

*Contratação de empresa especializada em desenvolvimento de sistema de Gestão Comercial de Saneamento, para o fornecimento de licenças de uso de aplicativos de softwares por modalidade Serviços, compreendendo Softwares, Infraestrutura, Plataforma, Mobilidade, Tecnologia da Informação com Comunicação e Monitoramento, Administração de Banco de Dados, Atendimento e Suporte Técnico, Serviços de Manutenção que garantam as manutenções legais e corretivas, Serviços em Aplicativos moveis para autoatendimento, execução de serviços pela mobilidade, meios de pagamento por cartão de credito e debito via PIX, Integração com Adquirentes de Cartões, leitura informatizada dos hidrômetros, comunicação móvel e rastreamento, Integração com Tribunal de Justiça e Cartório de Protestos, Sistema de Informações geográficas (SIG/GIS), gerencial, sistema de geração de relatórios e painéis (B.I.); Fazendo parte os Serviços de Suporte Técnico online, a capacitação de pessoas usuárias da solução de gestão e serviços, as customizações necessárias para migração, compilação e implantação da Base de Dados Cadastral e Financeira.*

## Sumário

1. DO OBJETO.....	2
2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS .....	2
3. DO CREDENCIAMENTO.....	3
4. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME.....	3
5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO .....	5
6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA .....	6
7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES .....	7
8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.....	9
9. DA HABILITAÇÃO.....	10
10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA .....	14
11. DOS RECURSOS .....	15
12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA .....	16
13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.....	16
14. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO.....	16
15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL.....	17
16. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO .....	17
17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA .....	17
18. DO PAGAMENTO .....	17
19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS .....	18
20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO .....	19
21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS .....	20

**Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:**

ANEXO I - Termo de Referência;

ANEXO II – Modelo de proposta;

ANEXO III – Declaração unificada;

ANEXO IV – Declaração ME/EPP;

ANEXO V – Minuta de Contrato;

ANEXO VI – Termo de Ciência e de Notificação

ANEXO VII - Declaração de documentos à disposição do TCE-SP

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2769 /2024

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024

Edital 10/2024

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o SAMAE - Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tietê, Estado de São Paulo, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento **MAIOR DESCONTO**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, ao Ato Normativo nº 13, de 27 de setembro de 2024, a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e suas atualizações, nas demais legislações aplicáveis, e as exigências estabelecidas neste Edital.

**RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:** Início às 09h00min do dia 13/11/2024, encerramento as 08h15min do dia 28/11/2024.

**ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:** 08h30min do dia 28/11/2024.

**INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:** Às 09h00min do dia 28/11/2024.

**REFERÊNCIA DE TEMPO:** horário de Brasília (DF).

**MODO DE DISPUTA:** Aberto

**LOCAL:** Portal: Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil – BLL <https://bllcompras.com>

**VALOR GLOBAL ESTIMADO:** R\$1.658.150,00 (hum milhão, seiscentos e cinquenta e oito mil, cento e cinquenta reais)

## 1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto do presente certame é a contratação de empresa especializada em desenvolvimento de sistema de Gestão Comercial de Saneamento, para o fornecimento de licenças de uso de aplicativos de softwares por modalidade Serviços, compreendendo Softwares, Infraestrutura, Plataforma, Mobilidade, Tecnologia da Informação com Comunicação e Monitoramento, Administração de Banco de Dados, Atendimento e Suporte Técnico, Serviços de Manutenção que garantam as manutenções legais e corretivas, Serviços em Aplicativos moveis para autoatendimento, execução de serviços pela mobilidade, meios de pagamento por cartão de credito e debito via PIX, Integração com Adquirentes de Cartões, leitura informatizada dos hidrômetros, comunicação móvel e rastreamento, Integração com Tribunal de Justiça e Cartório de Protestos, Sistema de Informações geográficas (SIG/GIS), gerencial, sistema de geração de relatórios e painéis (B.I.); Fazendo parte os Serviços de Suporte Técnico online, a capacitação de pessoas usuárias da solução de gestão e serviços, as customizações necessárias para migração, compilação e implantação da Base de Dados Cadastral e Financeira.
- 1.2. A licitação será processada em lote único composto por 6 itens, conforme tabela constante do Termo de Referência.
  - 1.2.1 Como condição para a assinatura do contrato, haverá a realização de prova de conceito conforme constante do Termo de Referência.

## 2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas através da seguinte Dotação orçamentária:

**Gestão/Unidade:** 14

**Fonte:** 4

**Programa de Trabalho:** 17.122.7001.2181

**Elemento de Despesa:** 3.3.90.39

PI: 15

### 3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O licitante deverá estar credenciado, de forma direta ou através de empresas associadas à Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil, até no mínimo uma hora antes do horário fixado no edital para o recebimento das propostas.

3.2. O custo de operacionalização e uso do sistema, ficará a cargo do Licitante vencedor do certame, que pagará à Bolsa de Licitações do Brasil, provedora do sistema eletrônico, o equivalente ao percentual estabelecido pela mesma sobre o valor contratual ajustado, a título de taxa pela utilização dos recursos de tecnologia da informação, em conformidade com o regulamento operacional da BLL – Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil.

3.3. A microempresa ou empresa de pequeno porte, além da apresentação da declaração constante no **Anexo IV** para fins de habilitação, deverá, quando do cadastramento da proposta inicial de preço a ser digitado no sistema, verificar nos dados cadastrais se assinalou o regime ME/EPP no sistema conforme o seu regime de tributação para fazer valer o direito de prioridade do desempate. (Art. 44 e 45 da LC 123/2006).

### 4. REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

4.1. O certame será conduzido por Pregoeira, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- a) Conduzir a sessão pública;
- b) Receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimentos ao edital e aos anexos, além de poder requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração desses documentos;
- c) Verificar a conformidade da proposta em relação aos requisitos estabelecidos no edital;
- d) Coordenar a sessão pública e o envio de lances;
- e) Verificar e julgar as condições de habilitação;
- f) Sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos de habilitação e sua validade jurídica;
- g) Receber, examinar e decidir os recursos e encaminhá-los à autoridade competente quando mantiver sua decisão;
- h) Indicar o vencedor do certame;
- i) Conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e
- j) Encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade competente e propor a sua adjudicação e homologação.

4.2. A Pregoeira poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores do órgão ou da entidade, a fim de subsidiar sua decisão.

### 4.3. CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES DA BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES:

4.3.1. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão nomear através do instrumento de mandato previsto, com firma reconhecida, operador devidamente credenciado em qualquer empresa

associada à Bolsa de Licitações do Brasil, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no site: [www.bll.org.br](http://www.bll.org.br).

4.3.2. A participação do licitante no pregão eletrônico se dará por meio de participação direta ou através de empresas associadas à BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, a qual deverá manifestar, por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

4.3.3. O acesso do operador ao pregão, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

4.3.4. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BLL - Bolsa de Licitações do Brasil.

4.3.5. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a BLL - Bolsa de Licitações do Brasil a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.3.6. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

4.3.7. A participação no Pregão, na Forma Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador da corretora de mercadorias) e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecido.

4.3.8. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante;

4.3.9. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

4.3.10. Poderão participar desta Licitação:

a) Todos e quaisquer interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação, regularmente estabelecidas no País, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos.

b) Interessados que apresentarem toda a documentação por ela exigida para respectivo cadastramento junto à Bolsa de Licitações e Leilões.

4.3.11. Não poderão participar desta Licitação:

a) Empresa que estiver sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou que tenha sido declarada inidônea por órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal,

estadual, municipal ou Distrito Federal ou que estejam cumprindo período de suspensão para licitar ou contratar no âmbito da Administração municipal.

a.1) Caso o licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso. Referido Plano deverá ser apresentado junto da documentação de habilitação.

b) Que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

c) Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

d) Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

e) Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

f) Agente público do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tietê.

g) Quaisquer empresas ou pessoas que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

4.3.12. O impedimento de que trata a alínea “g” será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.3.13. Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida ou através de uma empresa associada ou pelos telefones: Curitiba-PR (41) 3097-4600, ou através da Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil ou pelo e-mail [contato@bll.org.br](mailto:contato@bll.org.br).

## 5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Os licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, sua proposta com a descrição do serviço ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.1.1. Os documentos poderão ser encaminhados **com autenticação e assinatura digital** ou apresentados em cópia simples mediante apresentação do original para conferência da autenticidade.

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.4. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.5. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.6. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.7. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Pregoeira e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## **6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

6.1. Quando solicitado, o licitante deverá anexar sua proposta atualizada, no sistema eletrônico, nos documentos complementares, contendo as seguintes informações:

- a) Valores unitários e total, expresso em algarismo e por extenso;
- b) Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;
- c) Dados cadastrais;
- d) Assinatura do representante legal;
- e) Indicação obrigatória do preço unitário mensal e total, em reais;
- f) Indicação dos números do CNPJ e de inscrição estadual;
- g) Cargo do representante;
- h) E-mail institucional;
- i) E-mail pessoal;
- j) Declaração, atestando que, se vencedora desta licitação, compromete-se a executar seu objeto dentro das condições, prazos e especificações e prazos estabelecidos neste Edital e no seu ANEXO I.
- k) declaração formal de que os serviços ofertados estão em conformidade aos padrões mínimos de qualidade e dentro das normas técnicas e de segurança aplicáveis

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do contrato.

6.4 - Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

6.4.1 - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

6.5. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.6. O prazo de eficácia da proposta: mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data final do envio das propostas.

6.7. Não serão admitidas, posteriormente, alegações de enganos, erros ou distrações na apresentação das propostas comerciais, bem como justificativas de quaisquer acréscimos ou solicitações de reembolsos e indenizações de qualquer natureza.

6.8. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.8.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, os termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

### 7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

7.2. A Pregoeira verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Pregoeira e os licitantes.

7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo **valor global**.

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.



- 7.8. No preenchimento da proposta serão aceitas até 2 casas decimais após a vírgula.
- 7.8.1. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,1%.
- 7.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- 7.10. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 7.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 7.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 7.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 7.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá a pregoeira, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 7.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.17. No caso de desconexão com a Pregoeira, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a pregoeira persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pela Pregoeira aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 7.19. O Critério de julgamento adotado será o **MAIOR DESCONTO**, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 7.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 7.21. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 7.22. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.



7.23. A mais bem classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.24. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.25. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.26. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

7.27. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.28. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

7.29. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a Pregoeira deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

a) A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

b) A pregoeira solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de duas horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.30. Após a negociação do preço, a Pregoeira iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

8.1. Encerrada a etapa de negociação, a pregoeira examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

8.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que apresentar preço final superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.2.1. 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 próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.3. 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;

8.4. 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, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.5. A Pregoeira poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 24(vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.6. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pela pregoeira por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pela Pregoeira.

8.6.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pela Pregoeira, destacam-se os que contenham as características dos serviços ofertados, 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 pela Pregoeira, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.7. O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo serviço não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, estará sujeito à desclassificação/inabilitação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

8.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, a Pregoeira examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.8.1. Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

8.9. Havendo necessidade, a Pregoeira suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.10. A Pregoeira poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao 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.

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

8.10.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.11. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a pregoeira verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## **9. DA HABILITAÇÃO**

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, a Pregoeira verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante consulta aos seguintes cadastros:

- a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis));
- b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php));

c) Lista de Apenados, mantida pelo Tribunal do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-na-relacao-de-apenados>);

9.1.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.2. Constatada a existência de sanção, a Pregoeira reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.3. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via plataforma eletrônica, no campo documentos complementares, no prazo de **duas** horas, sob pena de inabilitação.

9.3. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.4. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.4.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.5. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

**9.6. Habilitação jurídica (conforme o caso):**

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) 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;
- c) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- d) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, OU declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, OU pela adesão da empresa ao Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME ou EPP – Simples Nacional (disciplinado no Capítulo IV da Lei Complementar nº 123/06);
- e) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- f) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

- g) No caso de sociedade 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 nº 5.764, de 1971;9.6.8.
- h) Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

**9.7. Regularidade fiscal, social e trabalhista:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
  - c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
  - c2) Certidão Negativa de Débitos Mobiliários ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Mobiliários, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- d) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN).
- f) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito da assinatura do contrato/pedido de compra. No entanto, toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal deve ser apresentada, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
  - f1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
  - f2) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na preclusão do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.
  - f3) A participação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei.

**9.8. Qualificação Econômico-Financeira.**

- a) Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante pessoa jurídica ou empresário individual.
  - a1) Nos casos de Recuperação Judicial e Extrajudicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo

competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

- b) Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este SAMAE aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação.

### 9.9. Qualificação Técnica

- a) Atestado(s) de capacidade técnica que comprove(m) que a empresa, ou o(s) profissional(is) designado(s) como responsável(is) técnico(s), presta ou já prestou satisfatoriamente serviços similares/compatíveis aos serviços exigidos no correspondente Termo de Referência.
- b) Por se tratar de serviço contínuo, deverá também comprovar que executou serviços similares ao objeto da licitação, em períodos sucessivos ou não, por um prazo mínimo de 2 (dois) anos. (Lei 14.133/21 art. 67 § 5º).

### 9.10. Documentação complementar.

9.10.1. **Declarações** subscritas por representante legal da licitante, conforme **ANEXO III e, em se tratando de ME/EPP anexo IV**, elaboradas em papel timbrado, atestando:

- a) Que se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII, artigo 7º, da Constituição Federal;
- b) Que a licitante não está declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública, nem está suspensa de licitar e contratar com o SAMAE - Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tietê;
- c) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame em decorrência de sanção que lhe foi imposta, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- d) Que não possui, em seu corpo social, nem em seu quadro funcional, empregado público ou membro comissionado de órgão direto ou indireto da Administração Municipal;
- e) Que os Sócios/Proprietários da empresa não possuem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da Administração Direta ou Indireta do Município de Tietê/SP ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- f) Que nos cinco anos anteriores à divulgação do presente edital não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- g) Que não possui em sua cadeia produtiva empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- h) Que atende plenamente aos requisitos de habilitação e sua proposta está em conformidade com as exigências do edital, bem como responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, nos termos do art. 63, inciso I, da Lei Federal n. 14.133/2021;

i) Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do art. 63, inciso IV, da Lei Federal n. 14.133/2021;

j) Que está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo, nos termos do art. 63, § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021;

k) Que tomou conhecimento do Edital e de todas as condições de participação na Licitação e se compromete a cumprir todos os termos do Edital, e a prestar todos os serviços dentro da qualidade exigida, sob as penas da Lei.

9.10. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.11. A declaração do vencedor provisório acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação, sendo que a assinatura do contrato estará condicionada a apresentação da documentação prevista neste Edital.

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

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

9.14. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Pregoeira suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade dela.

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

9.16. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

## **10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA**

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser anexada nos documentos complementares no prazo de duas horas, a contar da solicitação da Pregoeira no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

10.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

10.4.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.5. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.6. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.7. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

### 11. DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer.

11.1.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.2.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.2.2. Nesse momento a Pregoeira não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.3 A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.4. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

11.3. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou em caso de reconsideração devidamente motivada, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.



11.6. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da divulgação da apresentação das razões de recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.7. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.8. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.9. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

### 12. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço mais bem classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”).

### 13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato da autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

### 14. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO.

14.1. A contratação decorrente desta licitação será formalizada mediante celebração de termo de contrato, cuja minuta integra este Edital como **Anexo V**.

14.1.1. Se, por ocasião da formalização do contrato, algum documento apresentado pela adjudicatária estiver com o prazo de validade vencido, esta Administração verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada;

14.1.1.1. Se não for possível atualizá-las por meio eletrônico hábil de informações, o adjudicatário será notificado para, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, comprovar a situação de regularidade de que trata o subitem 14.1.1, sob pena da contratação não se realizar;

14.1.2. O adjudicatário deverá assinar o instrumento de contrato, no prazo de dois dias úteis contados da data da convocação, podendo ser prorrogado uma única vez por igual período a critério da Administração, sob pena de decair do direito à contratação se não o fizer, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital;

14.1.3. A Licitante enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte, cuja documentação de regularidade fiscal e trabalhista tenha indicado restrições à época da fase de habilitação, deverá comprovar, previamente à assinatura do contrato, a regularidade fiscal e trabalhista, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que foi declarada vencedora, prorrogável por igual período, a critério da Administração, sob pena de a contratação não se realizar, decaindo do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital;

14.1.4. Quando o adjudicatário, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não apresentar a situação regular de que trata o subitem 14.1.1, ou se recusar a celebrar a contratação, será convocado outro licitante na ordem de classificação das ofertas, e assim sucessivamente, com vistas à celebração da contratação.

14.2. A empresa contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, assim como todas as condições de habilitação e qualificação, exigidas na licitação, apresentando documentação revalidada se, no curso do contrato, algum documento perder a validade.

14.3. A Administração poderá obrigar o Contratado a corrigir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto do contrato, se verificar incorreções relacionadas prestação dos serviços.

14.4. O contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, com as consequências indicadas no art. 139, sem prejuízo das sanções previstas naquela lei e neste ato convocatório.

14.5. O contrato terá vigência de 60 (sessenta) meses a contar da sua assinatura, prorrogáveis nos termos do Art. 107, da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.6. A Administração poderá acrescer o objeto do contrato em até 25% (vinte e cinco por cento) do seu valor inicial atualizado, a critério exclusivo, de acordo com o disposto no art. 125, da Lei Federal nº 14.133/93.

14.7. O foro do contrato será o da Comarca de Tietê/SP.

## **15. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL**

15.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual, no que couber, são as estabelecidas no Edital e na Minuta do Contrato (Anexo V).

## **16. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

16.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência e na Minuta do Contrato (Anexo V).

## **17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

17.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência e na Minuta do Contrato (Anexo V).

## **18. DO PAGAMENTO**

18.1. O pagamento para a Implantação e conversão do sistema se dará 10 (dez) dias úteis após término da implantação, mediante apresentação da Nota Fiscal e Certificação de que atendeu as exigências do Edital. O prazo para Certificação será de até 05 dias úteis após a entrega da nota fiscal.

18.2. O pagamento para a Locação, manutenção e suporte técnico será mensal, após a apresentação da Nota Fiscal e Certificação de que os serviços atenderam as exigências do Edital. O prazo para Certificação será de até 05 dias úteis após a entrega da nota fiscal.

18.2.1. As notas fiscais referentes aos serviços prestados do mês deverão ser entregues dentro do mês de competência, devendo ser entregues no SAMAE sempre até o último dia útil de cada mês, com vencimento no mês subsequente.

18.3. O pagamento para o serviço de horas de customização, será efetuado 10 (dez) dias úteis após cada serviço executado, após a apresentação da Nota Fiscal e Certificação de que os serviços atenderam as exigências do Edital. O prazo para Certificação será de até 05 dias úteis após a entrega da nota fiscal.

18.1.3. Os pagamentos serão feitos através de boleto bancário ou crédito somente em conta corrente da empresa (Pessoa Jurídica) a ser fornecida pela CONTRATADA.

18.2. Deverá constar obrigatoriamente na Nota Fiscal o número do Contrato, da Nota de Empenho e a indicação do processo licitatório **Pregão Eletrônico 03/2024**.

18.3. Nenhum pagamento isentará a Contratada das responsabilidades assumidas na forma deste Edital e do contrato ou o instrumento equivalente, quaisquer que sejam, nem implicará na aprovação definitiva do objeto executado.

18.4. Em nenhuma hipótese e em tempo algum poderá ser invocada qualquer dúvida quanto aos preços cotados, para modificação ou alteração dos preços propostos.

18.5. Caso o pagamento não seja efetuado no vencimento pela falta do documento que deveria ter sido fornecido pela Contratada, e isso motivar a paralisação do fornecimento, esta incorrerá nas penalidades previstas neste edital, e não será paga nenhuma atualização de valor.

18.6. Correrá por conta exclusiva da contratada:

- a) todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto da contratação;
- b) contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguros e acidentes pessoais, taxas, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias.

18.7. Sendo constatado erro na nota fiscal, ela não será aceita e o pagamento ficará retido e seu prazo suspenso, até que seja providenciada a correção, contando-se o prazo estabelecido no item 19.1, a partir da data de sua reapresentação.

18.8. A devolução da fatura não aprovada em hipótese alguma servirá de pretexto para que a contratada suspenda a execução do fornecimento, bem como para aplicação de multas, juros e correção monetária.

## **19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

19.1. Quem, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará sujeito à sanção prevista no artigo 156 da Lei Federal nº. 14.133/2021.

19.2. A **recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às seguintes penalidades:

- a) multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida;
- b) impedimento de licitar e contratar com o SAMAE pelo prazo de até 03 (três) anos, conforme previsto pelo §4º, do artigo 156, da Lei nº 14.133/2021.

19.3. Em caso de **atraso no cumprimento do contrato**, a contratada ficará sujeita às penalidades na seguinte proporção:

- a) atraso de até 15 (quinze) dias, multa de 20% (vinte por cento) sobre a obrigação não cumprida;
- b) atraso superior a 15 (quinze) dias, estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida, salvo disposição em contrário, em casos particulares, previstos no contrato, sujeitando-se à aplicação das penalidades previstas no parágrafo primeiro;

19.4. A **não entrega dos serviços** dentro do prazo contratado será entendida com inexecução total da obrigação assumida, sujeitando-se a aplicação de penalidades:

- a) multa equivalente a 20% sobre o valor contratual, e/ou
- b) impedimento de licitar e contratar com o SAMAE pelo prazo de até 03 (três) anos, conforme previsto pelo §4º, do artigo 156, da Lei nº 14.133/2021.

19.5. A aplicação de uma penalidade não exclui a aplicação das outras, quando cabíveis.

19.6. Pela não-regularização da documentação de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, no prazo previsto no subitem 9.12 deste edital, a Administração poderá garantir a prévia defesa, aplicar ao licitante multa equivalente a 0,5% (meio por cento) do valor estimado de contratação do objeto, cominada com a aplicação de impedimento de licitar e contratar com o SAMAE pelo prazo de até 03 (três) anos, conforme previsto no §4º, do artigo 156, da Lei nº 14.133/2021.

19.7. O prazo para defesa prévia quanto à aplicação de penalidade é de 15 (quinze) dias úteis contados da data da intimação do interessado.

19.8. O valor das multas será recolhido aos cofres Municipais, dentro de 15 (quinze) dias úteis da data de sua cominação, mediante guia de recolhimento oficial.

## **20. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

20.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

20.2. A impugnação deverá ser realizada por forma eletrônica em campo próprio na Plataforma Eletrônica do certame.

20.3. Caberá a Pregoeira, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 3 (três) dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

20.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, salvo se o acolhimento da impugnação não afetar a formulação de propostas.

20.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados a Pregoeira, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio da plataforma eletrônica do certame.

20.6. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

20.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

20.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela pregoeira, nos autos do processo de licitação.

20.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração.

## **21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

21.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

21.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Pregoeira.

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

21.4. No julgamento das propostas e da habilitação, a Pregoeira 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.

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

21.6. As normas disciplinadoras da 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.

21.7. Os 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.

21.8. 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 de expediente na Administração.

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

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

21.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra para obtenção e “download no endereço eletrônico [WWW.BLL.ORG.BR](http://WWW.BLL.ORG.BR), no PNCP e no site da autarquia [www.samae.sp.gov.br](http://www.samae.sp.gov.br) pela aba “Licitações”.

Tietê, 07 de novembro de 2024



---

Rodrigo Marcuz Batistuzzo

Diretor Superintendente

---

Iná Maria Soares Camargo

Depto de Compras e Licitações

## 1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada em desenvolvimento de sistema de Gestão Comercial de Saneamento, para o fornecimento de licenças de uso de aplicativos de softwares por modalidade Serviços, compreendendo Softwares, Infraestrutura, Plataforma, Mobilidade, Tecnologia da Informação com Comunicação e Monitoramento, Administração de Banco de Dados, Atendimento e Suporte Técnico, Serviços de Manutenção que garantam as manutenções legais e corretivas, Serviços em Aplicativos moveis para autoatendimento, execução de serviços pela mobilidade, meios de pagamento por cartão de credito e debito via PIX, Integração com Adquirentes de Cartões, leitura informatizada dos hidrômetros, comunicação móvel e rastreamento, Integração com Tribunal de Justiça e Cartório de Protestos, Sistema de Informações geográficas (SIG/GIS), gerencial, sistema de geração de relatórios e painéis (B.I.); Fazendo parte os Serviços de Suporte Técnico online, a capacitação de pessoas usuárias da solução de gestão e serviços, as customizações necessárias para migração, compilação e implantação da Base de Dados Cadastral e Financeira.

## 2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A solução integrada de software de gestão comercial, técnica, operacional e gerencial de saneamento, objeto deste processo, é essencial para o bom desempenho administrativo e operacional do Samae, uma vez que é através desta solução que se executa, gerencia, controla e planeja toda sua operação.

