da próxima empresa classificada, conforme os critérios estabelecidos no art. 59 da Lei nº 14.133/2021.

A empresa que for aprovada na prova de conceito deverá atender integralmente:

- No prazo máximo de 90 (noventa dias) dias, todos os itens obrigatórios que eventualmente não tenham sido considerados plenamente satisfatórios na demonstração da prova de conceito;
- No prazo máximo de 90 (noventa dias) dias, todos os itens desejáveis que não tenham sido atendidos na fase de demonstração.

O não cumprimento dos prazos estabelecidos resultará na desclassificação da empresa e na convocação da próxima classificada, conforme estabelecido na legislação vigente.

10. DA PRORROGAÇÃO, VIGÊNCIA CONTRATUAL, DAS ALTERAÇÕES, ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES :

10.1 O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a partir da data de sua assinatura, facultando-se ao (a) CONTRATANTE rescindi-lo a qualquer época, nas hipóteses legais contidas no estatuto licitatório, mediante aviso por escrito com antecedência de 30 (trinta) dias, isento de indenização de qualquer natureza.

10.2. O contrato poderá ser prorrogado, se isto interessar as partes, desde que devidamente justificado nos termos do art. 106, da Lei nº 14.133/2021 e alterações

10.3. As quantidades pactuadas poderão sofrer acréscimos ou supressões no limite de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, nos moldes estabelecidos pelo art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

11. DA FISCALIZAÇÃO:

11.1. Nos termos do art. 117 Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos materiais, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

11.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do (a) CONTRATADO (A), inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.3. A fiscalização do recebimento do material/produtos adquirido(s) ficará a cargo de representante da Administração, ficando o mesmo responsável pela conferência das especificações do material com as exigências contratuais e pelo seu recebimento definitivo na forma do art. 140, II da Lei Federal nº 14.133, de 1 de abril de 2021, competindo-lhe ainda dirimir as possíveis dúvidas que surgirem no curso da entrega deste(s), e de tudo dar ciência à Administração.

11.4. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11.5. O Fiscal do Contrato procederá à avaliação das especificações do material/produtos encaminhadas pela licitante vencedora podendo rejeitar, no todo ou em parte, os itens que não estejam de acordo com as especificações deste Termo de Referência.

11.6. A(s) Secretarias Requisitantes serão competentes para receber, autorizar, supervisionar, conferir e fiscalizar o objeto desta licitação, através dos gestores e fiscais designados abaixo:

GESTOR:

NOME: Irineu Lopes de Camargos

CARGO: técnico em química

CPF: 573.778.476-20
TEL: 37- 3353-2972
E-MAIL: pregoessaaeiguatama@gmail.com

FISCAL DO CONTRATO:

NOME: Isabelle Khristine Aparecida Peixoto Silva
CARGO: auxiliar administrativa
CPF: 122.982.696-37
TEL: 37- 3353-2972
E-MAIL: saae.iguatama@hotmail.com

12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

12.1. O licitante ou a contratada será responsabilizado (a) administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) dar causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- a) advertência;
- b) multa;
- c) impedimento de licitar e contratar;
- d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para a Administração Pública;

12.4. A sanção prevista no inciso I do caput deste artigo será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista no inciso I do caput do art. 155 desta Lei, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.5. As sanções retro mencionadas será calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021.

12.6. A sanção prevista no item 12. deste edital será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas supra mencionadas nos incisos e seus subitens, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública municipal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

12.8. A aplicação das sanções previstas no edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

12.9. Na aplicação da sanção prevista no inciso II do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.10. A aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, requererá a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta de 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o contratado para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. A comissão processante mencionada no item 12.10 será formada por 2 (dois) servidores estatutários, ou de 2 (dois) ou mais empregados públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, preferencialmente com, no mínimo, 3 (três) anos de tempo de serviço no órgão ou entidade.

12.12. Na hipótese de deferimento de pedido de produção de novas provas ou de juntada de provas julgadas indispensáveis pela comissão, o licitante ou o contratado poderá apresentar alegações finais no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

12.13. Serão indeferidas pela comissão, mediante decisão fundamentada, provas ilícitas, impertinentes, desnecessárias, protelatórias ou intempestivas.