Ademais, as Fundamentações para a presente contratação e de seus quantitativos encontram-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

## 3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Detalhes do objeto:

Item	Quant	Unidade	Descrição	VI unitário	VI total
1	01	Serviço	Serviço de implantação, conversão, configuração e treinamento de sistema comercial, operacional, ferramentas de inteligência de negócios (B.I.) e de qualidade da água(laboratório), conforme descrito neste Termo de Referência.	58.950,00	58.950,00
2	01	Serviço	Serviço de implantação, configuração e treinamento de sistemas de gestão de mapas e projetos com conversão e adequação de mapas e dados para base cartográfica a ser implantada no Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS), conforme descrito neste Termo de Referência.	38.000,00	38.000,00



3	60	Meses	Serviço de locação, manutenção e suporte técnico mensal para sistema comercial e operacional, ferramentas de inteligência de negócios (B.I.) e Sistema de Informações  Geográficas (SIG/GIS), incluindo licenças de uso e acesso ao Banco de dados, ferramenta de B.I. e Google Maps, conforme descrito neste Termo de Referência.	20.965,00	1.257.900,00
4	200	Horas	Serviço de customização para sistema comercial e operacional, ferramentas de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de laboratórios e para sistema de gestão de mapas e projetos (SIG/GIS), conforme descrito neste Termo de Referência.	175,25	35.050,00
5	1	Serviço	Implantação, instalação, parametrização e customização do serviço de mensagens eletrônicas plataforma multicanal de atendimento (WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram e Webchat) e SMS.	13.250,00	13.250,00
6	60	Meses	Locação e manutenção serviço de mensagens eletrônicas plataforma multicanal de atendimento (WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram e Webchat) e SMS.	4.250,00	255.000,00

### 3.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A solução ofertada deve obrigatoriamente contemplar no mínimo as características técnicas descritas a seguir:

#### 3.1.1. DISPOSIÇÕES GERAIS

3.1.1.1. A solução ofertada, objeto deste Termo de Referência, deverá estar construída para ser executada em ambiente “web”, ou seja, todos os seus módulos devem operar em ambiente web e não somente publicando dados, possibilitando consultar informações, cadastrar, imprimir, alterar, ou seja, trabalhar totalmente na rede Web sem a necessidade de instalar qualquer outro aplicativo ou periférico nos computadores que irão acessar os módulos do software.

3.1.1.2. Toda a infraestrutura de aplicação e banco de dados será através do software online, conhecidos também como na ‘nuvem’ ou ‘cloud computing’ e acessados via internet. Sendo de responsabilidade da licitante todo gasto com hospedagem e migração dos dados legados, disponibilizando a solução em produção, com todos os dados sendo armazenados remotamente via web, o gerenciamento centralizado e a aplicação entregue no modelo “um para muitos”.

3.1.1.3. Toda a infraestrutura de computadores, terminais e sistemas de rede necessários para o funcionamento nas instalações físicas do SAMAÉ do objeto solicitado neste Termo será de

responsabilidade da Autarquia. Sendo que a proponente deve apresentar em sua proposta técnica os requisitos de hardwares necessários para que a solução a ser ofertada funcione perfeitamente no ambiente da Autarquia.

### **3.1.2. ARQUITETURA TÉCNICA**

Para garantir a contratação de uma solução robusta dentro dos melhores padrões reconhecidos pelo mercado, a solução ofertada deve possuir as seguintes características:

- 3.1.2.1. Toda a solução deve ser hospedada em nuvem (internet).
- 3.1.2.2. Suportar arquitetura em três camadas (apresentação, aplicação e dados), onde os elementos de uma aplicação estejam nitidamente separados nestas camadas.
- 3.1.2.3. Não possuir lógicas de negócios na camada de apresentação.
- 3.1.2.4. Suportar claramente a segregação de ambientes de desenvolvimento/ homologação/ produção, provendo ferramenta automatizada de migração de conteúdo entre ambientes.
- 3.1.2.5. Não deverá fazer uso de Triggers para implementação de lógica de negócio na camada de dados.
- 3.1.2.6. Conter todos os módulos integrados, utilizando uma única base de dados, com as mesmas características tecnológicas e de forma nativa entre si.
- 3.1.2.7. Disponibilizar funcionalidade nativa que permita o balanceamento de carga entre servidores.
- 3.1.2.8. A solução ofertada deverá ter sido desenvolvida em uma linguagem orientada a objetos, interpretada, robusta, portátil, de arquitetura de alto desempenho, distribuída, dinâmica, “multithread”, segura, possibilitar arquiteturas de alta disponibilidade, que contenha segurança nas transações, desempenho satisfatório capaz de processar grandes volumes de processamento, e facilidades para criação de programas distribuídos com os seguintes padrões de tecnologia:
- 3.1.2.9. Para sistemas baseados em arquitetura Microsoft.NET Framework:
  - 3.1.2.9.1. .NET Framework 4.5 ou superior.
  - 3.1.2.9.2. Internet Information Services (IIS) 7.5.
- 3.1.2.10. Para sistemas baseados em arquitetura Java J2EE:
  - 3.1.2.10.1. Executar em sistemas operacionais: Microsoft Windows Server 2012 R2 ou superior e Linux.
  - 3.1.2.10.2. Permitir que as licenças fornecidas da solução sejam instaladas em qualquer servidor físico ou virtual, independentemente do número de processadores e/ou núcleos de processamentos, sem variação de custos das mesmas.

### **3.1.3. INTERFACE COM O USUÁRIO**

Para garantir uma operação fácil e intuitiva aos usuários a solução ofertada deve disponibilizar no mínimo os seguintes requisitos de interface:

- 3.1.3.1. Permitir o acesso à tecnologia HTML / Web, via browser, sem necessidade de plug-ins na máquina do usuário.
- 3.1.3.2. Garantir que a camada cliente seja suportada no mínimo pelos navegadores Internet Explorer 11.0 e superiores, Edge e superiores, Google Chrome 95.0 e superiores, Mozilla Firefox 95.0 e superiores.
- 3.1.3.3. Oferecer mensagens de informações, avisos e erro em português de fácil entendimento para o usuário final.

3.1.3.4. Sinalizar a ocorrência de transações demoradas, através de mensagem informativa ou indicação gráfica, com um objeto gráfico que represente a espera.

3.1.3.5. Tratar o retorno de informações de consultas on-line efetuadas pelos usuários, através do controle e paginação dos dados com a possibilidade de se escolher o número de ocorrências e navegação aleatória entre as páginas, evitando o tráfego de grandes volumes de dados do servidor para a estação cliente em um único pedido de leitura.

### **3.1.4. BANCO DE DADOS**

O banco de dados utilizado deverá ser Oracle, SQL Server ou PostgreSQL e serão de responsabilidade da proponente, devendo permitir atualizações (“upgrade”) para versões superiores sem perda de integridade, segurança, desempenho e disponibilidade. O banco de dados utilizado será provido pela proponente. Durante a vigência do contrato será de responsabilidade da proponente todas as tarefas referentes a gestão do banco de dados incluindo as suas atualizações, manutenções e melhorias e isto incluirá no mínimo as seguintes tarefas:

3.1.4.1. Controlar seus desempenhos (“analyse” e “tuning”), a alocação de espaços ocupados nos discos (“data sharing” e particionamento), bem como a demanda de recursos dos servidores, sempre buscando o melhor desempenho;

3.1.4.2. Criar e gerenciar índices e outras particularidades inerentes a bancos de dados, sempre buscando o melhor desempenho;

3.1.4.3. Ser responsável pelas operações de “backup/restore”, “clustering”, espelhamento, replicação de dados, ou qualquer outra tecnologia indicada pela contratante para garantir a continuidade do serviço;

3.1.4.4. Atualizações de segurança, de versão e demais patches que forem indicados pelo fabricante;

3.1.4.5. A solução/sistema deverá permitir a geração de “arquivo morto”, que é a criação de tabelas que conterão os dados obsoletos de certo período, retirando-os das tabelas ativas e de uso contínuo, visando a melhorias de desempenho da solução como um todo. Sendo que os dados destas tabelas de “arquivo morto” poderão ser acessados através do recurso de gerador de relatórios da solução.

### **3.1.5. DESEMPENHO ESPERADO**

Como forma de garantir o perfeito funcionamento da solução a proponente deverá obrigatoriamente assegurar que a solução ofertada ofereça no mínimo os seguintes requisitos:

3.1.5.1. Possibilitar a execução do processamento em várias CPUs, em um ambiente multiprocessado;

3.1.5.2. Suportar balanceamento de carga entre os servidores;

3.1.5.3. Possuir arquitetura que permita utilizar todo o recurso de hardware disponível para o processamento, fazendo uso de todos os CPUs disponíveis;

3.1.5.4. Possuir arquitetura que permita paralelismo intraprocessual durante a execução de processos de carga;

3.1.5.5. Suportar distribuição nos componentes em diferentes servidores, permitindo alta disponibilidade e alto desempenho;

3.1.5.6. Garantir que o tempo de resposta esperado para o processamento on-line de busca, cadastro, exclusão e edição de todas as informações de um consumidor em uma base de dados de 10.000 (dez mil) consumidores não coincidentes, com o acesso simultâneo de 20 usuários, não poderá ser superior a dez segundos;

3.1.5.7. Processamento de arquivos e geração de relatórios massivos: 05 minutos ou menos.

### 3.1.6. MONITORAMENTO

3.1.6.1. Permitir programar eventos de negócio, emitindo automaticamente alertas para os usuários.

3.1.6.2. Permitir, de forma nativa, a geração de relatórios, gráficos ou telas de consulta, a análise estatística ou planejamento de capacidade, fornecendo dados sobre o nível de utilização da solução, bem como indicadores de monitoramento de desempenho dos principais serviços e servidores.

3.1.6.3. Disponibilizar funcionalidade de monitoramento de eventos que envia automaticamente e-mails ou SMS, referente à indisponibilidade de serviços utilizados pela solução, bem como situações excepcionais ocorridas em processos “batch” gerados pela solução, alertando de forma proativa os responsáveis.

### 3.2. ASPECTOS FUNCIONAIS

A solução ofertada deverá obrigatoriamente contemplar no mínimo as funcionalidades descritas a seguir:

#### 3.2.1. CONTROLE DE ACESSO

3.2.1.1. A solução ofertada deverá possibilitar armazenar e controlar os acessos aos usuários com total segurança e deverá disponibilizar no mínimo os seguintes recursos:

3.2.1.1.1. Garantir o acesso à solução somente após validar login e senha.

3.2.1.1.2. Para acessar a solução, o usuário operador será necessário possuir seu cadastro previamente gerado por outro usuário com direitos administrativos (administrador). O usuário administrador poderá criar o usuário operador, atribuindo-lhe permissões e funcionalidades da solução, de acordo com o perfil da função que o usuário operador exercerá. A solução deverá ofertar opções para diferenciar o usuário operador quanto a perfil e acessos.

3.2.1.1.3. Permitir registro e bloqueio de acesso para o caso de tentativas indevidas, de forma parametrizável.

3.2.1.1.4. Possuir funcionalidades de expiração de senha (período de validade), bloqueio de acesso por número limite de tentativas de acesso.

3.2.1.1.5. Possuir identificação única para cada usuário, por meio de login e senha individualizada, de forma a permitir auditoria, controle de erros e de tentativas de invasão.

3.2.1.1.6. Possuir mecanismo de time out para logoff de usuários após determinado tempo de inatividade, a ser parametrizado.

3.2.1.1.7. Permitir integração com soluções de terceiros, possibilitando a autenticação de usuários previamente autenticado no MS Active Directory.

3.2.1.1.8. Possuir regras de composição e de tamanho mínimo de senhas (conceito de “senha forte”).

3.2.1.1.9. Garantir que a solução armazene as senhas de acesso em modalidade criptografada.

3.2.1.1.10. Não permitir que a senha de acesso do usuário seja visualizada nos aplicativos da solução.

3.2.1.1.11. A solução deverá permitir a criação de perfis, estes perfis conterão os acessos às funcionalidades e direitos da solução definidos pelo usuário administrador. Um perfil poderá ser criado com direitos apenas de consulta de registro na solução, para que as funcionalidades atribuídas ao usuário operador tenham acesso apenas à consulta.

3.2.1.1.12. Garantir controle parametrizável dos acessos dos usuários às funcionalidades da solução de acordo com permissões associadas aos seus perfis.

3.2.1.1.13. Permitir associar um ou mais perfis de autorização para cada usuário.

3.2.1.1.14. Deverá armazenar compondo de forma histórica todas as alterações efetuadas na base cadastral, registrando a informação original e a informação alterada e ainda a data, hora e usuário responsável pela manutenção.

3.2.1.1.15. Possibilitar o registro das tarefas executadas por cada usuário ou grupo de usuários através da abertura automática de ordens de serviço, permitindo que se estabeleça auditoria completa das tarefas executadas, pois qualquer atividade executada pelos usuários da solução deverá ser registrada e disponibilizada de forma simples para consulta e auditoria através da visualização das ordens de serviços geradas automaticamente.

### 3.2.2. CADASTRO

A solução ofertada deverá possuir um conjunto de cadastros que deve compreender todos os processos que envolvem os cadastros necessários para manter a funcionalidade do produto e deverá disponibilizar no mínimo os seguintes recursos:

3.2.2.1. Permitir que a solução ofertada tenha os atributos mínimos necessários para uma correta gestão da relação com os clientes, tais como, no mínimo:

3.2.2.1.1. Nome Cliente.

3.2.2.1.2. CPF ou CNPJ.

3.2.2.1.3. Número do RG.

3.2.2.1.4. Filiação.

3.2.2.1.5. Número Telefone Residencial.

3.2.2.1.6. Número Telefone Comercial.

3.2.2.1.7. Número Telefone Celular.

3.2.2.1.8. Data de Nascimento.

3.2.2.1.9. E-mail.

3.2.2.1.10. Endereço.

3.2.2.1.11. Permitir gravar imagens referentes a todos os documentos do cliente.

3.2.2.1.12. Cadastro de município.

3.2.2.1.13. Cadastro de bairro.

3.2.2.1.14. Cadastro de tipo de logradouro.

3.2.2.1.15. Cadastro logradouro.

3.2.2.1.16. Cadastro de faixa de logradouro.

3.2.2.1.17. Cadastro de endereço.

3.2.2.2. Permitir que a solução ofertada possibilite o cadastro de uma unidade de consumo que deverá identificar o imóvel abastecido pelas redes públicas de água e/ou esgoto. Desta forma, a solução ofertada deverá permitir criar uma nova ligação ou alterar a já existente disponibilizando no mínimo os seguintes dados:

3.2.2.2.1. Permitir que a solução tenha todos os atributos necessários para uma correta gestão dos imóveis tais como: (Número do Lote, Número da Unidade, Número de Moradores, Número de Tomadas de água, Área edificada em m<sup>2</sup>, Número da Inscrição Imobiliária, Existência da Caixa d'água, Existência de Cisterna, Existência de fonte própria de água, Existência de fossa séptica, Informar o tipo de pavimento do logradouro, Informar o tipo de pavimento do passeio, permitir o registro de informações gerais do imóvel.

3.2.2.2.2. Permitir informar o endereço possibilitando cadastrar no mínimo três endereços para uma unidade consumo: o endereço físico principal, endereço alternativo e endereço secundário.

3.2.2.2.3. O cadastro de unidade de consumo deverá estar baseado em código único do consumidor (matricula).

3.2.2.2.4. Possibilitar identificar uma unidade de consumo como pertencente a um cliente especial (grande consumidor ou órgão público).

3.2.2.2.5. Possibilitar cadastrar para uma unidade de consumo o inquilino e o proprietário do imóvel.

3.2.2.2.6. Permitir o controle de todas as unidades de consumo pertencentes a um órgão pagador.

3.2.2.2.7. Permitir o cadastro individual das unidades de consumo para condomínio com medição individualizada.

3.2.2.3. A solução ofertada deverá disponibilizar um conjunto mínimo de funcionalidades que possibilite a gestão de todas as informações necessárias para os processos de comercialização, serviços operacionais e relacionamento com os clientes que possibilite o cadastro, alteração e exclusão dos seguintes dados:

3.2.2.3.1. Cadastro de Funcionários.

3.2.2.3.2. Cadastro de Cargos.

3.2.2.3.3. Cadastro de Categorias.

3.2.2.3.4. Cadastro de Tarifas.

3.2.2.3.5. Cadastro de Diâmetro Cavalete.

3.2.2.3.6. Cadastro de Diâmetro Hidrômetro.

3.2.2.3.7. Cadastro de Diâmetro Ramal Ligação Água.

3.2.2.3.8. Cadastro de Diâmetro Ramal Ligação Esgoto.

3.2.2.3.9. Cadastro de Estado Civil.

3.2.2.3.10. Cadastro de Grupos de Serviços.

3.2.2.3.11. Cadastro de Veículos.

3.2.2.3.12. Cadastro de Material.

3.2.2.3.13. Cadastro de Material Cavalete.

3.2.2.3.14. Cadastro de Modelo Veículo.

3.2.2.3.15. Cadastro de Motivo Cancelamentos.

3.2.2.3.16. Cadastro de Motivo de Críticas.

3.2.2.3.17. Cadastro de Motivo Emissão de Fatura.

3.2.2.3.18. Cadastro de Motivo Estorno de Pagamento.

- 3.2.2.3.19. Cadastro de Motivo Liberação Compensação.
- 3.2.2.3.20. Cadastro de Motivo Movimento Hidrômetro.
- 3.2.2.3.21. Cadastro de Motivo Número Lacre.
- 3.2.2.3.22. Cadastro de Motivo Reenvio Fatura Débito Conta.
- 3.2.2.3.23. Cadastro de Motivo Situação Fatura.
- 3.2.2.3.24. Cadastro de Motivo Situação Ligação Água.
- 3.2.2.3.25. Cadastro de Motivo Situação Ligação Esgoto.
- 3.2.2.3.26. Cadastro de Motivo Transferência de Pagamento.
- 3.2.2.3.27. Cadastro de Motivo Valores a Compensar.
- 3.2.2.3.28. Cadastro de Cadastro de Nacionalidade.
- 3.2.2.3.29. Cadastro de Ocorrência de Débito Conta.
- 3.2.2.3.30. Cadastro de Origem de Leitura.
- 3.2.2.3.31. Cadastro de Posição Cavalete.
- 3.2.2.3.32. Cadastro de Tipo Cavalete.
- 3.2.2.3.33. Cadastro de Tipo Cliente.
- 3.2.2.3.34. Cadastro de Tipo Cobrança.
- 3.2.2.3.35. Cadastro de Tipo Coleta Leitura.
- 3.2.2.3.36. Cadastro de Tipo Consumo Faturado.
- 3.2.2.3.37. Cadastro de Tipo Consumo Lido.
- 3.2.2.3.38. Cadastro de Tipo de Convênio Bancário.
- 3.2.2.3.39. Cadastro de Tipo Feriado.
- 3.2.2.3.40. Cadastro de Tipo Outras Fontes.
- 3.2.2.3.41. Cadastro de Tipo Grupo Faturamento.
- 3.2.2.3.42. Cadastro de Tipo Hidrômetro.
- 3.2.2.3.43. Cadastro de Tipo de Ligação.
- 3.2.2.3.44. Cadastro de Tipo Material.
- 3.2.2.3.45. Cadastro de Tipo Pavimento Logradouro.
- 3.2.2.3.46. Cadastro de Tipo Pavimento de Calçada.
- 3.2.2.3.47. Cadastro de Tipo de Rede.
- 3.2.2.3.48. Cadastro de Tipo Situação.
- 3.2.2.3.49. Cadastro de Tipo Tarifa.
- 3.2.2.3.50. Cadastro de Tipo Unidade de Medida.
- 3.2.2.3.51. Cadastro de Tipo Veículo.



3.2.2.3.52. Cadastro de Logradouro.

3.2.2.3.53. Cadastro de Ruas.

3.2.2.3.54. Cadastro de Bairro.

3.2.2.3.55. Cadastro de Elevatórias de Esgoto.

3.2.2.3.56. Cadastro de Elevatórias de Água.

3.2.2.3.57. Cadastro reservatório de Água.

3.2.2.3.58. Cadastro de ETA.

3.2.2.3.59. Cadastro de ETE.

3.2.2.3.60. Cadastro de Bacias de Contribuição de Esgoto.

3.2.2.3.61. Cadastro de Fossa Séptica.

3.2.2.3.62. Cadastro de Setor e Rota de leitura.

3.2.2.4. A solução ofertada deve disponibilizar recurso que possibilite o cadastro e atualização de um croqui visando representar graficamente posição geográfica de uma determinada unidade de consumo.

### **3.2.3. HIDROMETRIA**

A solução ofertada deverá manter cadastro de todos os hidrômetros e deve gerir todo o ciclo de vida do hidrômetro, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

3.2.3.1. A solução ofertada deverá controlar o estoque de hidrômetros. Uma vez cadastrado um hidrômetro ou um lote de hidrômetros, em status de estoque, deverá ficar disponível para a instalação lógica em uma ligação. Cada ligação pode ter apenas um hidrômetro ativo por vez. Em qualquer outro dos status, deverá haver uma consistência da solução que impeça a sua atribuição a uma ligação.

3.2.3.2. Permitir o cadastro unitário e em lote de hidrômetro sendo que no cadastro de lotes deve ser permitido informar faixa de códigos a serem utilizados.

3.2.3.3. Disponibilizar funcionalidade que permita identificar univocamente cada hidrômetro na solução e rastrear suas movimentações.

3.2.3.4. Permitir gerenciar no mínimo as seguintes informações cadastrais do hidrômetro: (tipo de hidrômetro, classe, quantidade de ponteiros, vazão mínima, nominal e máxima, uni jato ou multijato, volumétrico, velocimétrico ou ultrassônico, mecânico ou magnético, classe de vazão, diâmetro, tamanho, marca, data de fabricação, data de aferição, data de aquisição).

3.2.3.5. Permitir o cadastro do número de lacre que o hidrômetro recebeu.

3.2.3.6. Quando houver pedido de aferição do hidrômetro, tanto por parte da autarquia quanto do consumidor, a solução deverá manter e apresentar, em forma de ordem de serviço, o histórico das aferições, incluindo resultados, data de aferições, e quaisquer informações relevantes para possíveis processos administrativos.

3.2.3.7. A solução deverá manter, em base de arquivos ou banco de dados próprios, repositório de fotos das aferições e ocorrências, tais como: hidrômetro danificado, embaçado, violado, dentre outras.

As fotos serão anexadas pela solução, que deverá tratá-las para manter boa qualidade, mas de tamanho compatível com o repositório.

3.2.3.8. Em caso de troca de hidrômetro, o anterior poderá ir para estoque, manutenção ou sucata. A solução possibilitará ao usuário a escolha do status.

3.2.3.9. Permitir a consulta de histórico detalhado de hidrômetro por ligação.

3.2.3.10. Por determinação do Inmetro, a validade de aferição de um hidrômetro é de cinco anos para hidrômetros velocimétricos e de 10 anos para volumétricos. A solução deverá prover alerta na iminência de final de validades de hidrômetros instalados, gerando relatórios e possibilidade de gerar ordens de Serviço automaticamente para o grupo responsável pela troca dos hidrômetros.

3.2.3.11. Permitir geração automática de Ordem de Serviço para substituição corretiva de hidrômetro com base nas ocorrências de leitura.

3.2.3.12. Permitir receber, segundo as funcionalidades de um sistema de Leitura Automática de Medidores (AMR), as leituras dos hidrômetros em formato eletrônico através da transmissão de dados.

3.2.3.13. Possibilitar registrar instalação de hidrômetro em uma determinada ligação, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a instalação de hidrômetro realizada, o usuário da solução que realizou, a data e um parecer.

3.2.3.14. Possibilitar registrar a retirada de hidrômetro de uma determinada ligação, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a retirada de hidrômetro realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer. Também deve realizar a baixa automática no parque de hidrômetros.

3.2.3.15. Possibilitar realizar a troca de hidrômetros instalados em uma ligação, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a troca de hidrômetro realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer.

### 3.2.4. LEITURAS E CONSUMOS

A solução ofertada deverá possibilitar realizar todas as etapas do ciclo de leituras que compreende a geração da massa de leitura, a distribuição da massa para os dispositivos móveis e o processamento do retorno das leituras, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

3.2.4.1. Permitir a gestão dos roteiros de leitura através dos quais é definida a sequência correta de leituras.

3.2.4.2. Permitir a parametrização dos roteiros de leitura de acordo com a tipologia das localidades.

3.2.4.3. Permitir atribuir a cada ligação a rota e sequência de leitura na relação completa dos imóveis a serem faturados.

3.2.4.4. Permitir a geração da massa de leitura e a distribuição das mesmas nos dispositivos móveis pertencentes a um determinado grupo de faturamento, sendo que esse processo deve garantir:

3.2.4.4.1. Preservar a situação cadastral das unidades de consumo no momento em que se inicia o trabalho de campo de coleta das leituras.

3.2.4.4.2. Identificar e qualificar as unidades que devem ser lidas de acordo com a sua situação cadastral de momento.

3.2.4.4.3. Realizar para as unidades o cálculo do consumo mínimo, sendo que deve ser possível realizar o cálculo para as unidades que possuem hidrômetro com base no número de economias e para as unidades que não possuem hidrômetro com base no número de tomadas de consumo.

3.2.4.4.4. Com base na tabela de faixa de leitura cadastrada, deve ser realizado o cálculo da faixa de leitura máxima e mínima, de acordo com o consumo médio para as unidades de consumo.

3.2.4.4.5. Permitir realizar de forma automática o processamento do retorno da massa de leitura, com os dados obtidos em campo pelos dispositivos móveis, deve ser feito o armazenamento de todas as leituras realizadas, bem como o consumo faturado mensalmente, registrando a forma de coleta da leitura, a existência de ocorrências de não leitura, sua média mensal e anual e o tipo de consumo faturado. Também deve ser realizada a de abertura automática de ordens de serviço, conforme ocorrência informada no campo.