12.14. A prescrição ocorrerá em 5 (cinco) anos, contados da ciência da infração pela Administração, e será:

- a) interrompida pela instauração do processo de responsabilização a que se refere o caput deste artigo;
- b) suspensa pela celebração de acordo de leniência previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;
- c) suspensa por decisão judicial que inviabilize a conclusão da apuração administrativa.

12.15. Para fins de aplicação das sanções previstas nos incisos I, II, III e IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, o Poder Executivo regulamentará a forma de cômputo e as conseqüências da soma de diversas sanções aplicadas a uma mesma empresa e derivadas de contratos distintos.

12.16. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará o contratado a multa de mora, na forma prevista em edital ou em contrato.

12.17. A aplicação de multa de mora não impedirá que a Administração a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas nesta Lei.

12.18. É admitida a reabilitação do licitante ou contratado perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, exigidos, cumulativamente:

- a) reparação integral do dano causado à Administração Pública;
- b) pagamento da multa;
- c) transcurso do prazo mínimo de 1 (um) ano da aplicação da penalidade, no caso de impedimento de licitar e contratar, ou de 3 (três) anos da aplicação da penalidade, no caso de declaração de inidoneidade;
- d) cumprimento das condições de reabilitação definidas no ato punitivo;
- e) análise jurídica prévia, com posicionamento conclusivo quanto ao cumprimento dos requisitos definidos neste artigo.
- f) A sanção pelas infrações previstas nos incisos VIII e XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, exigirá, como condição de reabilitação do licitante ou contratado, a implantação ou aperfeiçoamento de programa de integridade pelo responsável.

13. DA EXTINÇÃO DO CONTRATO:

13.1. O contrato poderá ser extinto de conformidade com o disposto nos artigos 137 á 139 da Lei 14.133/21.

13.2. Na ocorrência de extinção do contrato, por conveniência administrativa, a contratada será notificada.

13.3. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.4. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.5. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.6. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.7.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.8. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.9. DOS CASOS OMISSOS:

13.9.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor e normas e princípios gerais dos contratos.

14. CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO E ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS E DO JULGAMENTO:

14.1. Encerrada a etapa de negociação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação, observado o disposto no parágrafo único do art. 7º do Decreto n.º 10.024, de 20 de setembro de 2019 e Decreto Municipal n.º 6.220 de 01 de novembro de 2023 e verificará a habilitação do(a) licitante, observado a seguinte documentação:

14.1.1 – PARA COMPROVAR HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) Registro comercial, no caso de empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social, em vigor, devidamente registrados na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias, e no caso de sociedade por ações, acompanhadas de documentos de eleição de seus administradores;
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhado de prova da diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando as atividades assim o exigir;
- e) Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- f) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- g) No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei n.º 5.764, de 1971.

OBSERVAÇÃO: Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

14.1.2 – PARA COMPROVAR REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ/MF;
- b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal se houver relativo à sede ou domicílio do licitante pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, emitida pela Secretaria competente do Município;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, emitida pela Secretaria competente do Estado;
- e) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e a Seguridade Social, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- f) Prova de regularidade de débito para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), (art. 68, inciso IV da Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações posteriores);
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeitos de negativa, nos termos do Título VII-A da Constituição das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-lei nº 5452, de 01 de maio de 1943. **(CNDT expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>), de acordo com a Lei 12440/11 de 7 de julho de 2011).**
- h) certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

14.1.3. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que o(a) licitante qualificado(a) como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarado(a) vencedor(a), uma vez que atenda a todas as demais exigências deste Edital.

14.1.4. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

14.1.5. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificado(a) como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, o(a) mesmo(a) será convocado(a) para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do(a) vencedor(a), comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo(a) licitante, mediante apresentação de justificativa.

14.1.6. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem 9.1.2. acarretará a inabilitação do(a) licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos(as) licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

14.1.7. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

14.1.8. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

14.1.9. Será inabilitado o (a) licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

14.1.9. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo Sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

14.1.10. O (A) licitante provisoriamente vencedor(a) em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado(a) a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

14.1.11. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do(a) licitante nos remanescentes.

14.1.12. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas neste Edital, o(a) licitante será declarado(a) vencedor(a).

14.1.13. Na hipótese de a proposta vencedora não for aceitável ou o(a) licitante não atender às exigências para habilitação, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital.