3.2.4.4.6. Permitir a emissão de faturas a condomínios com medição individualizada conforme regra de negócio estipulada pela autarquia, a ser configurada na implantação da solução;

3.2.4.4.6.2. A solução deve permitir alterações na regra de leitura dos condomínios conforme necessidade da autarquia.

3.2.4.5. Permitir realizar a crítica de leitura de imóveis não faturados e de faturas emitidas pelo coletor. A crítica de leitura deve permitir identificar e tratar os consumos, leituras e ocorrências em inconformidade e a crítica de fatura deve permitir identificar e ajustar faturas que eventualmente possuam problemas de integridade de informações. Sendo que também deve ser possível enviar para o coletor as revisões de leitura, bem como deve possibilitar efetuar a solicitação de revisão de leitura ao leiturista/fiscal.

3.2.4.6. Permitir a leitura de fontes alternativas para faturamento do esgoto.

3.2.4.7. Permitir a leitura de imóvel isenta de faturamento.

3.2.4.8. Possibilitar a geração de boletim de leitura para ser impresso, quando não for possível por motivos de força maior, a utilização de dispositivos móveis.

3.2.4.9. Permitir o cadastro de novos setores e rotas de leitura.

3.2.4.10. Disponibilizar funcionalidade que permita sequenciar uma rota de leitura de acordo com intervalos definidos.

3.2.4.11. Permitir a emissão de relatório de ocorrências de leituras, com a opção de filtro parametrizável.

3.2.4.12. Permitir a emissão de boletim de verificação de leitura, sendo que para as unidades de consumo que no processo de crítica foi informado que seria necessária a verificação da leitura, a solução deve possibilitar gerar um relatório com os dados cadastrais da unidade, com possibilidade de geração automática de Ordens de serviço.

3.2.4.13. Disponibilizar recurso que possibilite acompanhar em tempo real a distribuição das leituras realizadas para os dispositivos móveis, possibilitando realizar o acompanhamento integral do trabalho de campo, apresentando por rota, por grupo ou por dispositivo móvel a quantidade de leituras distribuídas, o quantitativo lido até o momento o quantitativo de faturas impressas e o total de bobinas já utilizadas em campo.

3.2.4.14. Permitir a emissão de relatório comparativo de consumo faturado e valor, visando demonstrar os desvios de consumos e valores apresentados entre as unidades de consumo, tendo como base um percentual de desvio informado pelo usuário.

3.2.4.15. Permitir a emissão de relatório informativo de excesso de consumo para as unidades que possuírem consumo acima de seu limite superior.

3.2.4.16. Disponibilizar um conjunto de relatórios que possibilite a gestão da produtividade e da qualidade das leituras realizadas pelos leituristas. Desta forma a solução ofertada deve fornecer no mínimo os seguintes relatórios:

3.2.4.16.1. Permitir a emissão de relatório de acompanhamento das leituras efetuadas em campo, evidenciando por leiturista sua produtividade de leitura e média de ocorrências de leituras por grupo de faturamento e por rota.

3.2.4.16.2. Permitir a emissão de relatório que apresente o tempo detalhado entre as leituras para um determinado leiturista em um determinado período.

3.2.4.16.3. A solução ofertada deve disponibilizar um conjunto de funcionalidades que possibilite o acompanhamento da evolução do trabalho dos leituristas em tempo real, visualizando e acompanhando a rota percorrida pelo leiturista diretamente no mapa de forma nativa utilizando uma base espacial. Sendo que a solução ofertada deve apresentar diretamente no mapa no mínimo as seguintes informações:

3.2.4.16.4. Apresentar a rota traçada pelo leiturista e o nº de leituras efetuadas naquela rota.

3.2.4.16.5. Deve ser identificada no mapa cada leitura efetuada, possibilitando acessar informações como: Endereço da leitura realizada. Valor da leitura quando existir ou ocorrência para os casos que não foi informado leitura. Consumo faturado e ocorrência, apresentando estas informações para cada uma das leituras feitas. A leitura efetuada é representada no mapa, que mostra o exato local e região da leitura.

3.2.4.16.6. Deverá possuir recursos para o monitoramento do roteiro efetuado pelo agente de leitura desde o início e retorno à base com informações sobre a distância percorrida e o tempo total do percurso com animação sobre o sentido de direção do percurso, a localização georreferenciada de cada unidade consumidora e suas respectivas informações.

3.2.4.16.7. Permitir identificar o status da leitura por cores, para leitura não efetivada, leitura efetivada, leitura efetiva calculada.

3.2.4.16.8. Funcionalidade que permita verificar quais leituristas estão on-line, e nesse caso, que a solução ofertada possibilite encaminhar mensagens para os seus dispositivos móveis.

3.2.4.16.9. Possuir quantitativos sobre as leituras realizadas, leituras a realizar, faturas calculadas e impressas, faturas calculadas e não impressas, reaviso, comunicado de excesso, faturas geradas a partir de ocorrências, leituras transferidas ao servidor, leituras aguardando transferência para o servidor.

### 3.2.5. LEITURA E FATURAMENTO POR DISPOSITIVOS MÓVEIS

A solução ofertada deverá possuir um módulo de leitura e emissão simultânea que deve ser executado em dispositivos móveis, totalmente integrado a solução ofertada, que deve estar no mesmo ambiente tecnológico e plataforma de operação, devendo ser fornecidos por um único proponente. Os sistemas aplicativos dos dispositivos móveis devem ser compatíveis com a plataformas Android, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

3.2.5.1. Acesso a solução através de usuário e senha previamente cadastrados.

3.2.5.2. Deverão existir perfis com acessos diferenciados para leituristas e para o administrador da solução.

3.2.5.3. As leituras serão efetuadas por rota e sequência, podendo o leiturista navegar entre os registros para escolher os registros requeridos.

3.2.5.4. Possibilitar inverter a ordem padrão das leituras, assim como selecionar uma leitura através de mecanismo de busca através do número do hidrômetro, endereço ou matrícula.

3.2.5.5. Para digitar a leitura, a solução deverá informar antes ao leiturista no mínimo as seguintes informações: matrícula, endereço, titular, categoria, número de economias, número e localização do hidrômetro.

- 3.2.5.6. A solução deverá efetuar o registro referente ao rastreamento pelas coordenadas de GPS do trajeto percorrido desde a saída da sede da empresa até o término das atividades de registro de leitura.
- 3.2.5.7. Após a digitação da leitura, a solução deverá realizar as validações de faixa mínima e máxima para a unidade de consumo.
- 3.2.5.8. Possibilitar ao leiturista a inserção de código de ocorrência para informação de irregularidades, com opção de inserção de registro fotográfico (parametrizável).
- 3.2.5.9. A partir da leitura do hidrômetro, a solução deverá calcular o consumo da unidade, tratando situações de reinício da numeração do hidrômetro e consumo residual em razão de manobra de hidrômetro.
- 3.2.5.10. Possibilitar que o faturamento on-site possa ser feito tanto on-line quanto offline, utilizando dispositivos móveis.
- 3.2.5.11. Deve possibilitar realizar a leitura para imóveis com ligação de água suspensa (cortados) que ainda contenham hidrômetro, conforme parametrização predefinida. Caso exista consumo, a solução deve emitir fatura de cobrança e gerar automaticamente uma Ordem de Serviço de Fiscalização para o imóvel. O intervalo mínimo de 90 dias entre o corte e a leitura também deve obedecer a parâmetro predefinido.
- 3.2.5.12. Permitir realizar o cálculo da fatura determinando o valor da água, esgoto e resíduos sólidos quando assim necessitar, aplicando os valores da tabela tarifária de acordo com a faixa de consumo e número de economias, realizar a dedução de impostos para as unidades de consumo que estejam previstos a retenção de impostos, apurar os valores de serviços a faturar conforme estipulado no regulamento do SAMAE.
- 3.2.5.13. Permitir utilizar bobinas em branco sem nenhuma informação pré-impressa em impressora portátil, utilizando papel com tecnologia térmica. O layout do documento, definido pelo SAMAE, poderá ser desenhado no momento da impressão, permitindo a emissão de no mínimo os seguintes documentos:
- 3.2.5.13.1. Possibilitar a emissão de fatura/documento pagável com código de barras padrão FEBRABAN apresentando no mínimo os seguintes dados: dados cadastrais da unidade (nome do proprietário, nome do usuário, endereço, número do hidrômetro, categoria de tarifa e respectivo número de economias, data da leitura atual, leitura atual, data da leitura anterior, leitura anterior, consumo faturado do mês, histórico dos últimos seis meses de consumo, tabela tarifária com suas respectivas faixas e valores, valor do faturamento de água, valor do faturamento de esgoto, valor e discriminação dos serviços faturados, faturas pendentes, data de vencimento da fatura, dados da qualidade da água e ainda a possibilidade de cadastrar mensagens diversas para impressão da fatura).
- 3.2.5.13.2. Possibilitar também a geração de QR Code (Quick Response Code), inserção nas faturas e outros documentos de pagamento e integração com a solução PIX de pagamentos e recebimentos do Banco Central (BACEN).
- 3.2.5.13.3. Emitir comunicado de débito após a emissão da fatura da competência atual quando o imóvel possuir dívida em aberto, imprimindo o texto de alerta de corte predefinido e discriminando as faturas pendentes do imóvel, com opção de impressão com código de barras.
- 3.2.5.13.4. Emitir comunicado de excesso de consumo após emissão da fatura para os imóveis em que o consumo for maior que sua média de consumo conforme percentual previamente cadastrado, com possibilidade de retenção da fatura e informação de ocorrência com registro fotográfico.
- 3.2.5.14. Possuir funcionalidade que requer o registro fotográfico, de acordo com as parametrizações, para as irregularidades encontradas em campo.
- 3.2.5.15. Permitir visualizar na tela do dispositivo de leitura as fotografias digitais registradas.

3.2.5.16. Permitir a geração de solicitação de serviço automática para situações encontradas no processo de leitura (vazamento, violação de corte, etc.).

3.2.5.17. Permitir geração de avisos ao leiturista no momento da leitura em casos de ocorrências pré parametrizadas na solução, como por exemplo: Consumo zero, consumo alto, consumo baixo.

Onde o leiturista se obriga a digitar novamente a leitura, e informando ao setor de faturamento o código da ocorrência para um controle desses motivos.

3.2.5.18. Possibilitar a alteração, em campo, de determinados dados cadastrais pré-definidos.

3.2.5.19. Possibilitar navegar entre as unidades de consumo, lidas e não lidas em uma determinada rua ou quadra.

3.2.5.20. Possuir funcionalidade que garanta o envio automático de todas as leituras e faturas emitidas em campo via GPRS, automaticamente ocorrendo a cada grupo de no máximo 10 imóveis faturados.

3.2.5.21. Permitir enviar para o dispositivo móvel as faturas retidas na crítica e registrar no dispositivo a revisão da leitura.

3.2.5.22. Permitir o acompanhamento e controle sobre o consumo de bateria do equipamento durante a execução da coleta de leitura.

3.2.5.23. Demonstrar a quantidade de bobinas necessária para realização das leituras carregadas no dispositivo móvel.

3.2.5.24. Disponibilizar funcionalidade que realize de forma automática o teste do cabeçote de impressão visando garantir a qualidade e nitidez da impressão

3.2.5.25. Permitir ao leiturista ajustar a sequência, rota e setor de leitura.

3.2.5.26. Permitir ao leiturista corrigir uma leitura errada, e após imprimir a fatura novamente com a informação corrigida.

3.2.5.27. Emitir comunicado de alerta de vencimento de benefício para clientes optantes do cadastro de tarifa social, ligações provisórias ou de outros benefícios cadastrados.

### **3.2.6. REVISÃO DE CONSUMO**

A solução ofertada deverá disponibilizar todas as funcionalidades necessárias para geração e gerenciamento de revisão de consumo com no mínimo os seguintes recursos:

3.2.6.1. Possibilitar a geração de um processo online ou presencial de revisão de consumo, sendo ela solicitada pelo proprietário/cliente ou pelos usuários da solução quando se fizer necessário, com geração de protocolo para consulta.

3.2.6.2. O processo de revisão deverá conter os seguintes dados mínimos no formulário de adesão:

3.2.6.2.1. Controle por Ano/Numero.

3.2.6.2.2. Mês/Ano referência da revisão.

3.2.6.2.3. Cadastro do Cliente/ nº da matrícula do imóvel no SAMAET.

3.2.6.2.4. Endereço Completo do Cliente.

3.2.6.2.5. Data da Solicitação.

3.2.6.2.6. Nome do proponente.

3.2.6.2.7. Quantidade de Pessoas que moram na residência.

3.2.6.2.8. Informações de Piscina.

3.2.6.2.9. Máquina de Lavar Roupas.

3.2.6.2.10. Caixa D'Água.

3.2.6.2.11. Fonte alternativa de água.

3.2.6.2.12. Descrição da Ocorrência.

3.2.6.3. Deverá ser possível classificar a Revisão de Consumo conforme a fase de sua análise, sendo que todas as etapas deverão automaticamente gerar registros e informações sobre essa revisão, onde qualquer usuário possa ter os dados completos sobre o processo.

3.2.6.4. Deverá disponibilizar um formulário impresso com todos os dados necessários da revisão de consumo.

3.2.6.5. Todo o processo de revisão deverá ser disponibilizado em dispositivos móveis, de forma clara e simples, onde todo o processo seja automatizado sem a necessidade de uso de papel impresso, poderá ser utilizado no mesmo modo das ordens de serviços automatizadas como prevê neste termo de referência.

3.2.6.6. A solução ofertada deverá possuir uma agenda, onde nela será registrado um cronograma de visitas técnicas, para solução e análise destas revisões.

3.2.6.7. A solução tem por obrigação se adequar aos processos realizados atualmente, sem perdas, danos e custos para a Autarquia.

3.2.6.8. A solução deverá permitir ao final da revisão, fazer alterações nas faturas revisadas dentro do próprio processo, conforme a permissão do usuário.

3.2.6.9. A solução deverá permitir enviar e-mails para o cliente com a fatura alterada e com o laudo final da revisão.

### **3.2.7. FATURAMENTO**

A solução ofertada deverá disponibilizar todas as funcionalidades necessárias para cálculo do valor da água consumida, serviço básico, esgoto e demais serviços, parcelamentos, deverá estar integrado aos processos de arrecadação e integração com os lançamentos para contabilidade, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

3.2.7.1. Possibilitar o cadastro de grupos de faturamento, onde as unidades de consumo possam ser agrupadas por características de faturamento semelhantes.

3.2.7.2. Possibilitar o cadastro de unidades isentas de faturamento.

3.2.7.3. Permitir a gestão do cronograma de faturamento para organizar as atividades por grupo e localidade, possibilitando o cadastro mensal do calendário de faturamento, no mínimo os seguintes dados: data de previsão da geração da massa de leitura de campo, data de início de leitura de campo, data final da leitura de campo, data de previsão do processamento do faturamento.

3.2.7.4. A solução deverá se adequar ao calendário e forma de faturamento que é aplicado atualmente no município.

3.2.7.5. Permitir a gestão dos feriados nacionais, estaduais e municipais e pontos facultativos.



3.2.7.6. Prever funcionalidade para inclusão de mensagens a serem impressas nas contas, devendo ser possível cadastrar no mínimo mensagem para excesso de consumo, mensagem para débitos vencidos, quitação anual de débitos, mensagem para faturas com valor zero, mensagem para faturas em débito automático.

3.2.7.7. Possibilitar o agendamento para em processamento do faturamento em batch e para a geração do arquivo de contas para impressão em gráficas e arquivos bancários para débito em conta, agrupados por grupos e rotas.

3.2.7.8. Possibilitar o cadastro de impostos e tabela de vigência de alíquotas dos mesmos.

3.2.7.9. A solução ofertada deverá disponibilizar recursos para que o usuário defina e atualize a estrutura tarifária, fornecendo no mínimo os seguintes cadastros:

3.2.7.9.1. Cadastro de categoria de tarifa.

3.2.7.9.2. Cadastro de tabela tarifária, visando definir a vigência das tarifas de água, esgoto, serviços.

3.2.7.9.3. Cadastro de tipo de tarifa que visa definir uma classificação para cada tarifa cadastrada.

3.2.7.9.4. Cadastro de tarifa, onde deverá ser possível definir para todas as categorias e respectivos tipos de tarifa, os seguintes parâmetros: descrição da tarifa, o percentual a ser cobrado sobre a tarifa da água o esgoto tratado e a tabela tarifária vigente.

3.2.7.9.5. Cadastro de faixa de tarifa, que deve possibilitar definir para cada tarifa as faixas de valores desejadas, sendo possível cadastrar no mínimo: o número da faixa, limite inferior em metros cúbicos para a faixa, limite superior em metros cúbicos para a faixa e o valor da faixa.

3.2.7.9.6. Cadastro de uma tabela tarifária a partir de uma existente, visando evitar a redigitação de todos os dados de tarifa e somente a atualização do que for necessário.

3.2.7.9.7. A solução deverá ser capaz de ratear os valores quando o cliente tiver igual ou maior a duas categorias, dividindo o consumo igualmente para todas as categorias.

3.2.7.9.8. Permitir realizar o cálculo da fatura determinando o valor da água, esgoto e resíduos sólidos se necessário, aplicando os valores da tabela de tarifária de acordo com a faixa de consumo e número de economias.

3.2.7.9.9. Permitir a estratificação das retenções tributárias na emissão de faturas, para as entidades públicas federais.

3.2.7.9.10. Possibilidade de emissão de cobranças para clientes não vinculados a imóveis que eventualmente contratam serviços do SAMAE, como por exemplo: Circos, Parques, Parecer de viabilidades, vistorias.

3.2.7.10. Garantir a gestão através de processo paramétrico para no mínimo as seguintes situações de faturamento:

3.2.7.10.1. Informar percentual de multa de atraso para faturas vencidas.

3.2.7.10.2. Informar percentual de correção de juros diários para faturas vencidas.

3.2.7.10.3. Informar o valor mínimo permitido para a emissão de uma fatura de forma individual.

3.2.7.10.4. Informar o valor mínimo permitido para emissão de uma fatura emitida no processamento do grupo.

3.2.7.10.5. Informar número de dias mínimo, para a cobrança inicial de uma determinada unidade de consumo após uma ligação nova ou uma religação.

- 3.2.7.10.6. Informar a partir de qual mês e ano deve ser impresso histórico de leitura e consumo na fatura.
- 3.2.7.10.7. Informar se deve ser cobrada a taxa de entrega para os clientes que possuam endereço alternativo de entrega de fatura.
- 3.2.7.10.8. Informar o percentual máximo permitido para desconto de fatura para os casos de vazamento de água.
- 3.2.7.10.9. Informar o percentual máximo permitido para o desconto de fatura para os casos de vazamento de esgoto.
- 3.2.7.10.10. Informar qual regra de desconto de vazamento deve ser utilizado: por percentual ou pela média de consumo dos últimos seis meses.
- 3.2.7.10.11. Informar se deve ser emitida na fatura a mensagem de excesso de consumo para os casos de unidades de consumo que atingirem o consumo maior que sua média.
- 3.2.7.11. Garantir o controle da gestão das retificações de faturamento, possibilitando o estorno e a reemissão das faturas já emitidas através de processo paramétrico e respectivas autorizações para no mínimo as seguintes situações:
- 3.2.7.11.1. Permitir a inclusão, manutenção e exclusão de serviços a faturar possibilitando gerenciar parcelas inseridas ou removidas na fatura (rastreadibilidade). Deverá ser mantida a Competência da fatura original. Deverá funcionar como um cancelamento e uma nova inserção. Também deverá obrigatoriamente informar um motivo para a operação.
- 3.2.7.11.2. Permitir o cancelamento de faturas, com o registro de um motivo para a operação.
- 3.2.7.11.3. Permitir alterar a data de vencimento da fatura, com o registro de um motivo para a operação.
- 3.2.7.11.4. Permitir alterar a leitura medida da fatura, com o registro de um motivo para a operação.
- 3.2.7.11.5. Permitir alterar o consumo faturado da fatura, com o registro de um motivo para a operação.
- 3.2.7.11.6. Permitir alterar a fatura em função da atualização cadastral da unidade de consumo, possibilitando recalcular a fatura de acordo com situação atual cadastral da unidade.
- 3.2.7.11.7. Permitir recálculo de fatura cujo consumo seja identificado como vazamento oculto conforme parâmetros previamente cadastrados. Sendo que deve ser disponibilizado o recálculo por vazamento observados os seguintes parâmetros:
- a) Em caso de consumo excessivo apurado entre 30% (trinta por cento) e 70% (setenta por cento) do consumo médio, incidirá redução de 15% (quinze por cento) sobre o excesso apurado em relação à média aritmética dos consumos faturados nos últimos 06 (seis) meses;
  - b) Em caso de consumo excessivo apurado acima de 70% (setenta por cento) e até 100% (cem por cento) do consumo médio, incidirá redução de 20% (vinte por cento) sobre o excesso apurado em relação à média aritmética dos consumos faturados nos últimos 06 (seis) meses;
  - c) Em caso de consumo excessivo apurado acima de 100% (cem por cento) do consumo médio, incidirá redução de 30% (trinta por cento) sobre o excesso apurado em relação à média aritmética dos consumos faturados nos últimos 06 (seis) meses.
- Os valores de descontos deverão ser calculados pela própria aplicação, apresentados na tela da rotina e impressos na fatura recalculada.
- 3.2.7.11.8. Permitir atualizar a situação da fatura para evitar prejudicar o cliente nos casos que foi comprovada a quitação da fatura, mas o pagamento será remetido pelo banco em data futura.
- 3.2.7.11.9. Permitir alterar a situação de uma fatura para em processo administrativo ou judicial.

- 3.2.7.11.10. Deverá ser possível a emissão de faturas agrupadas para órgãos públicos ou particulares.
- 3.2.7.11.11. Possibilitar a geração de uma conta final para o cliente que solicite desligamento, sendo que nesses casos deverá ser gerada uma fatura com todos os débitos vencidos e a vencer do cliente, bem como deverá ser gerada, de forma automática após o pagamento da conta final por parte do cliente, a ordem de serviço de desligamento da ligação.
- 3.2.7.11.12. Possibilitar reenviar uma fatura em específico para débito em conta.
- 3.2.7.11.13. Disponibilizar recurso que permita realizar o tratamento de registros de cadastro de débito em conta não identificado, possibilitando associar cadastro a uma unidade consumidora.
- 3.2.7.11.14. Disponibilizar recurso que possibilite registrar ou excluir isenção de cobrança de tarifa de água, esgoto, resíduos sólidos ou serviço para determinada unidade de consumo.
- 3.2.7.11.15. Disponibilizar funcionalidade que possibilite a cobrança de água, esgoto e resíduos sólidos, através de contrato especial de fornecimento, possibilitando definir contrato para cobrança de no mínimo os seguintes tipos: (consumo fixo, consumo mínimo e máximo e valor fixo).
- 3.2.7.11.16. Disponibilizar recurso que possibilite a geração automática de ordem de serviço de fiscalização de consumo, de acordo com critérios estabelecidos pelo usuário.
- 3.2.7.12. Disponibilizar conjunto de recurso que possibilite a gestão efetiva dos imóveis alugados, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:
- 3.2.7.12.1. Possibilitar manter o cadastro de todos os imóveis alugados com a data de vigência do contrato e nome do responsável durante essa vigência. Quando o proprietário ou responsável trouxer a Autarquia o contrato de locação do imóvel, o usuário poderá cadastrar o contrato por seu período de validade. Assim, a solução ofertada deverá entender que, durante aquele período, apesar do proprietário ser, em geral, o responsável pela ligação, o inquilino contratante deverá ser efetivamente tratado como responsável, gerando-se as faturas, multas e correspondências todas em seu nome.
- 3.2.7.12.2. Da mesma forma, caso o inquilino queira fazer um parcelamento ou outra ação, poderá apenas realizar ações sobre débitos de seu período de contratação.
- 3.2.7.12.3. Disponibilizar recurso que possibilite realizar a prorrogação de contrato.
- 3.2.7.12.4. O histórico de responsáveis e de contratos de uma determinada ligação deverá ser mantido, de forma a possibilitar a verificação de propriedade e responsabilidade da ligação.
- 3.2.7.13. Disponibilizar conjunto de recurso que possibilite a gestão efetiva do controle de fraudes que possam ser praticadas nas unidades de consumo, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:
- 3.2.7.13.1. Possibilitar o cadastro dos tipos de fraudes e seus respectivos graus (leve, moderado, grave, gravíssimo).
- 3.2.7.13.2. Possibilitar o cadastro de uma tabela tarifária de cobrança de multa por fraude onde o usuário possa definir o valor por tipo e grau da fraude.
- 3.2.7.13.3. Possibilitar a geração automática de ordens de serviço de fiscalização de fraude para unidades de consumo que estiverem com a ligação cortada por período determinado pelo usuário.
- 3.2.7.13.4. Possibilitar que no momento de encerramento da ordem de serviço de fiscalização de fraude, em constatada a fraude o usuário possa informar o tipo de fraude encontrada, registrar as fotos, informar o número do boletim de ocorrência e calcular e gerar de forma automática o valor da fraude a ser lançado na próxima fatura do cliente de acordo com o tipo de fraude informada e tabela tarifária de fraude vigente.
- 3.2.7.13.6. Possibilitar gerar relatório que demonstre os quantitativos, clientes e valores de fraudes gerados em um determinado período.

### 3.2.8. ARRECADAÇÃO

A solução ofertada deverá fornecer todos os recursos necessários visando integração com agentes arrecadadores, disponibilizando toda estrutura para a recepção e tratamento dos pagamentos efetuados em cada agente, baixa de faturamentos e integração com os lançamentos para contabilidade, fornecendo no mínimo as funcionalidades descritas abaixo:

3.2.8.1. Possibilitar de forma automática a geração de arquivos para débito em conta, e envio aos agentes arrecadadores (bancos) conforme padrão FEBRABAN.

3.2.8.2. Disponibilizar recurso de importação e processamento do arquivo transmitido pelo banco no padrão FEBRABAN, vinculando os registros de pagamentos aos documentos de cobrança emitidos para as unidades de consumo, seja ele oriundo de débito em conta ou de pagamento normal (incluindo QR Code e PIX) e ainda garantir que todos os registros de pagamentos enviados nos arquivos bancários, sejam devidamente registrados na base de dados da solução/sistema ofertado.

3.2.8.3. Disponibilizar recurso que possibilite a baixa de documentos de cobrança de forma manual (confirmação de pagamentos) com informação dos dados dos pagamentos.

3.2.8.4. Possibilitar a identificação e correção de registros de pagamentos não vinculados (não encontrados) a matrículas ou documentos de cobrança.

3.2.8.5. Permitir a identificação de Faturas pagas em duplicidade, gerando ocorrência de pagamento e crédito para desconto nas próximas faturas do cliente.

3.2.8.6. Permitir a identificação de Faturas pagas com valores diferentes dos seus faturamentos, gerando ocorrência de pagamento e gerando crédito ou débito ao cliente do valor da diferença.

3.2.8.7. Possibilitar que no momento do processamento do pagamento de um documento que possua uma ou mais faturas vinculadas (notificação de corte, segunda via de fatura, termo de confissão de dívida ativa e segunda via de fatura agrupada e outros) deve ocorrer também de forma automática a quitação de todas as faturas vinculadas ao documento.

3.2.8.8. Garantir que sempre que a solução processar um pagamento de documento de cobrança em atraso deve ser gerado juros e multas e correções monetárias conforme prevê o regulamento do SAMAE ou conforme a deliberação da agência reguladora.

3.2.8.9. Disponibilizar o cadastro de agentes arrecadadores, agências bancárias, convênio do agente arrecadador com vigência e tarifação aplicada.

3.2.8.10. Disponibilizar recurso que possibilite realizar estorno de pagamentos indevidos.

3.2.8.11. Disponibilizar recurso que possibilite realizar a transferência de pagamentos entre diferentes unidades de consumo.

3.2.8.12. Fornecer recurso que possibilite o agendamento de processamento batch, em data e hora definida pelo usuário que realize o fechamento mensal da arrecadação, sendo que esse processo deverá apurar e processar todos os pagamentos obtidos no mês, sendo que a posição obtida deve ser registrada e congelada, preservando mensalmente no mínimo os seguintes dados: (valor de documentos pendentes, valor de documentos pagos, valor de parcelamentos realizados, valor de cancelamentos realizados, valor de emissões manuais).

3.2.8.13. A solução ofertada deverá ter a opção de integração com a solução das “Vans” permitindo a obtenção e o processamento automático dos arquivos bancários, inclusive com tempo parametrizável de verificação, no caso de a Autarquia eventualmente contratar o serviço de pagamento em tempo real.

3.2.8.14. Fornecer recurso que possibilite o registro de pagamentos via depósito bancário.

3.2.8.15. Fornecer recurso que possibilite tratar pagamento via depósito bancário que estão como não identificados.

3.2.8.16. Permitir mais de um convênio agente arrecadador do tipo débito em conta para um mesmo agente arrecadador.

### **3.2.9. COBRANÇA**

A solução ofertada deverá disponibilizar todas as funcionalidades necessárias para recuperação de receita, estar integrado aos processos de arrecadação, garantir o controle da gestão das políticas de negociação de débito para parcelamentos e reparcimentos de débitos, através de processo paramétrico e respectivas autorizações, sendo que uma vez definida a política, a mesma deve ser utilizada por todos os usuários da solução ofertada para no mínimo as seguintes situações:

3.2.9.1. Definir valor mínimo para que seja autorizado realizar parcelamento de débito e número máximo de parcelas permitidas para o parcelamento do débito.

3.2.9.2. Definir o percentual mínimo do valor da parcela à vista para o parcelamento do débito.

3.2.9.3. Definir o valor mínimo da parcela do parcelamento.

3.2.9.4. Definir a obrigatoriedade de cobrança de parcela à vista para o parcelamento.

3.2.9.5. Definir o número de dias máximo para o pagamento da parcela à vista do parcelamento.

3.2.9.6. Definir o número de dias para cancelamento automático, de uma negociação que não foi processado o pagamento da parcela à vista.

3.2.9.7. Definir o percentual máximo de desconto que possa ser concedido em um parcelamento de débito, para os clientes cadastrados com tarifa social.

3.2.9.8. Possibilitar parametrizar o nome do responsável por parte da empresa que irá ser impresso no termo de negociação de parcelamento que deve ser gerado na geração do parcelamento.

3.2.9.9. Definir a alíquota do percentual de multa para parcelamento de débito.

3.2.9.10. Definir a quantidade máxima permitida por cliente, para realizar um reparcimento.

3.2.9.11. Definir o número máximo de parcelas permitidas para realizar o reparcimento de débito, para clientes que possuem algum tipo de infração (multa por irregularidade).

3.2.9.12. Definir número máximo de parcelas permitidas para realizar o reparcimento de débito para clientes que não possuem nenhuma infração (multa por irregularidade).

3.2.9.13. Definir o percentual mínimo do valor da parcela à vista para o reparcimento de débito para clientes que possuem algum tipo de infração (multa por irregularidade).

3.2.9.14. Permitir o parcelamento da parcela à vista de um serviço no carnê.

3.2.9.15. Disponibilizar funcionalidade que possibilite o parcelamento de débitos pendentes (faturas abertas ou serviços prestados ao cliente), conforme políticas globais de parcelamento previamente parametrizadas, fornecendo no mínimo os seguintes recursos:

3.2.9.15.1. Os juros e multa deverão ser calculados conforme regulamento do SAMAE ou conforme a deliberação da agência reguladora.

3.2.9.15.2. Para as parcelas a vencer, deverão ser calculados juros, multas e correções conforme regulamento do SAMAE ou conforme a deliberação da agência reguladora.

3.2.9.15.3. O usuário poderá escolher quais faturas abertas, vencidas ou não, serviços a faturar serão incluídas no parcelamento.

3.2.9.15.4. Possibilitar realizar a transferência de débito de uma unidade de consumo a partir da rotina de parcelamento.

3.2.9.15.5. Possibilitar emitir um termo impresso no momento da geração do parcelamento para ser ratificado e assinado pelo cliente, assim como a cobrança com a parcela de entrada, caso exista. Deve existir funcionalidade de reemissão do termo sempre que necessário, com as informações originais.

3.2.9.15.6. As faturas parceladas deverão ter sua situação alterada de pendentes para parceladas.

3.2.9.15.7. Gerar de forma automática nas próximas faturas a serem emitidas para a unidade de consumo a cobrança das parcelas negociadas no parcelamento de débito.

3.2.9.15.8. Disponibilizar recurso que permita optar por emitir faturas avulsas de parcelamento de débitos.

3.2.9.15.9. Disponibilizar recurso que permita realizar o cancelamento de um determinado parcelamento de débito.

3.2.9.16. Disponibilizar funcionalidade que possibilite gerar um reparcelamento de débito (um novo parcelamento para unidades de consumo que já possui um parcelamento de débito pendente), disponibilizando os mesmos recursos solicitados na rotina do item anterior referente ao parcelamento de débito e adicionalmente, fornecer no mínimo os seguintes recursos:

3.2.9.16.1. Possibilitar calcular o saldo pendente do parcelamento em aberto, atualizando-o para o valor presente e incorporando ao reparcelamento.

3.2.9.16.2. Possibilitar ao usuário selecionar novas faturas pendentes vencidas ou a vencer e serviços a faturar que não pertenciam ao parcelamento anterior, visando compor a nova negociação do parcelamento.

3.2.9.16.3. Calcular os valores de multas e juros dos débitos atualizando os mesmos para o valor o presente.

3.2.9.16.4. Permitir antecipar o pagamento de um parcelamento/reparcelamento de débito que possua parcelas pendentes, atualizando o valor para o presente, deduzindo os juros e multas cobradas.

3.2.9.16.5. Possibilitar realizar a simulação de um parcelamento/reparcelamento sem a necessidade de efetivar o mesmo, demonstrando todas as informações da negociação.

3.2.9.16.6. Disponibilizar recurso para geração de cartas de cobrança para clientes com faturas em atraso, conforme opções e parâmetros informados pelo operador da solução, tais como: selecionar um imóvel específico, intervalo de rotas, competência de referência, intervalo de valor em aberto, quantidade de faturas vencidas, número de meses em atraso, tipos de categorias e a situação do imóvel.

3.2.9.17. Garantir o controle da geração das notificações de corte de fornecimento de água, através de processo paramétrico contemplando no mínimo os seguintes parâmetros:

3.2.9.17.1. Definir o número mínimo de faturas vencidas para a geração da notificação de corte.

3.2.9.17.2. Definir o valor mínimo da dívida para a geração da notificação de corte.

3.2.9.17.3. Definir o número mínimo de dias de atraso de uma fatura, para a geração da notificação de corte.

- 3.2.9.17.4. Possibilitar a geração de notificação de débito para faturas que não possuam faturamento de água, mas possuam faturamento de outros serviços.
- 3.2.9.17.5. Possibilitar definir o número de dias para o vencimento de uma notificação de corte.
- 3.2.9.17.6. Possibilitar definir qual a mensagem deve ser impressa na notificação de corte.
- 3.2.9.17.7. Possibilitar definir se irá existir a cobrança para a emissão da notificação de corte e o valor que deverá ser cobrado.
- 3.2.9.17.8. Possibilitar gerar notificação de corte para clientes que possuam cobranças diversas atrasadas e não somente para faturas.
- 3.2.9.17.9. Possibilitar definir se será permitido que o mesmo cliente possua uma ou mais notificações de corte pendentes.
- 3.2.9.17.10. Possibilitar a geração e impressão de notificações de corte para unidades de consumo que possuam ligações de água cortada.
- 3.2.9.17.11. Possibilitar definir se será impresso ou não código de barras padrão FEBRABAN na notificação de corte.
- 3.2.9.18. Disponibilizar a funcionalidade que possibilite a geração automática de notificação de corte, conforme parâmetros definidos pelo usuário, sendo que a funcionalidade deverá estar possibilitando a geração das notificações de corte em conjunto com o processo de geração de massa de leitura, pois as notificações de corte devem compor os dados que serão enviados para ao dispositivo móvel visando a realização das leituras, pois as notificações de corte devem ser impressas em conjunto com as faturas no processo de leitura e emissão simultânea a ser disponibilizado na solução de leitura.
- 3.2.9.19. Permitir alterar a data de vencimento de uma notificação de corte pendente. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem de serviço, que registre a alteração realizada, o usuário que realizou a data e um parecer registrado pelo usuário.
- 3.2.9.20. Permitir cancelar a notificação de corte pendente. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem de serviço, que registre o cancelamento, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.9.21. A solução ofertada deverá controlar as rotinas do ciclo do corte que devem compreender rotinas parametrizadas para a geração da notificação de corte, bem como o desdobramento em ordens de serviço de corte quando necessário.
- 3.2.9.22. Garantir a gestão e a definição das políticas para a geração das ordens de serviço de corte de fornecimento de água, através de processo paramétrico contemplando no mínimo os seguintes parâmetros:
- 3.2.9.22.1. Definir a prioridade de geração das ordens de serviço de corte, sendo que deve ser possível priorizar no mínimo pelas seguintes situações: (estrutura de localização, data de vencimento da notificação de corte e maior valor da notificação de corte)
- 3.2.9.22.2. Definir a quantidade máxima de ordens de serviço de corte a serem geradas por dia.
- 3.2.9.22.3. Definir o valor mínimo da notificação de corte para que seja gerada a ordem de serviço de corte.
- 3.2.9.22.4. Definir qual será o código do serviço que será gerado pela solução referente a ordem de corte.
- 3.2.9.22.5. Definir a mensagem de comunicação do corte ao cliente que deve ser impressa na ordem de serviço de corte.



3.2.9.22.6. Definir quais serão os dias da semana e respectivos horários que as ordens de corte de primeiro, segundo e terceiro nível devem ser geradas.

3.2.9.22.7. Disponibilizar recurso que possibilite a geração automática das ordens de serviço de corte, conforme parametrização de regras para geração definidas pelo usuário.

3.2.9.22.8. A solução ofertada deverá possibilitar a geração de até no mínimo dois níveis de corte (cavalete e ramal) possibilitando efetuar tipos de cortes diferentes e sucessivos embasados no nível anteriormente gerado, ou seja, que se permita efetuar um planejamento de calendários para cada tipo de corte a serem gerados e através das ordens de serviço que irão orientar de forma automática a geração da ordem de serviço de corte do próximo nível quando não for registrado a religação ou a quitação da dívida por parte do cliente.

3.2.9.22.9. A solução ofertada deverá possibilitar bloquear a emissão de uma notificação de corte ou a geração de ordem de corte para uma determinada unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem de serviço, que registre o bloqueio, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.

3.2.9.23. Garantir a gestão e a definição das políticas visando a geração automática de arquivo para negativação de clientes inadimplentes no SPC e SERASA, possibilitando atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros:

3.2.9.23.1. Número mínimo de faturas ou parcelas vencidas.

3.2.9.23.2. Valor mínimo da dívida.

3.2.9.23.3. Número mínimo de dias de atraso de uma fatura ou parcela.

3.2.9.23.4. Informar o ciclo, bairro, localidade.

3.2.9.24. A solução deverá possuir recursos para a geração de arquivos de negativação de forma automática permitindo a integração com o SPC e SERASA, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.9.24.1. Deverá permitir a geração instantânea do movimento de inadimplência dos clientes, conforme parametrização definida pelo usuário e controlar o envio, recebimento e arrecadação das faturas, parcelamentos e débitos diversos para providências de restrições de forma online junto ao SPC e SERASA.

3.2.9.24.2. Possuir recurso que possibilite realizar o acompanhamento dos movimentos das restrições, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao SPC e

SERASA.

3.2.9.24.3. A solução deverá identificar automaticamente a quitação dos débitos restritos, renegociação e parcelamentos, e proceder instantaneamente a exclusão do registro do cliente junto ao SPC e SERASA.

3.2.9.24.4. Disponibilizar recurso que possibilite realizar uma simulação da geração de um lote de arquivo de negativação para SPC ou SERASA, permitindo desfazer ou efetivar a operação.

3.2.9.25. A solução ofertada deve fornecer um conjunto de recursos que possibilite a criação de um processo administrativo, onde serão executados diversos passos (ações) obrigatórios ou facultativos, que visem ao cumprimento das regras legais para inscrição da dívida da unidade de consumo e sua posterior cobrança judicial ou extrajudicial, caso necessário, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.9.25.1. Disponibilizar recurso para que o usuário possa realizar a inscrição de dívida ativa de todos os débitos dos clientes que tiveram seus débitos vencidos e não quitados no período definido pelo usuário. Sendo que para os debitados selecionados a solução deve registrar os mesmos em dívida ativa atualizando a situação da fatura para em dívida ativa.

- 3.2.9.25.2. Disponibilizar o recurso para a geração automática do livro da dívida ativa que deverá ser por ordem cronológica de cada débito do cliente, e receber a identificação de cada débito e sua localização dentro do livro, por livro, página e sequência dentro da página.
- 3.2.9.25.3. Possibilitar a geração da notificação de débitos ao cliente inscritos na dívida ativa a qual deve constar o proprietário, base legal e texto pré-definido e todos os débitos do imóvel atualizados até o momento da emissão, além do cálculo dos encargos de multa e juros, conforme política de cálculo utilizada.
- 3.2.9.25.4. Funcionalidade para registro da data de recebimento notificação de débitos ao cliente inscritos na dívida ativa.
- 3.2.9.25.5. Possibilitar efetuar a geração da certidão de débitos aos clientes inscritos na dívida ativa, após serem notificados.
- 3.2.9.25.6. Possibilitar a manipulação de lançamentos inscritos (baixa, cancelamento, abertura, etc).
- 3.2.9.25.7. Possibilitar realizar o parcelamento de débitos de clientes inscritos em dívida ativa.
- 3.2.9.25.8. Possibilitar a geração do termo de confissão de dívida ativa para que o cliente possa efetuar o pagamento das faturas registradas em dívida ativa.
- 3.2.9.25.9. Fornecer relatório de valores inscritos em dívida ativa por período.
- 3.2.9.25.10. Fornecer relatório de pagamentos de lançamentos inscritos.
- 3.2.9.25.11. Possibilitar excluir de forma individualizada uma fatura em dívida ativa.
- 3.2.9.25.12. Possibilitar gerar notificação extrajudicial para faturas em dívida ativa e envio automático de arquivos para protesto em cartório.
- 3.2.9.25.13. Possibilitar a integração com a solução de cobrança do cartório, com envio e baixa automática das faturas em dívida ativa enviadas para protesto.
- 3.2.9.25.14. A solução deverá ter a possibilidade de gerar o livro, a notificação e a certidão de dívida ativa, de forma separada, sendo que cada etapa deverá ser realizada conforme a necessidade da autarquia.
- 3.2.9.25.15. A solução deverá ter um controle de atualização de dívida ativa parcelada, com recursos de atualização de dívida com base nas parcelas geradas a partir da certidão emitida.
- 3.2.9.25.16. A solução deverá ter um controle onde dívidas ajuizadas não poderão ser inclusas nos livros seguintes, obtendo uma forma de acompanhar a situação dessas dívidas.
- 3.2.9.25.17. A solução deverá efetuar a geração da execução da dívida ativa após a emissão da certidão da dívida e disponibilizar para ajuizamento os arquivos referentes a CDAs, petição inicial, e comprovação da negativação prévia à distribuição ou cobrança administrativa de forma automática.
- 3.2.9.25.18. A solução deverá controlar e permitir a manutenção do processo em execução fiscal sobre o número do protocolo, número de ordem e do advogado e custas processuais.
- 3.2.9.25.19. A solução deverá possibilitar o acompanhamento sobre as execuções fiscais permitindo consultar por Data de protocolo, Número de protocolo, Número de Ordem, Advogado, Fórum, número da Unidade Consumidora e número do Cliente.
- 3.2.9.25.20. A solução deverá permitir a simulação da quitação dos débitos com recálculo dos encargos sobre o valor de emissão das faturas e sobre o valor executado.
- 3.2.9.25.21. A solução deverá efetuar o cadastro, geração e emissão da Guia de Pagamento.
- 3.2.9.25.21. A solução deverá efetuar a geração de relatório de encerramento da execução fiscal.

- 3.2.9.25.22. A solução deverá possuir rotinas para prescrição de faturas em dívida ativa com emissão de relatório.
- 3.2.9.25.23. Permitir a visualização de todos os processos lançados em dívida ativa com suas respectivas, notificações, certidões e execuções fiscais em uma base de dados única.
- 3.2.9.25.24. Permitir que todas as faturas estejam contidas em um mesmo ambiente de armazenamento para que possam compor a qualquer tempo os processos de renegociação consolidando as normais e ou em dívida ativa mesmo em processo de ajuizamento.
- 3.2.9.25.25. Permitir a qualquer tempo e instantaneamente efetuar a simulação sobre a quitação da execução fiscal por seleção de contribuinte.
- 3.2.9.25.26. Permitir que as publicações das distribuições e citações das execuções fiscais da dívida ativa sejam capturadas pelo método manual e pelo método de captura de recortes.
- 3.2.9.25.27. Permitir que as ordens de serviços de todas as fases do processo da dívida ativa e ajuizamentos sejam visualizados e manuseados pelo departamento jurídico.
- 3.2.9.25.28. Permitir a geração de ordens de serviços para cada fase do processo da dívida ativa, iniciando na notificação e finalizando na quitação do débito.
- 3.2.9.25.29. A solução deverá ainda permitir a integração com Tribunal de Justiça de forma Online por meio de serviços sobre a web.
- 3.2.9.25.30. Aplicativo deverá realizar o acompanhamento dos movimentos das cobranças, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao Tribunal de Justiça.
- 3.2.9.25.31. Os procedimentos para integração com o Tribunal de Justiça (TJ), deverão ter suas funcionalidades desenvolvidas rigorosamente em conformidade com as instruções deste órgão com custeio próprio.
- 3.2.9.25.32. A integração via WebService deverá ser regular para viabilizar o envio e retorno dos dados com total isenção de interrupções.
- 3.2.9.25.33. A solução deverá possibilitar que o departamento jurídico seja diariamente informado sobre parcelamentos, pagamentos, e outras situações que imponham medidas do departamento jurídico, a exemplo de suspensão ou extinção do processo judicial;

### 3.2.10. CONTABILIDADE

A solução ofertada deve disponibilizar um módulo de contabilidade que deve ser totalmente integrado aos módulos de faturamento e arrecadação, realizando de forma integrada todos os lançamentos contábeis conforme plano de contas por eventos de faturamento, arrecadação, entre outros, quando ocorrerem, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

- 3.2.10.1. Possibilitar o cadastro do plano de contas, permitindo cadastrar todas as contas do passivo, ativo e receitas.
- 3.2.10.2. Possibilitar a utilização do conceito de contabilização ativa, onde deve ser possível parametrizar de acordo com o plano de contas da Autarquia as transações contábeis, ou seja, qual deve ser o respectivo lançamento contábil que deve ser gerado na mesma transação lógica de forma automática e transparente para o usuário, para todos os movimentos do emitido e do recebido (faturamento, cancelamento, refaturamento, parcelamento e recebimento no âmbito dos processos de negócio comercial).
- 3.2.10.3. Fornecer recurso que possibilite o agendamento de processamento batch, em data e hora definida pelo usuário que realize o fechamento mensal da contabilidade, sendo que esse processo deve apurar todos os eventos de faturamento e arrecadação gerados em um determinado mês, e realizar os

respectivos lançamentos contábeis, conforme parametrização definida para o plano de contas da Autarquia e de forma estruturada e organizada deve ser gerado os lançamentos contábeis (débito, crédito), onde a posição obtida deve ser congelada.

3.2.10.4. Disponibilizar recurso que possibilite a contabilização e o gerenciamento do saldo das contas a receber referente a dívida ativa de forma específica.

3.2.10.5. Promover registro contábil automático de tributos retidos na fonte segundo dados da arrecadação.

3.2.10.6. Promover registro contábil automático da provisão para devedores duvidosos sem afetar saldo comercial, seguindo sistemática própria Autarquia.

3.2.10.7. Permitir que o histórico textual dos lançamentos contábeis tenha a possibilidade ser pré configurado.

3.2.10.8. Estabelecer integrações diárias automáticas e sem intermediários dos lançamentos contábeis gerados para serem importados pela solução específico da contabilidade implantado atualmente na Autarquia, incluindo os movimentos de arrecadação, faturamento e demais movimentos.

3.2.10.9. Bloquear a utilização de códigos de serviços operacionais que não tenham configuração de conta contábil.

3.2.10.10. Disponibilizar consultas e relatórios de controle para verificar os registros gerados na contabilidade e permitir rastreabilidade analítica destes, a verificação em vários aspectos das informações passadas a solução Contábil, pois para os casos de divergência de valores (diferença na posição do saldo das contas receber), será de responsabilidade da proponente explicar a diferença, a causa do erro e qual ação será tomada para a mitigação do mesmo.

3.2.10.11. Disponibilizar relatório de contabilização do faturamento sintético, separados por conta contábil.

3.2.10.12. Disponibilizar relatório de parcelamentos de débitos indicando cliente, valor parcelado, faturas originais, quantidade de parcelas, valores separados de juros a faturar, etc.

3.2.10.13. Disponibilizar relatório analítico de provisão de devedores duvidosos.

3.2.10.14. Disponibilizar relatório Posição das Contas a Receber por Cliente, que apresente a abertura da posição das contas a receber de todos os clientes da Autarquia, demonstrado a posição detalhada de todos os documentos de cobrança pendentes para cada cliente, sendo que devem ser evidenciados: (o número do documento de cobrança, referência mensal da faturas, data de vencimento, valor total da fatura, valor de juros faturados, valor de juros a faturar, valor de serviços, valor parcelado, saldo contábil e o saldo financeiro).

3.2.10.15. Gerar relatório de resumo dos lançamentos contábeis, que tem como objetivo apresentar os saldos consolidados das contas contábeis, devendo demonstrar para todas as contas contábeis, no mínimo os seguintes dados: (código da conta contábil, descrição da conta contábil, título da conta contábil, saldo anterior, valor faturado no mês, valor pago no mês, valor parcelado, valor cancelado, valor devolvido, valor de imposto, valor de tarifa, o saldo atual da conta).

3.2.10.16. Disponibilizar relatório mensal de todas as unidades de consumo clientes do tipo pessoa jurídica que tiveram dedução na fatura, referentes a retenção de impostos, sendo que o relatório deverá apresentar no mínimo os seguintes dados: (matrícula da unidade, nome do cliente morador, CNPJ do cliente, a descrição do imposto, a alíquota do imposto, o valor base para cálculo do imposto e o valor do imposto).

3.2.10.17. Disponibilizar a geração diária de relatórios detalhando as receitas contábeis por data do pagamento e/ou data do repasse e/ou data de baixa, por bancos conveniados, por tipo de arrecadação (código de barras e/ou pix ou débito automático).