14.1.14. O(A) Pregoeiro(a) poderá, no julgamento da habilitação e das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos(as) licitantes, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação, observado o disposto na Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999.

14.1.15. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o item 9.1.2.13., a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro horas) de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

14.1.16. As empresas interessadas em participar do presente certame deverão encaminhar, exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico (<https://licitanet.com.br/>), os seguintes documentos, em vigor na data da abertura da Sessão Pública.

14.1.17. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de habilitação de proposta e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação à todos os licitantes.

14.1.18. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, nos termos do art. 64 da Lei 14.133/2021, para:

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

b) na análise dos documentos de habilitação, a comissão de licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

14.1.19. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observado o prazo de 02(duas) horas prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

14.1.20. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

14.1.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já houver sido encerrada não caberá à exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

14.2- DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Apresentar um ou mais atestado(s) de capacidade técnica da empresa, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução satisfatória do objeto da presente licitação, observando-se que tal (is) atestado (s) não seja (m) emitido (s) pela própria empresa ou por empresa do mesmo grupo empresarial. O atestado deverá conter as seguintes informações: nome, cnpj e endereço completo do emitente; descrição do produto fornecido ou serviço prestados; nome da empresa que prestou (s) o (s) serviço (s); data de emissão, assinatura e identificação do signatário (nome e cargo ou função que exerce junto à emitente).

14.3 - DAS DECLARAÇÕES

14.3.1 Declaração de que a empresa não se acha declarada inidônea para licitar e contratar com a Administração Pública ou suspensa do direito de licitar ou contratar com o SAAE, podendo ser utilizado o modelo do Anexo V deste Edital, na forma do art.63,I da Lei nº 14.133/2021.

14.3.2 Declaração de que a empresa não possui trabalhadores menores de 18 anos realizando trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres e de qualquer trabalho a menores de 16 anos, segundo art. 68, da Lei nº 14.133/2021, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, na forma da Lei, podendo ser utilizado o modelo do Anexo VI deste Edital;

14.3.3 Declaração atestando que a empresa licitante não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, podendo ser utilizado o modelo do Anexo VII deste Edital.

14.4. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO POR LOTE**, desde que observadas as especificações e demais condições estabelecidas neste Edital e neste Anexo.

14.4.1. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor:

- a) que não atenderem às exigências contidas no objeto desta licitação;
- b) que contiverem opções de preços alternativos;
- c) que forem omissas em pontos essenciais, de modo a ensejar dúvidas, ou que se oponham a qualquer dispositivo legal vigente;
- d) que não atenderem aos requisitos do item 5 deste edital;
- e) que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

14.4.2. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do(a) próprio(a) licitante, para os quais ele(a) renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

14.4.3. A inexequibilidade dos valores referentes a itens isolados da planilha a ser apresentada junto com a proposta, desde que não contrariem instrumentos legais, não caracteriza motivo suficiente para a desclassificação da proposta.

14.4.5. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021, para efeito de comprovação de sua exequibilidade, podendo-se adotar, dentre outros, os seguintes procedimentos:

- a) questionamentos junto ao(a) proponente para a apresentação de justificativas e comprovações em relação aos custos com indícios de inexequibilidade;
- b) pesquisas em órgãos públicos ou empresas privadas;
- c) verificação de outros contratos que o(a) proponente mantenha com a Administração ou com a iniciativa privada;
- d) pesquisa de preço com CONTRATADA dos insumos utilizados;
- e) verificação de notas fiscais de serviços prestados pelo(a) proponente;
- f) consultas às Secretarias de Fazenda Federal, Distrital, Estadual ou Municipal;
- g) análise de soluções técnicas escolhidas e/ou condições excepcionalmente favoráveis que a proponente disponha para a prestação dos serviços;
- h) demais verificações que porventura se fizerem necessárias.

14.4.6 -Não havendo a comprovação da exequibilidade da proposta, esta será desclassificada.

14.4.7. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

14.4.8. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

14.4.9. O(A) Pregoeiro(a) poderá convocar o(a) licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 02 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

14.4.10. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo(a) Pregoeiro(a) por solicitação escrita e justificada do(a) licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo(a) Pregoeiro(a).