### 3.2.11. OPERACIONAL

A solução ofertada deverá disponibilizar todos os procedimentos e controles necessários para execução dos serviços realizados em campo (operacionais), assim como as tarefas administrativas correspondentes para o seu completo gerenciamento, fornecendo no mínimo os seguintes recursos:

3.2.11.1. Garantir o cadastro e a manutenção dos códigos de serviço e a definição das políticas, através de processo paramétrico, possibilitando ao usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros:

3.2.11.2. Definir descrição do Serviço.

3.2.11.3. Definir código do Serviço.

3.2.11.4. Definir o grupo do Serviço.

3.2.11.5. Definir o tipo de faturamento para o serviço (obrigatório, opcional, variável, não faturável).

3.2.11.6. Definir o tipo de unidade de medida para o serviço.

3.2.11.7. Definir o setor de controle de execução do serviço.

3.2.11.8. Definir o número máximo de parcelas permitidas para parcelamento do serviço.

3.2.11.9. Definir a necessidade de cobrança de juros para o serviço.

3.2.11.10. Definir se existe incidência de imposto para o serviço.

3.2.11.11. Definir se existe cobrança de parcela à vista para o serviço.

3.2.11.12. Definir o percentual mínimo da parcela à vista para o serviço.

3.2.11.13. Definir o prazo máximo para execução do serviço em dias ou horas.

3.2.11.14. Definir o número de prioridade para execução do serviço.

3.2.11.15. Definir a quantidade de membros da equipe previstos para executar o serviço.

3.2.11.16. Definir o número máximo permitido de postergações para executar o serviço.

3.2.11.17. Possibilidade de informar até seis modelos de layouts para o formulário da ordem de execução do serviço.

3.2.11.18. Possibilidade de definir a rubrica contábil para o serviço.

3.2.11.19. Possibilidade de definir se na abertura da ordem de serviço para o serviço em questão deve ser gerada algum termo (documento) e qual o termo a ser gerado.

3.2.11.20. Disponibilizar o cadastro de materiais e suas respectivas unidades de medida para ser registrado seu uso na execução do serviço.

3.2.11.21. Disponibilizar o cadastro das equipes de campo e seus respectivos membros.

3.2.11.22. Disponibilizar o cadastro de veículos.

3.2.11.23. Disponibilizar cadastro de setores e rotas de execução de serviço.

- 3.2.11.24. Disponibilizar cadastro de notificação de e-mail, sendo possível parametrizar para quais serviços devem ser enviados e-mails notificando a abertura de uma ordem de serviço, sendo possível ainda definir quais serão os destinatários dos e-mails por setor de execução.
- 3.2.11.25. Disponibilizar funcionalidade para criar termos (documentos) a serem gerados na abertura da ordem de serviço, sendo que essa funcionalidade deve possibilitar definir todos os aspectos de formatação do documento, tais como: tipo de fonte, alinhamento, cor de fonte, tabelas, quebra de página, cor de plano de fundo etc. Também deverá ser possível definir no momento da criação do termo, quais os dados cadastrais de unidade de consumo e de serviços cadastrados devem compor o termo.
- 3.2.11.26. Disponibilizar funcionalidade visando garantir o fluxo de abertura, programação e encerramento do serviço, para unidades de consumo, logradouro e clientes da Autarquia, visando garantir todo o controle desde o momento em que a ordem de serviço foi gerada até o momento em que será encerrada. Sendo que o processo de baixa da ordem de serviço na solução ofertada deverá ser flexível e parametrizável, possibilitando solicitar ao usuário os dados específicos de cada serviço no momento de seu encerramento.
- 3.2.11.27. Possibilitar definir kits de materiais que serão utilizados em determinados serviços, onde todos os materiais necessários para a execução de determinados serviços serão definidos antecipadamente através da criação dos kits que serão associados aos respectivos serviços.
- 3.2.11.28. Disponibilizar recurso para que a solução envie de forma on-line a solução de gestão de estoque da Autarquia a previsão de utilização dos materiais a serem utilizados para a execução de um determinado serviço no momento de sua abertura, fazendo uso das informações definidas nos kits.
- 3.2.11.29. Possibilidade de informar no momento da abertura de uma ordem de serviço o desdobramento de serviços.
- 3.2.11.30. Possibilitar que para determinadas ordens de serviço após a sua abertura permaneçam em estado de suspensas até que sejam aprovadas e liberadas para execução.
- 3.2.11.31. Fornecer recurso para que as ordens de serviços que foram encerradas, porém não atingiram o nível de qualidade satisfatória, possam ser geradas novamente automaticamente, porém em uma estrutura específica de serviços que geraram retrabalhos.
- 3.2.11.32. Garantir que para todas as ordens de serviço solicitadas, o uso de veículos e de material, bem como a equipe executora, data e tempo de execução devem ser devidamente registrados.
- 3.2.11.33. Disponibilizar recurso que permita realizar a programação da execução das ordens de serviço, informando equipes ou funcionários responsáveis pela execução dos serviços.
- 3.2.11.34. Disponibilizar funcionalidade para desprogramar ordem de serviços que foram programadas para execução de forma indevida e/ou possibilitar a alteração do tipo de serviço.
- 3.2.11.35. Permitir o cancelamento de ordens de serviço pendentes.
- 3.2.11.36. Permitir a prorrogação do prazo de execução de uma ordem de serviço, com inclusão de uma justificativa.
- 3.2.11.37. Permitir encerrar uma ordem de serviço em que o serviço não foi executado, com inclusão de justificativa.
- 3.2.11.38. Permitir parametrizar a programação da execução de ordens de serviço de corte em determinados clientes, somente para determinadas equipes especiais.
- 3.2.11.39. Possibilitar a gestão da tabela tarifária para valores de serviços a serem faturados para as unidades de consumo, onde deverá ser possível definir o período de vigência e valores a serem faturados por serviço executado, sendo que o valor pertinente à execução de cada serviço deve ser devidamente incluso para faturamento em conta posterior do cliente que solicitou a execução do serviço.

3.2.11.40. Possibilitar que no encerramento da ordem de serviço, seja permitido informar mais de um serviço executado.

3.2.11.41. Disponibilizar funcionalidade para acompanhamento dos prazos de execução das ordens de serviço, definindo prioridades para aquelas com prazos mais curtos ou a vencer.

3.2.11.42. Disponibilizar funcionalidade que possibilite a abertura de ordens de serviço em lote para unidades de consumo cadastradas, a partir de parâmetros informados pelo operador da solução, tais como situação e categoria do imóvel, tipo e data de instalação do hidrômetro, intervalo de rotas e intervalo de consumo, dentre outros.

3.2.11.43. Disponibilizar recurso que permita a exibição das ordens de serviço solicitadas e programadas em mapa de base de dados cartográfica, com filtro por endereço e equipe e tipo de serviço.

3.2.11.44. Disponibilizar recurso que possibilite a gestão de contratos de empreiteiras terceirizadas, com no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.11.44.1. Cadastro das empresas, das equipes e dos membros das equipes das empresas terceirizadas.

3.2.11.44.2. Cadastro de contrato de terceirização de serviços firmados com as empresas, onde o pagamento poderá ser realizado por valor fixo ou valor a ser pago por serviço executado.

3.2.11.44.3. Cadastro de penalidades previstas em contratos com as empresas, sendo possível cadastrar penalidades por dias de atraso ou por percentual de serviços executados fora do prazo.

3.2.11.44.4. Disponibilizar funcionalidade que realize de forma automática o controle e a medição dos serviços executados pelas empresas terceirizadas, calculando o valor a ser pago e as penalidades a serem aplicadas.

3.2.11.44.5. Disponibilizar recurso que possibilite gerar o faturamento específico de materiais utilizados na execução dos serviços para as unidades consumidoras, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.11.44.5.1. Possibilitar definir qual serviço terá cobrança de materiais.

3.2.11.44.5.2. Possibilitar cadastrar uma tabela tarifária de materiais, onde deve ser possível definir o período de vigência e valores a serem faturados por material utilizado na execução do serviço.

3.2.11.44.5.3. Gerar de forma automática a cobrança dos materiais nas faturas dos clientes de acordo com o material e quantidade informados no encerramento da ordem de serviço.

3.2.11.44.5.4. Disponibilizar recurso que possibilite registrar a execução de forma individual nos níveis de corte praticados pela empresa (corte cavalete, corte ramal e supressão) para determinada unidade de consumo.

3.2.11.44.5.5. Disponibilizar recurso que possibilite registrar a execução de forma individual das ligações de corte praticados pela empresa (corte cavalete, corte ramal e supressão) para determinada unidade de consumo.

3.2.11.44.5.6. Disponibilizar recurso que possibilite registrar a execução de corte para ligações de esgoto de uma determinada unidade de consumo.

3.2.11.44.5.7. Disponibilizar recurso que possibilite registrar a execução da ligação de uma ligação de esgoto de uma determinada unidade de consumo.

3.2.11.44.5.8. Recurso que possibilite registrar cartas de liberação de instalação de esgoto sanitário para as unidades, onde essa funcionalidade faça o gerenciamento de prazos de execução, e tenha a possibilidade de gerar notificações e multas para quem não cumprir os prazos estipulados.



### **3.2.12. ORDENS DE SERVIÇO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS**

A solução ofertada deverá possuir um módulo de execução das ordens de serviço, para ser executado em dispositivos móveis, totalmente integrados com a solução ofertada, que deverá estar no mesmo ambiente tecnológico e plataforma de operação, ser fornecido por um único proponente. A solução aplicativo dos dispositivos móveis deve ser compatível com a plataforma Android, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

3.2.12.1. A solução deverá possuir módulo de monitoramento sobre a execução das ordens de serviços seus executores em dispositivo móvel. Deverá permitir o rastreamento completo sobre o deslocamento diário do prestador de serviço e o deslocamento individual por ordem de serviço contemplando distâncias, velocidades, tempos de percurso, tempos de paradas no percurso.

3.2.12.2. Deve possuir acesso a solução através de usuário e senha previamente cadastrados. Deverão existir perfis com níveis de acessos diferentes para os operadores e o administrador da solução.

3.2.12.3. Possibilitar às equipes de campo obter e registrar no mínimo as seguintes informações para as ordens de serviço recebidas para execução: dados do veículo (placa, distância percorrida no deslocamento), tempo de deslocamento, materiais utilizados na execução dos serviços, registro de fotos e o tempo de execução total do serviço. Sendo que adicionalmente a esses dados que devem ser obtidos para todo tipo de ordem de serviço, a solução no dispositivo móvel também deverá ser flexível e parametrizável, possibilitando solicitar ao usuário os dados específicos de cada serviço no momento de seu encerramento, garantindo que qualquer tipo de ordem de serviço seja encerrado a partir do dispositivo móvel.

3.2.12.4. Funcionalidade para que a equipe de campo possa informar a paralisação da execução de um serviço, informando o motivo da paralisação.

3.2.12.5. Permitir programar e enviar para os dispositivos móveis das equipes de campo ordens de serviço para execução, assim como alterar as suas prioridades.

3.2.12.6. Disponibilizar funcionalidade que possibilite o acompanhamento de todas as ordens de serviços em campo, monitorando o deslocamento de veículos, o andamento dos serviços executados pelas equipes de campo e suas produtividades através de imagem georreferenciada, utilizando o Google Maps ou, se necessário, outra base cartográfica.

3.2.12.7. Disponibilizar funcionalidade que permita acompanhar em tempo real a produtividade das equipes de campo, apresentando o tempo de deslocamento e os serviços executados pelas equipes.

3.2.12.8. Funcionalidade que permita capturar fotos em campo e associá-las às unidades de consumo cadastradas.

3.2.12.9. Disponibilizar funcionalidade que permita visualizar em tempo real as fotos capturadas pelos dispositivos móveis das equipes em campo.

3.2.12.10. Funcionalidade de emissão de notificações aos usuários através dos dispositivos móveis utilizando as fotos obtidas em campo associadas aos imóveis.

3.2.12.11. Funcionalidade que permita o envio automático das informações dos serviços executados em campo via GPRS ou GSM conforme intervalo de tempo predefinido.

3.2.12.12. Disponibilizar funcionalidade de identificar os funcionários que estão executando o serviço, e que a inserção seja realizada através de códigos de barras do crachá ou por QR code.

3.2.12.13. Funcionalidade que permita a abertura de ordens de serviço em campo, em horário normal ou plantão.

### 3.2.13. ATENDIMENTO AOS CLIENTES

A solução ofertada deverá possuir um módulo de atendimento que deve possibilitar o registro e controle de todos os atendimentos realizados aos clientes da Autarquia, tanto por meio presencial (balcão) quanto por meio telefônico ou através de chat. Quando o operador abrir o atendimento, será gerado um número de protocolo (registro de atendimento) único e serão registradas as principais tarefas executadas até o seu encerramento. Esse módulo deverá possuir como principal característica o acesso sobre todas as informações de um determinado cliente, através de uma navegabilidade ágil entre os diversos tipos de informações, sendo composto por no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.13.1. A solução deverá permitir o registro e acompanhamento dos atendimentos realizados em balcão, telefone (call center) ou chat e deverá ser gerado um número identificador único para identificação do registro de atendimento (RA ou protocolo).

3.2.13.2. Deverão ser registradas automaticamente as principais ações realizadas pelo atendente (operador da solução) durante o atendimento, além de comentários e ações que possam ser inseridas pelo atendente.

3.2.13.3. Antes de o atendente iniciar um novo atendimento deve-se obrigatoriamente encerrar o atendimento em curso, possibilitando informar qual o tipo do atendimento, observações finais e ainda possibilitar o envio do protocolo de atendimento gerado pelo cliente através de email, SMS ou WhatsApp.

3.2.13.4. No caso de ações ou ordens de serviço que tenham prazos para execução, estes protocolos ou registros de atendimentos devem ser monitorados em locais específicos a fim de acompanhar sua execução e posterior retorno ao cliente.

3.2.13.5. Deverá ser possível cadastrar sequências de atividades predefinidas (workflow), como por exemplo, para ligações novas, englobando desde o cadastro inicial, ordem de serviço de verificação de viabilidade, fiscalização e vistoria, execução da ligação e cobrança.

3.2.13.6. Possuir no cadastro de unidade de consumo um identificador formado por um conjunto de números e um dígito verificador, visando gerar um identificador único para a unidade de consumo.

3.2.13.7. Possuir funcionalidade que permita que o usuário localize, de forma rápida, as informações de uma determinada unidade de consumo, digitando o número da matrícula ou através de uma pesquisa avançada através de filtro por: (logradouro, CEP, Número, CPF /CNPJ do Cliente, Localização, hidrômetro, etc.).

3.2.13.8. Disponibilizar funcionalidade que permita ao usuário ter acesso rápido na mesma tela de todas as informações do cliente tais como: faturas, dados cadastrais, ordens de serviço, leituras e consumos, outros documentos de cobranças, parcelamentos de débitos etc.

3.2.13.9. Disponibilizar um conjunto de recurso que possibilite ao usuário prestar o atendimento para o cliente, visando atender diversas solicitações referentes a emissão de faturas, fornecendo no mínimo a seguintes funcionalidades:

3.2.13.9.1. Possibilitar a pesquisa de faturas para uma determinada unidade de consumo por situação (pendente, quitada, cancelada, parcelada, em processo, em alteração, reparcada).

3.2.13.9.2. Permitir cancelar fatura gerada, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma anotação de registro, o usuário que realizou, data e um parecer informado pelo usuário.

3.2.13.9.3. Permitir alterar data de vencimento da fatura, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração de vencimento realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.

- 3.2.13.9.4. Permitir alterar na fatura a leitura aferida, sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.5. Permitir alterar na fatura consumo faturado, sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.6. Permitir alterar serviços faturados, sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.7. Permitir alterar fatura em função de atualização cadastral da unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.8. Permitir atualizar serviços faturados em uma determinada fatura, sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.9. Permitir retirar a cobrança de água ou esgoto em uma determinada fatura, sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.10. Permitir atualizar valor da fatura concedendo um desconto por vazamento, sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.11. Possibilidade de atualizar a situação da fatura, visando aguardar a confirmação de um pagamento que será remetido pelo agente arrecadador em data futura. Sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.12. Permitir a emissão de fatura antecipada ao processamento do grupo para uma determinada unidade de consumo, esta funcionalidade deverá disponibilizar a opção de realizar o cálculo prévio da fatura para confirmação do usuário e posterior geração. Sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a geração da fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.13. Permitir a emissão de fatura não gerada no processamento do grupo para uma determinada unidade de consumo, que por algum motivo não foi possível ser gerada. Esta funcionalidade deverá disponibilizar a opção de realizar o cálculo prévio da fatura para confirmação do usuário e posterior geração. Sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre a geração da fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 3.2.13.9.14. Permitir o reenvio da fatura para débito automático.
- 3.2.13.9.15. Permitir a emissão da 2ª via de fatura com as mesmas características da fatura original.
- 3.2.13.9.16. Possibilitar a simulação do cálculo de uma fatura sem a necessidade de emissão da mesma.
- 3.2.13.9.17. Possibilitar a seleção de uma ou várias faturas e permitir realizar o envio das mesmas para o cliente através de seu e-mail.
- 3.2.13.9.18. Possibilitar a seleção de uma ou várias faturas e permitir realizar o envio do seu respectivo valor, data de vencimento e os dados do código de barras via SMS.
- 3.2.13.9.19. Possibilitar excluir uma determinada fatura registrada no SPC ou SERASA.

3.2.13.9.20. Possibilidade de colocar uma determinada fatura em processo, administrativo ou judicial, sendo que nesses casos a respectiva fatura não pode gerar corte, ou qualquer tipo de cobrança para a unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deverá prever a geração automática de uma anotação de registro, que registre o fato de se ter colocado determinada fatura em processo judicial ou administrativo interno, o usuário que realizou,

a data e um parecer informado pelo usuário.

3.2.13.9.21. Permitir a emissão da 2ª via de fatura já quitada, sem código de barras e com mensagem parametrizável de quitação.

3.2.13.10. Disponibilizar um conjunto de recurso que possibilite ao usuário prestar o atendimento para o cliente, visando atender diversas solicitações referentes ao cadastro das unidades de consumo, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.13.10.1. Permitir alterar os dados cadastrais do cliente, possibilitando cadastrar e atualizar o inquilino ou proprietário da unidade de consumo.

3.2.13.10.2. Permitir digitalizar e anexar os documentos pessoais dos clientes, possibilitando visualizar os mesmos a partir da tela da solução.

3.2.13.10.3. Permitir atualizar os dados de endereços vinculados à unidade de consumo possibilitando trocar endereços, alterar, incluir, excluir ou desativar (endereço físico principal e endereço alternativo).

3.2.13.10.4. Permitir atualizar os dados da ligação de água da unidade de consumo, permitindo alterar todos dados técnicos da ligação, bem como registrar observações referentes a especificidades na instalação.

3.2.13.10.5. Permitir cadastrar um ramal de espera para determinada unidade de consumo.

3.2.13.10.6. Permitir atualizar os dados da ligação de esgoto da unidade de consumo, permitindo alterar todos os dados técnicos da ligação.

3.2.13.10.7. Permitir gerar comunicado de cobrança de esgoto com texto parametrizado pelo usuário.

3.2.13.10.8. Permitir atualizar os dados da localização (setor, rota, sequência, quadra, lote) da unidade de consumo.

3.2.13.10.9. Permitir cadastrar ou excluir uma unidade de consumo como optante da forma de pagamento para débito em conta.

3.2.13.10.10. Permitir atualizar no mínimo os seguintes dados do cadastro da unidade de consumo: número da Inscrição Imobiliária, situação da edificação, área construída, número de Moradores, informar a existência de algum tipo de fonte própria, informar o tipo de pavimentação da rua e do passeio, informar se existe caixa de água, cisterna, caixa de gordura, válvula de retenção, padrão de ligação e se existe fossa séptica, entre outros.

3.2.13.10.11. Permitir atualizar a categoria de tarifa, tipo de tarifa e número de economias da unidade de consumo.

3.2.13.10.12. Permitir atualizar setor, rota e sequência de leitura para determinada unidade.

3.2.13.10.13. Permitir cadastrar isenções de tarifas para determinada unidade.

3.2.13.10.14. Permitir cadastrar ou atualizar um dia de vencimento alternativo para o vencimento da fatura de uma unidade de consumo, possibilitando escolher entre os dias de vencimentos alternativos, definidos para o grupo de faturamento que a respectiva unidade de consumo pertence.

3.2.13.10.15. Permitir centralizar a unidade de consumo em órgão pagador previamente cadastrado.

3.2.13.10.16. Possibilidade de atualizar a permissão para gerar notificação de corte e ordem de corte para uma determinada unidade de consumo.

3.2.13.10.17. Possibilitar instalar/desinstalar um hidrômetro de uma determinada unidade de consumo.

3.2.13.10.18. Possibilitar consultar o histórico de todas as trocas de hidrômetro realizadas em uma determinada unidade de consumo.

3.2.13.10.19. Possibilitar consultar o histórico de todos os registros de corte e religação realizados em uma determinada unidade de consumo.

3.2.13.10.20. Permitir atualizar a permissão para gerar notificação de corte e ordem de corte para uma determinada unidade de consumo.

3.2.13.11. Disponibilizar um conjunto de recurso que possibilite ao usuário prestar o atendimento ao cliente, visando atender diversas situações referentes às solicitações de ordem de serviço, fornecendo no mínimo a seguintes funcionalidades:

3.2.13.11.1. Permitir consultar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para as unidades de consumo.

3.2.13.11.2. Permitir a geração de uma ordem de serviço para uma determinada unidade de consumo.

3.2.13.11.3. Permitir programar para execução uma ordem de serviço gerada, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.

3.2.13.11.4. Permitir gerar o cancelamento uma ordem de serviço gerada e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.

3.2.13.11.5. Permitir desdobrar uma ordem de serviço gerada em outra ordem de serviço, construindo o vínculo de dependência entre as ordens de serviços, ou seja, a ordem de serviço original somente poderá ser executada após a execução da ordem de serviço desdobrada.

3.2.13.11.6. Permitir encerrar uma ordem de serviço gerada, possibilitando informar no mínimo os seguintes dados: informar se o serviço foi executado, informar para os serviços não executados qual deve ser o destino da ordem de serviço, (postergação, cancelamento, reprogramação, desdobramento em outro serviço), informar parecer de execução, quem executou a ordem de serviço (equipe ou funcionário), o período de deslocamento, o período de espera, o período de execução, o veículo utilizado, os materiais utilizados, possibilitar adicionar outros serviços que eventualmente possam ser executados além do serviço originalmente solicitado e ainda permitir trocar o serviço por outro que possa ter sido executado e for diferente do serviço originalmente solicitado.

3.2.13.12. Disponibilizar um conjunto de recurso que possibilite ao usuário prestar o atendimento para os clientes eventuais e que não possuem uma unidade de consumo padrão, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.13.12.1. Disponibilizar recurso que possibilite o cadastro de cliente comercial, possibilitando cadastrar os dados básicos, como nome, CPF/CNPJ, endereço e telefone e gerar um identificador formado por um conjunto de números e um dígito verificador, visando gerar um identificador único para o cliente comercial.

3.2.13.12.2. Possibilitar ao usuário localizar, de forma rápida, as informações de um determinado cliente comercial, digitando o número da matrícula ou através de uma pesquisa avançada através de filtro por: (CPF/CNPJ, Nome/Razão Social).

3.2.13.12.3. Disponibilizar funcionalidade que permita ao usuário ter acesso rápido na mesma tela de todas as informações do cliente comercial tais como: ordens de serviço, faturamento de serviços, compensação de valores.

3.2.13.12.4. Permitir consultar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para os clientes comerciais.

3.2.13.12.5. Permitir a geração de uma ordem de serviço para um determinado cliente comercial.

3.2.13.12.6. Permitir programar para execução uma ordem de serviço gerada, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.

3.2.13.12.7. Permitir gerar o cancelamento uma ordem de serviço gerada e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.

3.2.13.12.8. Permitir desdobrar uma ordem de serviço gerada em outra ordem de serviço, construindo o vínculo de dependência entre as ordens de serviços, ou seja, a ordem de serviço original somente poderá ser executada após a execução da ordem de serviço desdobrada.

3.2.13.12.9. Permitir encerrar uma ordem de serviço gerada, possibilitando informar no mínimo os seguintes dados: informar se o serviço foi executado, informar para os serviços não executados qual deve ser o destino da ordem de serviço, (postergação, cancelamento, reprogramação, desdobramento em outro serviço), informar parecer de execução, quem executou a ordem de serviço (equipe ou funcionário), o período de deslocamento, o período de espera, o período de execução, o veículo utilizado, os materiais utilizados, possibilitar adicionar outros serviços que eventualmente possam ser executados além do serviço originalmente solicitado e ainda permitir trocar o serviço por outro que possa ter sido executado e for diferente do serviço originalmente solicitado.

3.2.13.12.10. Permitir a visualização do serviço faturado, bem como a alteração da data de vencimento do documento de cobrança, reimpressão do documento de cobrança e o cancelamento do documento de cobrança.

3.2.13.13. Disponibilizar um conjunto de recursos que possibilite ao usuário gerenciar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para os logradouros, fornecendo no mínimo a seguintes funcionalidades:

3.2.13.13.1. Permitir a pesquisa do logradouro através de um código próprio para cada rua, ou através de filtro de pesquisa que contemple pelo menos as seguintes opções: estado, município, bairro, tipo do logradouro ou nome do logradouro.

3.2.13.13.2. Permitir consultar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para o logradouro.

3.2.13.13.3. Permitir a geração de uma ordem de serviço para um determinado logradouro, inclusive mostrando a imagem obtida através de coordenadas de georreferenciamento do Google maps.

3.2.13.13.4. Permitir programar para execução uma ordem de serviço gerada, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.

3.2.13.13.5. Permitir gerar o cancelamento de uma ordem de serviço gerada e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.

3.2.13.13.6. Permitir desdobrar uma ordem de serviço gerada em outra ordem de serviço, construindo o vínculo de dependência entre as ordens de serviços, ou seja, a ordem de serviço original somente poderá ser executada após a execução da ordem de serviço desdobrada.

3.2.13.13.7. Permitir encerrar uma ordem de serviço gerada, possibilitando informar no mínimo os seguintes dados: informar se o serviço foi executado, informar para os serviços não executados qual deve ser o destino da ordem de serviço, (postergação, cancelamento, reprogramação, desdobramento em outro serviço), informar parecer de execução, quem executou a ordem de serviço (equipe ou funcionário), o período de deslocamento, o período de espera, o período de execução, o veículo utilizado, os materiais utilizados, possibilitar adicionar outros serviços que eventualmente possam ser executados além do



serviço originalmente solicitado e ainda permitir trocar o serviço por outro que possa ter sido executado e for diferente do serviço originalmente solicitado.

3.2.13.14. Possuir funcionalidade que permita que o usuário localize, de forma rápida, as informações de um determinado órgão centralizador, digitando o código (identificador) ou fazendo uma pesquisa utilizando os filtros de busca por nome.

3.2.13.15. Disponibilizar funcionalidade que permita ao usuário ter acesso rápido na mesma tela todas as informações dos órgãos centralizadores tais como: relação de faturas, visualização de dados cadastrais e de faturamento, visualização das unidades centralizadas, visualização e situação de valores a compensar.

3.2.13.16. Permitir visualizar, reimprimir as faturas centralizadas de forma simples ou detalhada, bem como alterar a data de vencimento da mesma.

### 3.2.14. PLATAFORMA MULTICANAL DE ATENDIMENTO – OMNMCHANNEL

A solução ofertada deverá fornecer um conjunto de recursos que proporcione ao cliente da Autarquia acessar alguns serviços de forma direta e ágil através da internet acessando via uma plataforma multicanal de atendimento (WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram e Webchat), possibilitando a interação da autarquia com os clientes e dos clientes com autarquia de maneira unificada. Dessa forma, nesse contexto, solução ofertada deverá manter a unicidade das funcionalidades com o software de gestão e devem ser disponibilizadas no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.14.1. Possuir uma estrutura inteligente a fim de criar controle/gestão de toda a comunicação através destes canais e aumentar a eficiência dos atendimentos da autarquia como um todo.

3.2.14.2. Permitir atendimento pelo canal mais conveniente somado a respostas e serviços automatizados (Chat Bot / robô de atendimento).

3.2.14.3. Permitir a criação de um ambiente seguro e cômodo ao cliente e construir um canal de relacionamento a ser explorado pela autarquia.

3.2.14.4. Deve estar totalmente integrado ao software comercial, o que possibilita que o atendente realize a comunicação com os clientes da empresa, diretamente de uma interface centralizada no módulo de atendimento do software proposto.

3.2.14.5. Disponibilizar em sua ura/árvore de atendimento, informações uteis como por exemplo: horário de atendimento, documentos necessários para a solicitação de ligação nova, tarifas de água e esgoto, entre outras informações.

3.2.14.6. Disponibilizar uma série de serviços automatizados, integrados diretamente a solução comercial e devem ser disponibilizadas no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.14.6.1. Identificação do cliente.

3.2.14.6.2. Dados do cliente.

3.2.14.6.3. Data de previsão da próxima leitura da unidade consumidora UC (Unidade Comercial).

3.2.14.6.4. Mensagem de situação do abastecimento da UC (Unidade Comercial).

3.2.14.6.5. Pendências financeiras da UC (inclui fatura de água/esgoto e cobrança de lixo quando houver).

3.2.14.6.6. Segunda via de documento (fatura ou cobrança diversa - o ID do documento é obtido através dos dois últimos serviços).

3.2.14.6.7. Simulação do Valor da Fatura.

3.2.14.6.8. Histórico de consumo.



3.2.14.6.9. Buscar dados de negociação do parcelamento.

3.2.14.6.10. Sistema de autenticação em 2 fatores.

3.2.15. Permitir que os serviços do item 3.2.14.6.1 ao 3.2.14.6.10 sejam automáticos, sendo realizado diretamente pelo cliente, sem qualquer necessidade de interação de um atendente da autarquia. A empresa poderá ainda, adicionar a sua ura/árvore de atendimento, a opção de "Falar com um Atendente", que é quando a solução fará o transbordo deste atendimento automatizado para um atendente da companhia de saneamento.

3.2.16. Deve gerar para todos os atendimentos um número de "Protocolo" na solução comercial.

3.2.17. Deve manter todo o histórico da conversa, desde a primeira interação até a finalização do atendimento, registradas na solução comercial.

3.2.18. Permitir customização/personalização das mensagens de boas-vindas/saudação, encerramento, espera, e etc., transferência do atendimento para uma outra equipe, opções de mensagens rápidas pré-definidas,

3.2.19. Permitir a consulta aos históricos de atendimentos anteriores.

3.2.20. Permitir contabilização do tempo de atendimento.

3.2.21. Disponibilizar a possibilidade de inserção de uma pesquisa de satisfação ao final de cada atendimento realizado.

### **3.2.22. AUTOATENDIMENTO PORTAL**

A solução ofertada deverá fornecer um conjunto de recursos que proporcione ao cliente da Autarquia acessar alguns serviços de forma direta e ágil através da internet acessando o portal de atendimento, possibilitando ao cliente acessar de qualquer lugar as informações de sua conta de água entre outros serviços. Dessa forma, nesse contexto, solução ofertada deverá manter a unicidade das funcionalidades publicadas no portal com as disponíveis no software de gestão e devem ser disponibilizadas no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.22.1. Permitir que o cliente tenha acesso para efetuar o cadastramento do seu e-mail e do número do telefone celular.

3.2.22.2. Permitir a impressão da ficha cadastral do cliente.

3.2.22.3. Permitir a visualização e impressão do histórico de consumo dos últimos doze meses da unidade de consumo.

3.2.22.4. Permitir a visualização das faturas pendentes e a impressão da segunda via de fatura.

3.2.22.5. Permitir a visualização das ordens de serviços geradas para a unidade de consumo.

3.2.22.6. Permitir simular parcelamentos de débitos.

3.2.22.7. Permitir simular o valor de uma fatura a partir de um consumo informado.

3.2.22.8. Permitir a impressão da Certidão de Quitação de Débito Anual.

3.2.22.9. Permitir a visualização da data da última leitura, bem como a visualização da previsão da data da próxima leitura.

3.2.22.10. Permitir a visualização dos parâmetros da qualidade da água para os pontos de coleta monitorados pela Autarquia.

3.2.22.11. Permitir o registro de solicitações de ordens de serviço para no mínimo os seguintes tipos de serviço: (reclamação de falta de água, entupimento de esgoto, vazamento no ramal, vazamento no cavalete, troca de registro, entre outros). Sendo que essas ordens serviços geradas pelo autoatendimento não deverão ser automaticamente disponibilizadas para a programação, deverá existir uma estrutura de controle para onde essas ordens de serviços devem ser encaminhadas, para que a Autarquia valide a solicitação e libere a mesma para programação /execução.

3.2.22.12. Permitir consultar os valores da tabela tarifária vigente.

3.2.22.13. Permitir o acesso a diversos serviços em área não logada, possibilitando o acesso a todos os consumidores.

### **3.2.23. AUTOATENDIMENTO TERMINAIS (TOTE E APLICATIVO MOBILE)**

A solução ofertada deverá fornecer um conjunto de recursos que proporcione o acesso de alguns serviços de forma direta e ágil pelos clientes a partir de terminais de autoatendimento (Totem) e aplicativo Mobile para dispositivos móveis, e devem ser compostos por no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.23.1. Permitir que o cliente tenha acesso para efetuar o cadastramento do seu e-mail e do número do telefone celular.

3.2.23.2. Permitir a visualização e impressão do histórico de consumo dos últimos doze meses da unidade de consumo.

3.2.23.3. Permitir a visualização das faturas pendentes e a impressão da segunda via de fatura.

3.2.23.4. Permitir a visualização das ordens de serviços geradas para a unidade de consumo.

3.2.23.5. Permitir simular parcelamentos de débitos.

3.2.23.6. Permitir simular o valor de uma fatura a partir de um consumo informado.

3.2.23.7. Permitir a impressão da Certidão de Quitação de Débito Anual.

3.2.23.8. Permitir a visualização da data da última leitura, bem como a visualização da previsão da data da próxima leitura.

3.2.23.9. Permitir o registro de solicitações de ordens de serviço para no mínimo os seguintes tipos de serviço: (reclamação de falta de água, entupimento, tapa buraco, vazamento no ramal, vazamento no cavalete, troca de registro, entre outros). Sendo que essas ordens serviços geradas pelo autoatendimento não deve ser automaticamente disponibilizada para a programação deve existir uma estrutura de controle para onde essas ordens de serviços devem ser encaminhadas, para que a Autarquia valide a solicitação e libere a mesma para programação/execução.

3.2.23.10. Permitir consultar os valores da tabela tarifária vigente.

3.2.23.11. Permitir que a solução emita senha de atendimento, sendo parametrizável o controle das filas conforme a necessidade da autarquia.

3.2.23.12. Permitir chamar a senha, através da solução comercial, sem a necessidade de abrir outra solução para executar esta função.

3.2.23.13. Permitir incluir notícias e avisos aos consumidores.

3.2.23.14. Permitir que o Totem de autoatendimento opere sem a intervenção humana, bastando apenas ser ligado e conectado à internet, com exceção em casos de manutenções e reparos.

3.2.23.15. Permitir o acesso a diversos serviços em área não logada, possibilitando o acesso a todos os consumidores.

### **3.2.24. CALL CENTER INTEGRAÇÃO TELEFONIA COMPUTADOR (CTI)**

A solução ofertada deverá fornecer um conjunto de recurso que possibilite a sua integração total e de forma transparente com a plataforma de telefonia da Autarquia fornecendo uma solução para automatizar e agilizar os serviços de atendimento. Sendo que a solução ofertada deverá operar totalmente integrado a ferramenta de Contact Center URA, possibilitando automatizar e agilizar os serviços de atendimento e deve fornecer no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.24.1. Fornecer recurso para a automatização do atendimento telefônico, permitindo disponibilizar informações sobre: falta de água, endereços de postos de atendimento, instruções para reabertura de água e novas instalações, valor e data de vencimento de faturas pendentes, sem a necessidade de transferir a ligação para um atendente, ou seja, a solução obtém as informações de forma direta no banco de dados, aciona scripts de áudio previamente gravados e gera a informação para o cliente.

3.2.24.2. Identificar automaticamente clientes que estão ligando de regiões com problemas de abastecimento pontuais, sendo que nesse caso a solução deve obter as informações de forma direta no banco de dados, aciona scripts de áudio previamente gravados e gera a informação para o cliente do problema e previsão de retorno sem a necessidade de transferir a ligação para um atendente.

3.2.24.3. Caso seja necessário, a transferência para o atendente por solicitação do cliente, a solução/sistema ofertado identifica o cliente que está ligando e quando atendente atender a ligação deve ser aberto automaticamente os dados do cliente que está ligando na tela do atendente.

3.2.24.4. Possibilitar a geração de campanhas de telemarketing ativo, onde através de filtros e parametrizações definidas na solução/sistema ofertado, selecionar um conjunto de clientes, para que a solução realize de forma automática ligações telefônicas com mensagens para no mínimo as seguintes situações: pesquisas de satisfação, avisos de manutenção preventiva, campanhas educativas ou informativas e cobrança de clientes inadimplentes.

3.2.24.5. Possibilitar monitorar em tela a fila de atendimento das ligações recebidas pelo Call Center, podendo visualizar tempo de espera médio, abandonos e estatísticas de atendimento.

### **3.2.25. SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG/GIS) PARA GESTÃO DA SOLUÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SISTEMA DE COLETA DE ESGOTO**

A solução ofertada, deverá possuir um módulo de Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS), multiusuário, totalmente integrado com a solução comercial ofertada, deverá estar no mesmo ambiente tecnológico e plataforma de operação, devendo ser fornecido por um único proponente e possibilitar integrar e disponibilizar sistematicamente informações atualizadas sobre a gestão da rede de distribuição e unidades consumidoras.

3.2.25.1. A solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) deve disponibilizar no mínimo as seguintes funcionalidades:

3.2.25.1.1. Deverá estar construído para ser executado em ambiente “web”, ou seja, ser comprovadamente capaz de ser executado nos seguintes navegadores: Mozilla Firefox,

Microsoft Edge e Google Chrome.

3.2.25.1.2. Deverá ser capaz de apresentar os dados geográficos na forma de camadas (layers) que poderão ser ligadas (exibidas) ou desligadas (ocultadas).

3.2.25.1.3. As camadas deverão possibilitar a exibição sobre um mapa base, que deverá permitir seleção entre as camadas/mapas disponíveis online nos provedores de serviços globais como OpenStreetMaps, Google Maps e Bing (Microsoft).

3.2.25.1.4. As camadas que representam dados do negócio deverão ser armazenadas em formato vetorial.

3.2.25.1.5. Deve fornecer suporte a dados e funções geográficas, considerando que os dados geográficos deverão suportar as coordenadas e sua projeção geográfica sirgas 2000 UTM 22S.

3.2.25.1.6. A solução ofertada deverá ser capaz de se conectar com servidores de dados geográficos públicos e/ou privados que sejam disponibilizados utilizando o protocolo WMS (Web Map Server) versão 1.0 ou superior. Um exemplo de servidor de dados geográficos público no Brasil é o IBGE.

3.2.25.2. Deverá disponibilizar para o usuário final uma interface dotada de ferramentas básicas para manipulação de mapas na tela dos navegadores, que deverão contar com no mínimo o seguinte conjunto de funções:

3.2.25.2.1. Zoom in: (aproximação) e Zoom out (afastamento).

3.2.25.2.2. Botões de navegação (Voltar e Avançar: às visões anteriores e posteriores desde o início da seção de uso.

3.2.25.2.3. Movimentação do mapa (panning).

3.2.25.2.4. Medir distância entre um ponto de demais vértices.

3.2.25.2.5. Calcular a área de um polígono.

3.2.25.3. Deverá possibilitar ao usuário a localização no mapa, de elementos cadastrados na base de dados e que tenham uma representação geográfica, no mínimo com as seguintes modalidades de pesquisa:

3.2.25.3.1. Pesquisa por coordenada geográfica: onde o usuário digita um valor de latitude/longitude ou easting/northing, informa a solução de projeção geográfica e a solução localiza a referida coordenada, centralizando a apresentação do mapa em torno da mesma.

3.2.25.3.2. Pesquisa por coluna das tabelas do cadastro: onde o usuário após selecionar uma camada específica, escolhe uma coluna da tabela vinculada a camada e, após informar um valor, como por exemplo, o nome de uma rua ou número de matrícula de um consumidor ou uma rede de água ou esgoto, a solução localizará o item e o apresenta centralizado no mapa.

3.2.25.3.3. Pesquisa por endereço que deverá ser otimizada para localizar endereços de usuários cadastrados ou de novos usuários em vias de cadastramento.

3.2.25.4. Deverá permitir a edição e cadastramento de vários tipos de elementos/entidades relacionadas com a solução de distribuição de água, rede coletora de esgoto, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

3.2.25.4.1. Permitir editar/inserir dados geográficos diretamente na tela da solução. Estas edições/inserções deverão ser baseadas em primitivas do tipo ponto, linha e área/polígono, possibilitando: mover o objeto geográfico pelo mapa e modificar os atributos não geográficos do objeto.

3.2.25.4.2. Permitir inserir novos vértices no objeto permitindo aumentar o detalhamento do elemento, movimentar os vértices individuais do objeto separadamente (e não todo o objeto), no caso específico de objetos geográficos (features) representados por linhas e/ou polígonos deverá ser possível.

3.2.25.4.3. Permitir que seja possível desenhar/alterar features informando a coordenada de cada vértice ou pela posição do cursor na tela (ponteiro do mouse).

3.2.25.4.4. Permitir importar e exportar a geometria através do padrão WKT (Well-known text. <https://www.ogc.org>.

3.2.25.4.5. Permitir exportar e importar as features das camadas da rede de água e esgoto, assim como outros elementos relacionados neste documento, no formato Geopackage OGC® Encoding Standard, padrão definido pelo Open Geospatial Consortium (OGC) -<https://www.ogc.org>.

3.2.25.4.5.1. A importação deverá prever inclusão, alteração e remoção de atributos e geometrias e passar por processo de aprovação. Quando aprovado pelo responsável, a mudança deverá atualizar o banco de dados e estar disponível para todos os usuários da solução.

3.2.25.4.6. Permitir a importação de arquivos do tipo shapefile com qualquer conteúdo e formato para visualização, assim como exportar todas as camadas neste mesmo formato.

3.2.25.4.7. Deverá ser possível inserir arquivos de mídias digitais sem restrição quanto ao formato e tipo de conteúdo, possuir controle de versão, bem com recuperação desses arquivos. Por exemplo: fotos, arquivos de texto, desenhos vetoriais ou raster, sons e filmes.

3.2.25.4.7.1. Os documentos associados deverão ser recuperados para visualização ou salvos em pastas da solução operacional a escolha do usuário.

3.2.25.5. Deverá prover ferramentas para edição específicas de um conjunto mínimo de camadas e seus atributos. A edição destas camadas deverá considerar os seguintes elementos de uma rede de distribuição:

3.2.25.5.1. Reservatórios de água;

3.2.25.5.2. Trechos de rede de água;

3.2.25.5.3. Poços de abastecimento de água;

3.2.25.5.4. Mananciais;

3.2.25.5.5. Estações de tratamento de água;

3.2.25.5.6. Elevatórias de água;

3.2.25.5.7. Hidrantes;

3.2.25.5.8. Conexões de rede água de vários tipos como por exemplo, TÊ, TÊ de redução, Cruzeta, Curvas, Cap, registros de manobra. Deve permitir criar estes tipos de elemento dinamicamente;

3.2.25.5.9. Válvulas contendo estado aberto ou fechado. No mínimo as documentadas no manual do software EPANET e seus atributos ([http://www.lenhs.ct.ufpb.br/html/downloads/epanet/manual\\_do\\_epanet\\_brasil.pdf](http://www.lenhs.ct.ufpb.br/html/downloads/epanet/manual_do_epanet_brasil.pdf))

3.2.25.5.10. Representação dos cavaletes de água;

3.2.25.5.11. Ramais de água: este elemento deve estar obrigatoriamente conectado entre um trecho de rede de água e um cavalete;

3.2.25.5.12. Conexão entre os objetos. Por exemplo, conectar um manancial com uma estação de tratamento de água;

3.2.25.5.13. Estações de Tratamento de Esgoto;

3.2.25.5.14. Estações de Recalque de Esgoto;

3.2.25.5.15. Estações Elevatórias de Esgoto;

3.2.25.5.16. Boosters;

3.2.25.5.17. Zonas de pressão;

3.2.25.5.18. Trechos de rede de esgoto;

- 3.2.25.5.19. Conexões de rede de esgoto de vários tipos como por exemplo: PV, TE, TIL, TL. Deve permitir criar estes tipos de elemento dinamicamente;
- 3.2.25.5.20. Bacias e sub-bacias de esgoto;
- 3.2.25.5.21. Representação do ponto de Ligação de esgoto da unidade comercial;
- 3.2.25.5.22. Ramal de esgoto. Este deve estar obrigatoriamente conectado entre um trecho de rede de esgoto e uma ligação de esgoto;
- 3.2.25.5.23. Macromedidores: Deverão estar associados a zonas de medição e controle (DMCs) e controlar as leituras dinamicamente, desde sua instalação até sua desativação;
- 3.2.25.5.24. Representação poligonal dos distritos comerciais, assim como setores, quadras e lotes;
- 3.2.25.5.25. Representação de elementos que serão utilizados para amarração de elementos da solução de abastecimento e coleta de esgoto (trechos, conexões, válvulas entre outros), a outros objetos existentes na cidade como postes de baixa e alta tensão, árvores, muros, entre outros.
- 3.2.25.5.25.1. A distância entre os elementos do saneamento e objetos existentes deve ser calculado automaticamente, porém deve possibilitar a inclusão de comentários como atributo.
- 3.2.25.6. Deverá prever a manipulação simultânea tanto dos dados geográficos quanto dos dados alfanuméricos que identificam e caracterizam o elemento no cadastro comercial, ou seja, ao ser criado um elemento, como por exemplo, um reservatório através da interface da solução de Informações Geográficas (SIG/GIS), o mesmo deverá ser automaticamente cadastrado na base de dados da solução comercial e estar disponível para edição e consulta.
- 3.2.25.7. Deverá salvar a posição do mapa, o enquadramento, a escala de zoom e todas as camadas as camadas relacionadas a rede de abastecimento e coleta de esgoto que estavam ativas ao fechar o mapa de forma permitir o retorno ao mapa na mesma posição e camadas ativas quando abri o mapa novamente.
- 3.2.25.8. Deverá estar preparado para permitir acesso segregado/seletivo aos dados geográficos nele armazenados.
- 3.2.25.9. Deverá ser capaz de controlar tanto o acesso para alteração (inclusão/remoção/edição) dos dados cadastrados quanto quais os tipos de dados estarão disponíveis para visualização.
- 3.2.25.10. Possibilitar o cadastro de uma ligação nova de água e ligação nova de esgoto, através da interface da solução de Informações Geográficas (SIG/GIS), sendo que a mesma depois de desenhada na solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) e conectada a unidade de consumo deverá ser simultaneamente criada no cadastro alfanumérico da base de dados comercial, ou seja, as informações dos elementos de rede até o ponto da unidade consumidora, disponibilizadas em banco de dados comercial e espacial, deverão possuir um vínculo com os desenhos, estabelecendo a ligação entre ambos. Por exemplo, a identificação dos pontos das unidades consumidoras no desenho da solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) deve permitir uma identificação com o componente cadastrado em base de dados comercial. A finalidade deste vínculo é localizar/indicar a unidade consumidora graficamente a partir de consulta no banco de dados comercial.
- 3.2.25.11. Possuir exibição gráfica de cada uma das camadas e de suas subcamadas.
- 3.2.25.11.1. Deverá ser configurável pelo usuário editor administrador com seleção de simbologia, cores, escala mínima e máxima de exibição no mapa.
- 3.2.25.12. Disponibilizar todas as camadas e subcamadas disponíveis para que possam ser exibidas ou não no mapa.

- 3.2.25.13. Possibilitar ao usuário definir a ordem de exibição na tela das camadas ativas facilitando a visualização das camadas de interesse que ficarão por cima, no meio e por baixo.
- 3.2.25.14. Deverá ser apresentada no mapa a rede lógica de distribuição até os pontos de ligação de água das unidades consumidoras. Estes pontos e a rede lógica de distribuição deverão ter ligação com a base de dados e as informações deverão estar de acordo com as disponibilizadas no cadastro comercial;
- 3.2.25.15. Exportar a rede de água, com a mesma topologia de rede e posicionamento geográfico com seus atributos (consumo das unidades comerciais, nós, mananciais, poços, reservatórios, bombas, curvas), para arquivo no formato INP especificado no manual do software EPANET ([http://www.lenhs.ct.ufpb.br/html/downloads/epanet/manual\\_do\\_epanet\\_brasil.pdf](http://www.lenhs.ct.ufpb.br/html/downloads/epanet/manual_do_epanet_brasil.pdf))
- 3.2.25.16. Cadastrar Projetos Internos e Externos da organização (autarquia) em pontos geolocalizados com possibilidade de gerenciar vários tipos de projetos e associar arquivos digitais de qualquer formato.
- 3.2.25.16.1. Deverá controlar a versão desses arquivos e permitir a sua recuperação no formato original;
- 3.2.25.17. Definir áreas que representem Micro Setores e Macro Setores de abastecimento (DMCs).
- 3.2.25.17.1. Macro Setores deverão ser uma composição de um ou mais Micro Setores.
- 3.2.25.17.2. Cada DMC poderá estar associada com um ou mais Macromedidores.
- 3.2.25.18. Permitir o cadastro de tipos de polígonos que permitam criar o desenho de um ou mais polígono para cada tipo em quantidade ilimitada.
- 3.2.25.19. Possibilitar a criação de polígonos específicos para bacias e sub bacias de esgoto.
- 3.2.25.20. Permitir Eixos de logradouros, deve ser possível associar os eixos aos nomes do cadastro comercial ou criar um nome independente.
- 3.2.25.21. Permitir acessar o mapa com todas as camadas da rede de abastecimento, coleta de esgoto, e todas as unidades comerciais com possibilidade de pesquisar qualquer elemento e obter informações online a partir de um Smartphone e/ou tablet.
- 3.2.25.22. Possibilitar que ao abrir uma ordem de serviço, seja possível identificar e associar na solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) a unidade comercial ou a posição no logradouro ou na rede de água ou na rede de esgoto;
- 3.2.25.22.1. Permitir que o local das ordens de serviços pendentes possa ser visualizado em mapa e selecionadas individualmente ou em conjunto para submetê-las a execução.
- 3.2.25.22.2. Possibilitar que o local da ordem de serviço, assim como camadas dos Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) possam ser visualizadas em dispositivo móvel.
- 3.2.25.23. Deverá disponibilizar sistema de roteamento das redes de água, para identificação das unidades comerciais e elementos conectados de maneira dinâmica;
- 3.2.25.23.1. Deverá disponibilizar funcionalidade para identificar quais registros devem ser fechados quando um determinado trecho de rede for indicado/selecionado.
- 3.2.25.23.2. Deverá apontar no mapa quais as unidades comerciais serão afetadas, quais os trechos de rede de água adicionais serão desabastecidos e elementos conectados de maneira dinâmica contemplando: Boosters, Reservatórios, ETAs, Poços e Mananciais.
- 3.2.25.23.3. Deverá ser possível visualizar graficamente na solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) assim como a relação desses elementos.