14.4.11. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo(a) Pregoeiro(a), destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo(a) Pregoeiro(a), sem prejuízo do seu ulterior envio pelo Sistema Eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

14.4.12. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

14.4.13. Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

14.4.14. O(A) Pregoeiro(a) poderá encaminhar, por meio do Sistema Eletrônico, contraproposta ao(a) licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

14.4.15. Também nas hipóteses em que o(a) Pregoeiro(a) não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o(a) licitante para que seja obtido preço melhor.

14.4.16. A negociação será realizada por meio do Sistema, podendo ser acompanhada pelos(as) demais licitantes.

14.4.17. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o(a) Pregoeiro(a) passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo Sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

14.4.18. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o(a) Pregoeiro(a) verificará a habilitação do(a) licitante, observado o disposto neste Edital.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

15.1. Da sessão pública deste Pregão divulgar-se-á Ata no Sistema Eletrônico.

15.2. Ocorrendo a decretação de feriado, não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, todas as datas constantes deste Edital, inclusive a sessão pública, serão transferidas, automaticamente, para o primeiro dia útil ou de expediente normal subsequentes, no mesmo horário anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação em contrário pelo(a) Pregoeiro(a).

15.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

15.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o(a) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

15.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.6. As normas disciplinadoras desta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

15.7. Os(As) licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias e horário de expediente na Administração.

15.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do(a) licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus Anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

15.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, nos endereços eletrônicos, www.licitanet.com.br, www.saaeiguatama.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos de 07:00 às 12:00 horas e de 13:00 às 16:00 horas, no Setor de Licitações, na Rua 18 N° 61 – Centro – CEP: 38.910-000 – Iguatama - MG SEM ÔNUS, e maiores informações na sede do SAAR no endereço acima, ou através do Telefone/Fax (37) 353-2972, sendo que os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

15.12. O(A) licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase desta licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará na imediata desclassificação ou inabilitação do(a) licitante, ou a rescisão contratual, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis.

15.13. Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido.

15.14. Na análise da documentação e no julgamento das Propostas Comerciais, o(a) Pregoeiro(a) poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados.

15.15. Toda a documentação apresentada neste edital e seus anexos são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe que se mencione em um documento e se omita em outro será considerado especificado e válido.

15.16. O(a) Pregoeiro(a), no interesse da Administração, poderá adotar medidas saneadoras, durante o certame, e relevar omissões e erros formais, observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente, sendo possível a promoção de diligências junto aos licitantes, destinadas a esclarecer a instrução do processo, conforme disposto no § 2º, do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021.

15.17. O não cumprimento da diligência poderá ensejar a desclassificação da proposta ou a inabilitação do(a) licitante.

15.18. As decisões do(a) Pregoeiro(a) serão publicadas no AMM - Diário Oficial do Município de Iguatama e divulgadas nos sites: www.licitanet.com.br, www.saaeiguatama.com.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos de 07:00 às 12:00 horas e de 13:00 às 16:00 horas, no Setor de Licitações, Rua 18 N° 61 – Centro – CEP: 38.910-000 – Iguatama - MG.

15.19. É facultada ao(a) Pregoeiro(a), à Comissão ou autoridade responsável pelo recebimento da mercadoria a promoção de diligência ou solicitação de amostra do material licitado, destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

15.20. O desatendimento de exigências formais, não essenciais, não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

15.21. A participação do(a) licitante nesta licitação implica no conhecimento integral dos termos e condições inseridas neste Edital, bem como das demais normas legais que disciplinam a matéria.

15.22. A presente licitação não importa, necessariamente, em contratação, podendo o SAAE, revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivadas de fato superveniente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado, disponibilizado no Sistema para conhecimento dos(as) licitantes.

15.23. Para atender a seus interesses, o SAAE poderá alterar quantitativos, sem que isto implique alteração dos preços unitários ofertados, obedecidos os limites estabelecidos no art. 125, da Lei Federal n 14.133/2021.

15.24. O SAAE de Iguatama-MG poderá prorrogar, por conveniência exclusiva, a qualquer tempo, os prazos para recebimento das propostas ou para sua abertura.

15.25. Os casos omissos do presente pregão serão solucionados pelo(a) Pregoeiro(a) e pelas leis e decretos aplicáveis à espécie.

Iguatama, 28 de agosto 2025.

Hedrumon Andrade da Silva
Diretor do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Iguatama-MG.