3.2.25.23.4. Ao selecionar um ou mais desses elementos, deverá ser possível localizar na solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) e aproximar o mapa para visualizar todos os elementos selecionados.

3.2.25.24. A solução ofertada deverá possibilitar mapeamento temático com a legenda dos pontos e da rede de distribuição.

3.2.25.25. Possibilitar a geração de mapas temáticos que representam espacialmente e evidenciam graficamente informações consolidadas.

3.2.25.25.1. Os mapas devem ter a capacidade de serem gerados utilizando as unidades comerciais, os trechos de rede e os logradouros ou qualquer outro polígono criado/disponível pela solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) como por exemplo as DMCs.

3.2.25.25.2. Deve ser possível acessar as informações que geraram esses mapas e abrir cada uma dessas informações até chegar ao dado mais simples que formou o conjunto de informações deste.

3.2.25.25.3. Deve permitir abrir várias telas (ambientes) para gerar mapas e suportar a geração de vários mapas dentro de cada ambiente.

3.2.25.25.4. Deverá permitir a interseção de dados quando os mapas gerados possuírem resultados relacionados a unidades comerciais e apresentar os resultados de cada mapa que foram interseccionados.

3.2.25.25.5. Deverá ser possível a criação pelo usuário de um ou mais mapas e salvá-los para uso posterior ou compartilhar com outros usuários da solução.

3.2.25.26. Deverá ser possível criar/desenhar/selecionar uma área no mapa e obter o resumo dos mapas temáticos ativos com relação a esta área.

### **3.2.25.26.1. ORDENS DE SERVIÇO**

3.2.25.26.1.1. Quantidade total de ordens de serviços.

3.2.25.26.1.2. Percentual de ordens de serviços executadas.

3.2.25.26.1.3. Tempo médio de execução de ordens de serviços.

3.2.25.26.1.4. Geolocalização das Ordens de serviços.

3.2.25.26.1.5. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão esses mapas temáticos de ordem de serviço devem contemplar elementos de agrupamento do mapa (DMC, unidade comercial, logradouro, trechos de rede), tipo de serviço, situação da Ordem de serviço (pendente, cancelada ou encerrada), setor responsável, ações (fiscalização, corte, entre outras existentes), data de abertura ou execução e período dos dados a serem considerados.

### **3.2.25.26.2. FATURAMENTO**

3.2.25.26.2.1. Faturamento de um ou mais meses.

3.2.25.26.2.2. Visões mínimas para filtrar os dados que formarão esses mapas temáticos de faturamento devem contemplar elementos de agrupamento (DMC, unidade comercial e áreas em geral), grupo de faturamento, tipo de consumidor cadastrado na solução comercial, tipo de tarifa, situação da ligação de água e/ou esgoto, valor máximo e mínimo e período dos dados a serem considerados.

### **3.2.25.26.3. CONSUMO DE ÁGUA**

3.2.25.26.3.1. Consumo lido de um ou mais meses.

3.2.25.26.3.2. Consumo faturado de um ou mais meses.

3.2.25.26.3.3. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão esses mapas temáticos de consumo de água devem contemplar elementos de agrupamento (DMC, unidade comercial, áreas em geral), grupo de faturamento, tipo de consumidor cadastrado na solução comercial, tarifa, situação da ligação de água e/ou esgoto, valor máximo e mínimo e período dos dados a serem considerados.

#### **3.2.25.26.4. INADIMPLÊNCIA**

3.2.25.26.4.1. Posição do faturamento inadimplente na data presente.

3.2.25.26.4.2. Posição do faturamento inadimplente na data do fechamento.

3.2.25.26.4.3. Posição do consumo lido e inadimplente na data presente.

3.2.25.26.4.4. Posição do consumo lido e inadimplente na data do fechamento.

3.2.25.26.4.5. Posição do consumo faturado e inadimplente na data presente.

3.2.25.26.4.6. Posição do consumo faturado e inadimplente na data do fechamento.

3.2.25.26.4.7. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão esses mapas temáticos de inadimplência devem contemplar elementos de agrupamento (DMC, unidade comercial, áreas em geral), grupo de faturamento, tipo de consumidor cadastrado na solução comercial, situação da ligação de água e/ou esgoto, valor máximo e mínimo e período dos dados a serem considerados.

#### **3.2.25.26.5. HIDROMETRIA**

3.2.25.26.5.1. Relação de hidrômetros considerando período de instalação, de fabricação.

3.2.25.26.5.2. Troca de hidrômetros contendo a média das leituras antes e depois da troca/instalação, num intervalo de tempo escolhido e por um período de meses a ser considerado antes e depois da troca.

3.2.25.26.5.3. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão esses mapas temáticos de hidrometria devem contemplar elementos de agrupamento (DMC, unidade comercial, áreas em geral...), vazão nominal, vazão máxima e limites de vazões, data de fabricação.

#### **3.2.25.26.6. ROTAS E GRUPOS DE ROTAS DE LEITURA**

3.2.25.26.6.1. Grupos de leitura.

3.2.25.26.6.2. Rotas de leitura.

3.2.25.26.6.3. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão esses mapas temáticos de rotas de leitura devem contemplar as rotas cadastradas, os grupos e o sequenciamento de leitura de cada rota.

#### **3.2.25.26.7. RELAÇÃO DE UNIDADES COMERCIAIS**

3.2.25.26.7.1. Relação de unidades comerciais com suas economias e categorias;

3.2.25.26.7.2. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão esses mapas temáticos de unidade comerciais devem contemplar regiões de agrupamento (DMC, unidade comercial, áreas em geral...), tipo de consumidor cadastrado na solução comercial, situação da ligação de água e/ou esgoto e grupo de faturamento.

#### **3.2.25.26.8. MACRO E MICRO MEDIÇÃO**

3.2.25.26.8.1. Consumo lido dos macromedidores e a diferença para mais ou para menos da soma das micro leituras das unidades comerciais contidas nas DMCs, no mesmo intervalo de tempo entre as leituras dos macromedidores.

3.2.25.26.8.2. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão o mapa temático de Macro e Micromedição devem contemplar a zona de abastecimento (DMCs), faixa de consumo e intervalo de data que contém leitura dos macromedidores associados às DMCs.

### 3.2.26. RELATÓRIOS GERENCIAIS

Adicionalmente a ferramenta de geração de relatório, a solução ofertada deverá fornecer um conjunto de relatórios gerenciais e painéis de controle (dashboards) que já devem estar disponibilizados no momento da implantação. Dessa forma a solução ofertada deverá disponibilizar no mínimo os seguintes relatórios:

3.2.26.1. Disponibilizar relatório detalhado contendo os valores a serem compensados, discriminados por tipo de cliente e tipo de compensação.

3.2.26.2. Disponibilizar relatório com valores de impostos e faturas já quitadas.

3.2.26.3. Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário de forma detalhada.

3.2.26.4. Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário, no formato resumido.

3.2.26.5. Disponibilizar relatório que forneça informações para efeito de comparação dos valores arrecadados.

3.2.26.6. Disponibilizar relatório detalhado que demonstre o extrato bancário até o momento.

3.2.26.7. Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram efetuados, porém sem sua identificação correta.

3.2.26.8. Disponibilizar relatório detalhado identificando os pagamentos feitos em remessa.

3.2.26.9. Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram pagos com sucesso.

3.2.26.10. Disponibilizar relatório de acompanhamento diário dos valores arrecadados.

3.2.26.11. Disponibilizar relatório de acompanhamento para avaliar a compatibilidade de pagamentos bancários.

3.2.26.12. Disponibilizar relatório de pagamentos que foram confirmados e corretamente transferidos.

3.2.26.13. Disponibilizar relatório de validação do arquivo de pagamentos que serão importados.

3.2.26.14. Disponibilizar relatório detalhado de depósitos que não foram identificados.

3.2.26.15. Disponibilizar relatório de acompanhamento de pagamentos de faturas efetuados em duplicidade.

3.2.26.16. Disponibilizar relatório detalhado dos valores arrecadados diariamente.

3.2.26.17. Disponibilizar relatório de acompanhamento dos atendimentos registrados por período.

3.2.26.18. Disponibilizar relatório de Pesquisa de Satisfação dos clientes com relação ao serviço de atendimento da empresa.

3.2.26.19. Disponibilizar relatório de solicitações de serviços realizados.

3.2.26.20. Disponibilizar relatório com informações de diferenças cadastrais com necessidade de recadastramento.

3.2.26.21. Disponibilizar relatório detalhado dos erros ocorridos no recadastramento de clientes.

3.2.26.22. Disponibilizar relatório de ocorrências do incorreto recadastramento.

- 3.2.26.23. Disponibilizar relatório informativo de unidades cadastradas recentemente com necessidade de recadastramento.
- 3.2.26.24. Disponibilizar relatório de eficiência dos colaboradores responsáveis pelo recadastramento de clientes.
- 3.2.26.25. Disponibilizar relatório detalhado apresentando hidrômetros que se encontram duplicados na solução.
- 3.2.26.26. Disponibilizar relatório de unidades que possuem divergências em seus logradouros.
- 3.2.26.27. Disponibilizar relatório de acompanhamento das localizações em duplicatas na própria prefeitura.
- 3.2.26.28. Disponibilizar relatório informativo de matrículas de clientes em duplicidade.
- 3.2.26.29. Disponibilizar relatório detalhado de cadastro de unidades consumidoras.
- 3.2.26.30. Disponibilizar relatório detalhado de unidades cadastradas com dados de leitura.
- 3.2.26.31. Disponibilizar relatório informativo com a listagem de unidades consumidoras com isenção de cobrança.
- 3.2.26.32. Disponibilizar relatório detalhado com listagem de moradores que possuem cadastramento já vencido.
- 3.2.26.33. Disponibilizar relatório de acompanhamento de cadastros de unidades consumidoras com tarifa social.
- 3.2.26.34. Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras que possuem regras de faturamentos diferenciadas.
- 3.2.26.35. Disponibilizar relatório detalhado das unidades consumidoras com informações de ligação de esgoto.
- 3.2.26.36. Disponibilizar relatório de acompanhamento dos informes de débitos já encaminhados.
- 3.2.26.37. Disponibilizar relatório com a listagem de protocolos de entrega dos informes de débitos.
- 3.2.26.38. Disponibilizar relatório para acompanhamento do primeiro nível de corte.
- 3.2.26.39. Disponibilizar relatório detalhado das faturas com baixas de documentos de dívida ativa.
- 3.2.26.40. Disponibilizar relatório de acompanhamento de documento de dívida ativa.
- 3.2.26.41. Disponibilizar relatório de acompanhamento de cronograma de cobrança.
- 3.2.26.42. Disponibilizar relatório de indicadores do desempenho de cobranças.
- 3.2.26.43. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das contas a receber dos grandes devedores.
- 3.2.26.44. Disponibilizar relatório de acompanhamento de pendências por todos os clientes.
- 3.2.26.45. Disponibilizar relatório informativo de previsão de faturas com vencimento em um determinado período.
- 3.2.26.46. Disponibilizar relatório detalhado de projeção de faturas já vencidas.
- 3.2.26.47. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento das unidades consumidoras.

- 3.2.26.48. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento dos serviços prestados.
- 3.2.26.49. Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras aptas a serem cortadas através do informe de débitos.
- 3.2.26.50. Disponibilizar relatório informativo de faturas baixadas por informe de cobrança.
- 3.2.26.51. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento das pendências com pagamentos posteriores.
- 3.2.26.52. Disponibilizar relatório de acompanhamento de inserção e exclusão de registros em empresas de cobrança.
- 3.2.26.53. Disponibilizar relatório de envio de certidão de pendências.
- 3.2.26.54. Disponibilizar relatório para acompanhar os lançamentos por processos contábeis.
- 3.2.26.55. Disponibilizar relatório detalhado de faturamento por conta contábil.
- 3.2.26.56. Disponibilizar relatório de acompanhamento de saldo por conta.
- 3.2.26.57. Disponibilizar relatório resumido de realocação de documentos de cobrança.
- 3.2.26.58. Disponibilizar relatório de acompanhamento diário da contabilidade.
- 3.2.26.59. Disponibilizar relatório de acompanhamento de razão.
- 3.2.26.60. Disponibilizar relatório detalhado de pendências através de rubricas contábeis.
- 3.2.26.61. Disponibilizar relatório de acompanhamento quitação por rubricas contábeis.
- 3.2.26.62. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das perdas obtidas.
- 3.2.26.63. Disponibilizar relatório detalhado de status de devolução de adiantamentos aos clientes.
- 3.2.26.64. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de parcelamentos contábeis.
- 3.2.26.65. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de abatimentos feitos por fechamento.
- 3.2.26.66. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento do faturamento.
- 3.2.26.67. Disponibilizar relatório resumido de acompanhamento do faturamento dia-a-dia de parcelas quitadas a vista.
- 3.2.26.68. Disponibilizar relatório de acompanhamento do desempenho de campanhas telefônicas.
- 3.2.26.69. Disponibilizar relatório de acompanhamento com as notificações de não débito.
- 3.2.26.70. Disponibilizar relatório detalhado contendo as faturas geradas para débitos em conta, listando todos os clientes que optaram por esta forma específica de cobrança.
- 3.2.26.71. Disponibilizar relatório de acompanhamento das ocorrências de débito em conta, detalhando o motivo pelo qual o banco não consegue debitar corretamente, exemplo: insuficiências de fundos, valor inválido, agencia invalida, conta corrente inválida.
- 3.2.26.72. Disponibilizar relatório de acompanhamento do número de cadastros realizados em débito em conta, apresentando a quantidade por cada instituição financeira.
- 3.2.26.73. Disponibilizar relatório detalhado contendo a listagem de faturas das unidades que são centralizadas.

- 3.2.26.74. Disponibilizar relatório detalhado das faturas encaminhadas para o endereço alternativo e ou secundário, das unidades consumidoras.
- 3.2.26.75. Disponibilizar relatório de acompanhamento da quantidade de faturas vencidas por dia de vencimento.
- 3.2.26.76. Disponibilizar relatório detalhado contendo a relação de todas as unidades consumidoras, que tiveram suas faturas alteradas por reajuste de valores.
- 3.2.26.77. Disponibilizar relatório detalhado discriminando os valores das faturas em um determinado período, possibilitando o agrupamento por situação da fatura, exemplo: quitada, pendente, canceladas, parcelado.
- 3.2.26.78. Disponibilizar relatório de acompanhamento das segundas vias de faturas emitidas, apresentando o motivo pelo qual gerou a necessidade.
- 3.2.26.79. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando as faturas que foram canceladas, e seus respectivos: motivos, valores cancelados, valores reemitidos.
- 3.2.26.80. Disponibilizar relatório sucinto do faturamento, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 3.2.26.81. Disponibilizar relatório detalhado do faturamento, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 3.2.26.82. Disponibilizar relatório sucinto do faturamento líquido, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 3.2.26.83. Disponibilizar relatório dos serviços faturados, detalhado por cada tipo de serviço prestado. Exemplo: nova ligação, substituição de hidrômetro.
- 3.2.26.84. Disponibilizar relatório detalhado, demonstrando os impostos faturados, dos clientes “federais” que sofrem incidência de impostos.
- 3.2.26.85. Disponibilizar relatório de acompanhamento do histórico de consumo, orientado pelas variáveis de tempo e faixas.
- 3.2.26.86. Disponibilizar histograma de consumo por faixa e categoria a cada m3.
- 3.2.26.87. Disponibilizar relatório sucinto do faturamento com a visão contábil, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 3.2.26.88. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando o quantitativo de faturas, demais cobranças e serviços em um determinado período.
- 3.2.26.89. Disponibilizar relatório sucinto do faturamento dividido por faixas de consumo, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria e número de economias.
- 3.2.26.90. Disponibilizar relatório detalhado do faturamento dividido por tipo de consumo, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria e número de economias.
- 3.2.26.91. Disponibilizar relatório de acompanhamento de faturas geradas de forma manual, detalhando os respectivos valores, quantidade e período.
- 3.2.26.92. Disponibilizar relatório contendo a listagem das unidades consumidoras sem dados de faturamento de água e/ou esgoto, discriminados por cliente e motivo.

- 3.2.26.93. Disponibilizar relatório de acompanhamento de processos administrativos, detalhados por período, protocolos e tipo do processo.
- 3.2.26.94. Disponibilizar relatório detalhado de documentos impressos, discriminados por data, tipo do documento, tipo de emissão e quantidade e usuário da solução.
- 3.2.26.95. Disponibilizar relatório detalhado das unidades consumidoras, que são isentas da cobrança do consumo de água e/ou esgoto, apresentando quais são, o volume, e o valor da isenção.
- 3.2.26.96. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando a listagem das unidades consumidoras com maior consumo em um determinado período parametrizável.
- 3.2.26.97. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando as unidades consumidoras que possuem algum tipo de contrato associado, e suas respectivas vigências.
- 3.2.26.98. Disponibilizar relatório de acompanhamento das unidades consumidoras, que apresentam ou apresentaram, algum registro de incidência de fraude.
- 3.2.26.99. Disponibilizar painel de controle detalhado permitindo acompanhar as medições realizadas por grupo, por dia e por leituristas.
- 3.2.26.100. Disponibilizar painel de controle detalhado permitindo acompanhar o status e evolução, dos informes de débitos emitidos.
- 3.2.26.101. Disponibilizar painel de controle para monitorar os status das ordens de serviços de um determinado setor de execução.
- 3.2.26.102. Disponibilizar painel de controle detalhado, permitindo acompanhar o status do processo de faturamento por cada grupo, obtendo uma visão para o fechamento do faturamento mensal.
- 3.2.26.103. Disponibilizar painel de controle que demonstre de forma gráfica a posição do faturamento bruto, faturamento líquido, a inadimplência para um período de referência mensal determinado pelo usuário.
- 3.2.26.104. Disponibilizar painel de controle detalhado, permitindo acompanhar o status do processo de leitura, apresentando a quantidade de dias no intervalo de leitura, e a quantidade de dias por unidades consumidoras lidas.
- 3.2.26.105. Disponibilizar relatório analítico e sintetizado de acompanhamento do status das faturas emitidas. Exemplo: Emitidas de forma automática, emitidas de forma manual, Canceladas, Parceladas, Quitadas.
- 3.2.26.106. Disponibilizar relatório analítico de acompanhamento, da situação de documentos separados por situação e por tipo de unidade consumidora.
- 3.2.26.107. Disponibilizar relatório detalhado, contendo a quantidade de faturas e valores arrecadados por data de remessa, data de pagamento, data de crédito e banco, com base no fechamento da arrecadação.
- 3.2.26.108. Disponibilizar relatório sintetizado de acompanhamento, da situação de documentos separados por situação e por tipo de unidade consumidora.
- 3.2.26.109. Disponibilizar relatório sintetizado dos parcelamentos por clientes, a fim de demonstrar o total da dívida, número de parcelas, valor da parcela, e valores e nº de parcelas pendentes.
- 3.2.26.110. Disponibilizar relatório sintético das ligações de água e esgoto por situação e categoria.
- 3.2.26.111. Disponibilizar relatório detalhado das ligações de água e esgoto por situação e categoria.
- 3.2.26.112. Disponibilizar relatório sintético das economias de água e esgoto por situação e categoria.



- 3.2.26.113. Disponibilizar relatório detalhado das ligações de água e esgoto por situação e categoria.
- 3.2.26.114. Possibilitar que no momento do cadastramento de nova unidade possa ser emitida Termo de Adesão ao Serviços de forma automática com os dados cadastrais da unidade e do requerente.
- 3.2.26.115. Possibilitar que no momento do parcelamento, seja emitido Termo de Confissão de forma automática com dos dados cadastrais da unidade e do requerente.
- 3.2.26.116. Possibilitar o parcelamento de Faturas e Dividas em faturas de parcelamento ou em eventos para serem lançados nas faturas normais de água do consumidor.
- 3.2.26.117. Disponibilizar relatório detalhado, a fim de possibilitar a análise dos parâmetros de qualidade de água, antes do fechamento mensal dos parâmetros laboratoriais.
- 3.2.26.118. Disponibilizar relatório detalhado, a fim de possibilitar uma análise dos parâmetros de qualidade de água, após o fechamento mensal dos parâmetros laboratoriais.
- 3.2.26.119. Disponibilizar relatório detalhado, a fim de permitir a visualização dos dados anuais de qualidade de água.
- 3.2.26.120. Disponibilizar relatório detalhado, do cronograma mensal de coleta de material para análises laboratoriais.
- 3.2.26.121. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento das análises laboratoriais.
- 3.2.26.122. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento dos parâmetros de qualidade da água.
- 3.2.26.123. Disponibilizar relatório de acompanhamento de recoleta de material para análises laboratoriais.
- 3.2.26.124. Disponibilizar relatório de acompanhamento das observações associadas às análises laboratoriais.
- 3.2.26.125. Disponibilizar painel de controle detalhado, listando as análises fora de conformidade.
- 3.2.26.126. Disponibilizar painel de controle detalhado, listando as análises fora de conformidade, divididas por pontos de coleta.
- 3.2.26.127. Relatório de comparação de micromedição por mês de no mínimo 6 meses, por rota, setor e ligação.
- 3.2.26.128. Disponibilizar relatório detalhado de ligações e economias por categoria.
- 3.2.26.129. Disponibilizar relatório detalhado, mostrando erros ao processar arquivos de terceiros, ao realizar a carga e descarga de coletores.
- 3.2.26.130. Disponibilizar relatório detalhado, mostrando o número de leituras realizadas dentro do mês, que pode ser filtrado por leiturista e por setorização.
- 3.2.26.131. Disponibilizar relatório que mostre o número de ocorrências de leitura efetuadas por leiturista.
- 3.2.26.132. Disponibilizar relatório detalhado que mostre o tempo realizado entre as leituras realizadas, por leiturista e que mostre também o tempo total de leituras e a quantidade.
- 3.2.26.133. Disponibilizar relatório sucinto que mostre o total de leituras enviadas aos coletores e o que já foi lido, podendo ser filtrado por agrupamento, por setor, rota ou quadra.
- 3.2.26.134. Disponibilizar relatório detalhado que mostre o total de leituras que não retornaram ou não foram gravadas.

- 3.2.26.135. Disponibilizar relatório que mostre como foi realizada a distribuição das leituras no coletor, por coletor, agrupamento, o número de leituras e impressões realizadas, bem como a quantidade de bobinas utilizadas.
- 3.2.26.136. Disponibilizar relatório para efetuar leituras de forma manual.
- 3.2.26.137. Disponibilizar relatório detalhado que mostre os dados das leituras que ficaram retidas para verificação por excesso de consumo ou abaixo da média.
- 3.2.26.138. Disponibilizar relatório detalhado que mostre os dados das leituras que ficaram retidas e um histórico de consumos de meses anteriores para comparação e análise.
- 3.2.26.139. Disponibilizar relatório detalhado para que sejam revisadas as leituras que ficaram retidas para análise.
- 3.2.26.140. Disponibilizar relatório detalhado que faça a comparação do consumo anterior com o atual.
- 3.2.26.141. Disponibilizar relatório detalhado que mostre ao cliente que o consumo do mês atual está acima da média.
- 3.2.26.142. Disponibilizar relatório detalhado, com intervalo de datas, de ligações cortadas e que não foram ainda religadas.
- 3.2.26.143. Disponibilizar relatório detalhado dos serviços operacionais de corte realizados.
- 3.2.26.144. Disponibilizar relatório detalhado dos serviços operacionais de corte a realizar, que sofreram notificação por falta de pagamento.
- 3.2.26.145. Disponibilizar relatório que mostre os materiais utilizados nos serviços.
- 3.2.26.146. Disponibilizar relatório que mostre os materiais existentes em estoque, para os serviços operacionais.
- 3.2.26.147. Disponibilizar relatório que mostre o inventário dos materiais utilizados, por equipe.
- 3.2.26.148. Disponibilizar relatório que mostre os serviços operacionais que foram programados para empresas terceirizadas.
- 3.2.26.149. Disponibilizar relatório, detalhando ou não por serviço realizado que mostre a medição dos serviços realizados por empresas terceirizadas.
- 3.2.26.150. Disponibilizar relatório detalhado que mostrem de forma agrupada, os serviços executados por empresas terceirizadas.
- 3.2.26.151. Disponibilizar relatório detalhado que mostre a movimentação (instalação, retirada) de hidrômetros.
- 3.2.26.152. Disponibilizar relatório detalhado que mostre informações para fiscalizar unidades com hidrômetro.
- 3.2.26.153. Disponibilizar relatório que mostre o tempo de serviço referente a todos os serviços cadastrados.
- 3.2.26.154. Disponibilizar relatório que mostre os serviços por insumos.
- 3.2.26.155. Disponibilizar relatório que mostre o acompanhamento dos serviços realizados.
- 3.2.26.156. Disponibilizar relatório que mostre o total de serviços gerados, demonstrando o que foi solicitado no balcão, por telefone, e-mail, online.

- 3.2.26.157. Disponibilizar relatório que mostre uma previsão de quantidade em metros quadrados para realizar repavimentação asfáltica.
- 3.2.26.158. Disponibilizar relatório que mostre a quantidade de insumos utilizados por obra.
- 3.2.26.159. Disponibilizar relatório que permita analisar de forma sucinta ou detalhada os diversos estágios em que os serviços se encontram.
- 3.2.26.160. Disponibilizar relatório que mostre o tempo excedido dos serviços realizados diante do prazo estabelecido na parametrização do código.
- 3.2.26.161. Disponibilizar relatório que mostre o tempo médio dos serviços realizados.
- 3.2.26.162. Disponibilizar relatório que mostre os serviços que foram abertos de acordo com a ocorrência de leitura realizada.
- 3.2.26.163. Disponibilizar relatório que mostre o tempo excedido de serviços programados e finalizados.
- 3.2.26.164. Disponibilizar relatório que mostre o tempo total dos serviços realizados.
- 3.2.26.165. Disponibilizar relatório que mostre os estágios de tempo dos serviços executados (deslocamento, espera, execução).
- 3.2.26.166. Disponibilizar relatório dos serviços que saíram para campo e não foram executados.
- 3.2.26.167. Disponibilizar relatório espelho de todas as ordens de serviços solicitadas de um determinado período.
- 3.2.26.168. Disponibilizar relatório detalhado que mostra a quantidade de serviços solicitados de um determinado setor da empresa, destacando em que situação o(s) mesmo(s) se encontra(m) e a quantidade dentro e fora do prazo estipulado.
- 3.2.26.169. Disponibilizar relatório detalhado com a posição de valores a serem recebidos, subdivididos por tipo de unidade consumidora: industrial, comercial, público e residencial.
- 3.2.26.170. Disponibilizar relatório com a possibilidade de segmentar as unidades consumidoras, por faixas de consumo.
- 3.2.26.171. Disponibilizar relatório geral parametrizável de faturamento detalhado, por economias, categorias, tipo de serviço, faixa de consumo, entre outros eventos.
- 3.2.26.172. Possibilitar a criação de novos relatórios parametrizáveis, com a utilização de gerador de relatórios.
- 3.2.26.173. Permitir a geração de todos os relatórios nos formatos PDF e Excel.

### 3.2.27. B.I. (BUSINESS INTELLIGENCE)

A solução ofertada deverá fornecer um módulo de B.I. (Business Intelligence) totalmente integráveis aos demais sistemas de gestão comercial e operacional (atendimento, medição, faturamento, arrecadação, contabilidade, cobrança, laboratório e execução de serviços), permitindo a gestão integrada dos componentes do abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário, que funcione com uma ferramenta de construção de soluções de visualização de dados, voltada para facilidade de integração sendo que a configuração e implantação desse módulo será de responsabilidade da proponente e deve ser implantado em conjunto com o os demais módulos da solução e deverá fornecer no mínimo as seguintes ferramentas:

- 3.2.27.1. Disponibilizar um gerador de relatórios que permita, de modo gráfico e sem necessidade de conhecimento de tabelas ou programação específica, a geração de relatórios sofisticados e subrelatórios,

com uso de gráficos a serem definidos e criados pelos próprios usuários. Sendo que deve ser possível gerar relatórios para apresentar dados de forma gráfica, ou em tabelas e também deverá ser possível definir filtros dinâmicos para os relatórios e ainda todos os relatórios deverão permitir ser exportados para arquivos em formato Excel ou PDF.

3.2.27.2. Disponibilizar ferramenta para análise de dados em cubos OLAP (on-line analytic processing), sendo que a ferramenta disponibilizada deverá possibilitar que os usuários possam elaborar qualquer cubo, porém já deverá estar disponível na ferramenta os cubos gerenciais que permitam analisar dados referente aos contextos: (posição do fechamento do faturamento, posição fechamento arrecadação, cadastro de unidades de consumo, parque de hidrômetros, pagamentos, inadimplência, serviços executados).

3.2.27.3. Ferramenta para mineração de dados.

3.2.27.4. Ferramenta para geração de painéis de controle (dashboards).

3.2.27.5. A solução deverá possuir um Dashboard que apresentará várias métricas de análises de projetos, facilitando a determinação de prioridades e de decisões gerenciais.

3.2.27.6. O Dashboard da solução deverá ser configurável para exibir diferentes visões a diferentes usuários, de acordo com seus níveis de autorização.

3.2.27.7. O Dashboard de utilização também deverá prover estatísticas históricas.

3.2.27.8. A solução deverá possuir um painel de análise de dados que permita executar várias visualizações de pesquisas de Business Intelligence pertencentes ao sumário das análises de múltiplos projetos e exibi-las em diversas configurações pré-definidas.

3.2.27.9. Disponibilizar um conjunto de ferramentas que possibilite garantir o cadastro e a manutenção de indicadores gerenciais, através de processo paramétrico, possibilitando ao usuário criar e atualizar a qualquer tempo seus indicadores, fornecendo no mínimo os seguintes recursos:

3.2.27.9.1. Criar indicadores gerenciais que poderão ser compostos por variáveis que representem dados que são mantidos pela solução ofertada ou por sistemas externos ou ainda que possam ser informados manualmente pelos usuários.

3.2.27.9.2. O usuário deverá ter a possibilidade de definir os parâmetros da fórmula de cálculo do indicador, manuais ou de sistema, as suas metas e o seu modo de apresentação, na forma tabular ou gráfica. Para a construção da fórmula, a solução ofertada deverá aceitar operadores matemáticos diversos, recurso para seleção de informações integrantes da base de dados da solução e cadastro de parâmetros manuais.

3.2.27.9.3. Disponibilizar recurso para cadastro manual de parâmetros, que irão compor determinado indicador, podendo informar o código, a descrição, a unidade de medida, a periodicidade e o responsável pela inserção dos dados. Sendo que nesse caso a solução ofertada deverá disponibilizar de forma automática uma tela para inserção dos valores dos parâmetros manuais que foram criados.

3.2.27.9.4. Disponibilizar recurso que possibilite o cadastro dos indicadores, onde deverá ser possibilitado ao usuário mecanismos para construção de fórmulas, utilizando parâmetros de formas manuais e de sistema, operadores matemáticos e mais as informações e definições de código e nome do indicador, periodicidade,

3.2.27.9.5. Descrição, unidade de medida, casas decimais (precisão), valor de referência, metas intermediárias em datas e valores predefinidas para acompanhamento.

3.2.27.9.6. Disponibilizar recurso que gerencie o fechamento periódico dos indicadores, conforme a frequência correspondentemente cadastrada, registrando os dados automaticamente. Para parâmetros

manuals, a solução deverá verificar se os valores foram preenchidos antes do fechamento e notificar aos usuários responsáveis inserção dos valores caso necessário.

3.2.27.9.7. Disponibilizar recurso que possibilite emitir relatório com os indicadores gerenciais gerados, permitindo ainda a visualização gráfica dos indicadores e também que o usuário configure seu relatório, ou seja, possa definir quais os indicadores devem compor o relatório.

3.2.27.9.8. Disponibilizar recurso que possibilite a geração de um dashboard com o conceito de semáforo para o monitoramento dos indicadores gerados.

3.2.27.9.9. Adicionar recurso que possibilite ao usuário criar os seus indicadores de maneira personalizada.

3.2.27.9.10. A solução ofertada deverá fornecer de forma prévia, já cadastrado e configurado no momento da implantação todos os indicadores previstos no SNIS/SINISA conforme glossário e relação disponibilizada no site <https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/sinisa/sinisa-1>.

3.2.27.9.11. A solução ofertada deverá disponibilizar relatórios com os dados físicos, econômicos e financeiros que são utilizados para os cálculos de reajustes e revisões tarifárias, bem como para indicadores da prestação dos serviços para envio ao Sistema de Gestão Regulatória – SONAR, conforme exigências da ARES-PCJ.

3.2.27.10. A ferramenta de B.I. deverá permitir a flexibilização de painéis e tabelas e ter possibilidade de integração com os demais sistemas instalados na autarquia.

3.2.27.11. A ferramenta de B.I. deverá possuir relatório ou análise de fraudes, que utilize das informações já existentes na base de dados, para apontar possíveis situações de fraude.

3.2.27.12. A ferramenta deverá conter no momento da implantação os seguintes painéis:

3.2.27.12.1. Painel de Arrecadação, com as seguintes informações:

3.2.27.12.1.1. Classificação Contábil ou Comercial.

3.2.27.12.1.2. Referência de Arrecadação.

3.2.27.12.1.3. Ano de Arrecadação.

3.2.27.12.1.4. Referência de Documentos.

3.2.27.12.1.5. Ano de Documentos.

3.2.27.12.1.6. Arrecadação por Bairro.

3.2.27.12.1.7. Arrecadação por Categoria.

3.2.27.12.1.8. Arrecadação por Grupo de Faturamento.

3.2.27.12.1.9. Arrecadação por Setor de Faturamento.

3.2.27.12.1.10. Evolução de Arrecadação.

3.2.27.12.1.11. Arrecadação por Tipo de Cobrança.

3.2.27.12.1.12. Arrecadação por canal.

3.2.27.12.1.13. Arrecadação por Referência de Faturamento.

3.2.27.12.1.14. Performance de Arrecadação por Débito Automático.

3.2.27.12.1.15. Comparativo de Arrecadação.

3.2.27.12.2. Painel de Atendimento com as seguintes informações:

3.2.27.12.2.1. Referência.

3.2.27.12.2.2. Grupo de Faturamento.

3.2.27.12.2.3. Setor de Faturamento.

3.2.27.12.2.4. Bairro/Rota.

3.2.27.12.2.5. Quantidade de Atendimento por horário.

3.2.27.12.2.6. Quantidade de Atendimento por Atendente.

3.2.27.12.2.7. Quantidade de Atendimento por Canal.

3.2.27.12.2.8. Quantidade de Atendimento por Serviço.

3.2.27.12.2.9. Serviço por Tempo Total de Espera.

3.2.27.12.2.10. Quantidade de Serviços.

3.2.27.12.2.11. Tempo Médio.

3.2.27.12.2.12. Tempo Médio Atendimento Normal/Prioritário.

3.2.27.12.3. Painel de Cobrança com as seguintes informações:

3.2.27.12.3.1. Negociação de Débito por Referência.

3.2.27.12.3.2. Negociação de Débito por Categoria.

3.2.27.12.3.3. Negociação de Débito por Bairro.

3.2.27.12.3.4. Negociação de Débito por Tipo de Parcelamento.

3.2.27.12.3.5. Negociação de Débito por Setor.

3.2.27.12.3.6. Valor Médio das Parcelas.

3.2.27.12.3.7. Valor Total Parcelado.

3.2.27.12.3.8. Comunicado de Débito por Referência.

3.2.27.12.3.9. Comunicado de Débito por Categoria.

3.2.27.12.3.10. Comunicado de Débito por Bairro/Rota.

3.2.27.12.3.11. Comunicado de Débito por Tipo de Parcelamento.

3.2.27.12.3.12. Comunicado de Débito por Setor.

3.2.27.12.3.13. Quantidade de Avisos.

3.2.27.12.3.14. Quantidade de inscritos em Dívida Ativa.

3.2.27.12.3.15. Quantidade de inscritos em Dívida Ativa por referência e categoria.

3.2.27.12.3.16. Gráficos estilo árvores para Comunicados de Débito Por Valor.

3.2.27.12.3.17. Gráficos estilo árvores para Comunicados de Débito Por Quantidade.

3.2.27.12.3.18. Gráficos estilo árvores por situação da Dívida Ativa.

3.2.27.12.4. Painel de Faturamento com as seguintes informações:

- 3.2.27.12.4.1. Faturamento por Referência.
- 3.2.27.12.4.2. Faturamento por Categoria.
- 3.2.27.12.4.3. Faturamento por Bairro/Rota.
- 3.2.27.12.4.4. Faturamento por Tipo de Parcelamento.
- 3.2.27.12.4.5. Faturamento por Setor.
- 3.2.27.12.4.6. Evolução do Faturamento.
- 3.2.27.12.4.7. Faturamento por Tipo de Cliente.
- 3.2.27.12.4.8. Faturamento por Faixa e Categoria de Consumo.
- 3.2.27.12.4.9. Faturamento por Tipo de Serviço.
- 3.2.27.12.4.10. Faturamento por Tipo de Eventos.
- 3.2.27.12.4.11. Quantidade de Clientes.
- 3.2.27.12.4.12. Quantidade de Unidades por Categoria de consumo.
- 3.2.27.12.4.13. Total de Ligações.
- 3.2.27.12.4.14. Total de Economias.
- 3.2.27.12.4.15. Gráficos de ligações e economias.
- 3.2.27.12.4.16. Detalhes de Faturas Emitidas.
- 3.2.27.12.4.17. Evolução de Faturamento.
- 3.2.27.12.5. Painel de Medição com as seguintes informações:
  - 3.2.27.12.5.1. Leituras por Referência.
  - 3.2.27.12.5.2. Leituras por Categoria.
  - 3.2.27.12.5.3. Leituras por Bairro/Rota.
  - 3.2.27.12.5.4. Leituras por Tipo de Parcelamento.
  - 3.2.27.12.5.5. Faturamento por Setor/Rota.
  - 3.2.27.12.5.6. Quantidade de Leituras.
  - 3.2.27.12.5.7. Leituras x Ocorrências.
  - 3.2.27.12.5.8. Leituras x Referência.
  - 3.2.27.12.5.9. Erros de Leituras.
  - 3.2.27.12.5.10. Mapa de Leituras com Crítica.
  - 3.2.27.12.5.11. Informações de Críticas.
  - 3.2.27.12.5.12. Críticas por Rota/Setor.
  - 3.2.27.12.5.13. Volume Faturado.
  - 3.2.27.12.5.14. Análise de Perdas.
  - 3.2.27.12.5.15. Volume distribuído x Micromedido x perdas



3.2.27.12.5.16. Consumo Micro medido.

3.2.27.12.5.17. Consumo Macro medido.

3.2.27.12.5.18. Informações gerais do parque de hidrômetro (idade, tempo de instalação, tipo de hidrômetro, diâmetro, quantidade medida, movimentação, etc).

3.2.27.12.6. Painel Operacional com as seguintes informações:

3.2.27.12.6.1. Serviços por Referência.

3.2.27.12.6.2. Serviços por Categoria.

3.2.27.12.6.3. Serviços por Bairro/Rota.

3.2.27.12.6.4. Serviços por Equipe, veículo e equipamentos.

3.2.27.12.6.5. Serviços por Período.

3.2.27.12.6.6. Serviços por setor de execução.

3.2.27.12.6.7. Mapa dos Prazos.

3.2.27.12.6.8. Serviços Dentro e Fora do Prazo.

3.2.27.12.6.9. Números de Ordem de Serviço.

3.2.27.12.6.10. Tempos de Deslocamento.

3.2.27.12.6.11. Tempo de Execução por serviço e geral.

3.2.27.12.6.12. Tempo de espera para início da Execução.

3.2.27.12.7. Painel de Indicadores Estratégicos com as seguintes informações:

3.2.27.12.7.1. Semáforo Gerencial.

3.2.27.12.7.2. Eficácia dos Indicadores.

3.2.27.12.7.3. Indicadores Orçamentários.

3.2.27.12.7.4. Consumo de energia elétrica por equipamento.

3.2.27.12.7.5. Consumo de combustível por veículo e equipamentos.

3.2.27.12.7.6. Indicadores Faturamento.

3.2.27.12.7.7. Indicadores de Compras.

3.2.27.12.7.8. Indicadores de Projetos.

3.2.27.12.7.9. Indicadores de Produção de Água.

3.2.27.12.7.10. Indicadores de Serviço.

3.2.27.12.7.11. Indicadores de Perdas de Água.

3.2.27.12.7.12. Indicadores de Operação de Esgoto.

3.2.27.12.7.13. Indicadores de Recursos Humanos.

3.2.27.12.8. Funcionalidades

3.2.27.12.8.1. Possuir licença de Uso para no mínimo 2(dois) usuários.

- 3.2.27.12.8.2. Permitir a distribuição automatizada e publicação ilimitada em formato PDF.
- 3.2.27.12.8.3. Permitir que todos os componentes sejam mantidos, administrados e utilizados como uma solução única.
- 3.2.27.12.8.4. Possuir interface 100% Web para visualização das aplicações.
- 3.2.27.12.8.5. A ferramenta não deve possuir restrições de escalabilidade, tais como limitação do número de dimensões em um modelo.
- 3.2.27.12.8.6. Permitir que todos os dados extraídos do ambiente transacional fiquem armazenados no próprio servidor da aplicação, sem a necessidade de utilização de Armazém de Dados – Data Warehouse.
- 3.2.27.12.8.7. Utilizar processamento paralelo (multi-thread) do servidor.
- 3.2.27.12.8.8. Proporcionar ambiente de portal, onde o acesso de qualquer usuário utilize a mesma interface, possibilitando a customização dessa interface única, para que cada usuário possa ter suas preferências atendidas.
- 3.2.27.12.8.9. Permitir conexão com uma fonte de dados OLE DB e/ou usando conexão de dados ODBC.
- 3.2.27.12.8.10. Permitir que as aplicações acessem, simultaneamente, dados de arquivos nos formatos XML, XLS e tabelas de banco de dados acessíveis pelos padrões ODBC e OLEDB.
- 3.2.27.12.8.11. Permitir análise drill-down em mapas geográficos, de modo que, por interação no próprio mapa, seja possível selecionar áreas geográficas específicas e obter os dados relacionados a essas áreas.
- 3.2.27.12.8.12. Suportar as seguintes funções no processo de ETL: de agregação, numéricas gerais, intervalo, exponenciais e logarítmicas, trigonométricas, hiperbólicas, financeiras, constantes matemáticas, funções sem parâmetros, de contador, de caractere, de mapeamento, condicionais, lógicas, de tratamento de “Null”, de data e hora, de interpretação numérica, para tratamento de formato, de cor e de estatística.
- 3.2.27.12.8.13. Permitir a inclusão de tabelas de valores fixos para criação de dimensões como, por exemplo, semestres e regiões.
- 3.2.27.12.8.14. Possuir recursos para realizar cargas incrementais sem necessidade de carga total consecutiva.
- 3.2.27.12.8.15. Oferecer relatórios com informações sobre validação de dados recuperados durante a execução dos processos de ETL, bem como de volumes de dados e janelas de tempo de processamento para cada um dos processos executados.
- 3.2.27.12.8.16. Prover acesso a fontes de dados em ambientes Windows Server via driver ODBC ou OLE DB existentes.
- 3.2.27.12.8.17. Prover a possibilidade de chamada de Views diretas do banco de dados nos processos de carga (ETL).
- 3.2.27.12.8.18. Permitir funcionalidades de Schedule (agendamento) de processos por eventos, periodicidade ou combinação de ambos, contemplando a possibilidade de integração com outras ferramentas.
- 3.2.27.12.8.19. Os relatórios, dashboards, análise, score cards e alertas são desenvolvidos apenas uma vez e entregues globalmente através de níveis de acesso.
- 3.2.27.12.8.20. A solução deve fornecer todas as funcionalidades de B.I. requeridas através de um único produto, plataforma e arquitetura, que dispense a necessidade de criação de metadados duplicados para utilização de diferentes módulos da plataforma.

- 3.2.27.12.8.21. Possuir mecanismos de indexação de conteúdo que permita otimizar o processo de busca, identificando palavras-chave dentro dos objetos e apresentando os resultados com níveis de relevância.
- 3.2.27.12.8.22. Permitir criar links virtuais entre diferentes estruturas de dados, permitindo gerar informações que cruzem tabelas de banco de dados e arquivos externos, como planilhas por exemplo. A solução deve permitir criar qualquer tipo de relatório (relatórios executivos, dashboards e query ad-hoc).
- 3.2.27.12.8.23. Os metadados de negócio devem poder ser consultados de forma interativa e intuitiva através dos dashboards.
- 3.2.27.12.8.24. O ambiente para geração de todos os tipos de relatórios deve apresentar o mesmo padrão de interface, facilitando a rápida geração de conteúdo.
- 3.2.27.12.8.25. Permitir filtrar, extrair, fazer transformações avançadas e carregar dados a partir de fontes de dados pessoais, como arquivos de texto delimitados, arquivos de registro fixo ou de qualquer extensão do tipo: XML, CSV, TXT, XLS e XLSX.
- 3.2.27.12.8.26. Possuir a capacidade de impressão de todas as informações visíveis pelo usuário na elaboração de relatórios com os mesmos layouts exibidos na tela.
- 3.2.27.12.8.27. Permitir a criação de colunas condicionais (if-then-else) por meio gráfico e sem a necessidade de codificação.
- 3.2.27.12.8.28. Permitir a criação de relatórios em formato multi-página, possibilitando a integração de textos, gráficos, tabelas, imagens, mapas e arquivos não estruturados, sem a necessidade de desenvolvimento adicional.
- 3.2.27.12.8.29. Possibilitar a exploração off-line (desconectado da ambiente web) para transporte e análises, se necessário.
- 3.2.27.12.8.30. A formatação dos relatórios deve ser realizada através de point and click (apontar e clicar) e drag and drop (arrastar e soltar), sem a utilização de codificação ou programação.
- 3.2.27.12.8.31. Possuir uma arquitetura única para visualização, geração de queries, análises e criação de relatórios, permitindo a reutilização dos componentes desenvolvidos por outros usuários.
- 3.2.27.12.8.32. Permitir a criação de queries federadas - uma query acessando dados de múltiplas origens de dados de fornecedores distintos - dentro de um mesmo relatório.
- 3.2.27.12.8.33. Possuir ajuste automático de layout quando objetos são modificados, inseridos ou excluídos.
- 3.2.27.12.8.34. A solução permite a análise desde o nível consolidado até o detalhado (drill down).
- 3.2.27.12.8.35. Criar, de forma automática, agrupamentos especiais de tempo (pelo menos Acumulado do Ano, Acumulado do Ano anterior, Mês corrente e Último mês).
- 3.2.27.12.8.36. O processamento das análises é realizado no servidor, sem nenhum tipo de processamento no desktop.
- 3.2.27.12.8.37. Permitir análises que envolvam diferentes visualizações em uma mesma tela (gráficos e tabelas), onde as alterações em uma das visualizações reflitam automaticamente nas demais.
- 3.2.27.12.8.38. Permitir efetuar cálculos durante a análise, criando indicadores temporários que não estão presentes em estruturas do tipo OLAP (colunas calculadas).

- 3.2.27.12.8.39. Permitir que análises criadas pelos usuários finais sejam transformadas ou salvas em relatórios avançados ou dashboards sem necessidade de reconstrução da consulta, cálculos e filtros já existentes.
- 3.2.27.12.8.40. Nos dashboards criados pelos usuários finais é possível alterar o tipo de gráfico em tempo de execução, sem a necessidade de editá-lo.
- 3.2.27.12.8.41. Permitir ao usuário final criar seus dashboards a partir de múltiplos relatórios, com consultas a dados em bases diferentes.
- 3.2.27.12.8.42. Disponibilizar o uso de aplicações em dispositivos móveis (Tablets e Smartphones), com sistemas operacionais iOS e Android.
- 3.2.27.12.8.43. Permitir que sejam executados relatórios que possuam filtros do tipo prompt a partir smartphone.
- 3.2.27.12.8.44. Possuir tecnologia que adapte os relatórios existentes a cada smartphone de acordo com suas características peculiares evitando assim novos desenvolvimentos.
- 3.2.27.12.8.45. Possuir recurso de drill-down/up na visualização de relatórios e dashboards via dispositivos móveis.
- 3.2.27.12.8.46. Permitir distribuir relatórios a usuários de smartphone.
- 3.2.27.12.8.47. A solução não deverá possuir limitação para o crescimento do número de usuários.
- 3.2.27.12.8.48. Permitir que o usuário final crie em tempo real uma área de simulação particular, através de sua própria interface, copiando os dados existentes.
- 3.2.27.12.8.49. Permitir que as simulações realizadas nas áreas particulares dos usuários sejam definidas como definitivas e públicas para os demais usuários.
- 3.2.27.12.8.50. Possuir funcionalidades que facilitem simulações através de acréscimos /decrécimos de valores em quantidades ou percentuais.
- 3.2.27.12.8.51. A solução permite a visualização de dashboards interativos de forma offline, sem a necessidade de instalação de softwares ou plug-ins nas estações dos usuários.
- 3.2.27.12.8.52. Os dashboards off-line devem possuir recursos de drill-down, seleção de filtros, seleção de botões e interação com mapas.
- 3.2.27.12.8.53. Possibilitar aos usuários finais que criem seus próprios dashboards a partir de conteúdos já existentes.
- 3.2.27.12.8.54. Permitir que os usuários finais personalizem os dashboards alterando os tipos de gráficos, paleta de cores, inclusão de campos calculados, filtros e alterar a classificação dos dados.
- 3.2.27.12.8.55. Permitir a exportação dos componentes do dashboard para formatos Excel e PDF.
- 3.2.27.12.8.56. Permitir que o usuário adicione comentários nos gráficos dos dashboards ou nas linhas, colunas e células das tabelas de dados apresentadas nos dashboards.
- 3.2.27.12.8.57. Permitir que o usuário adicione filtros ao dashboard, que detecta automaticamente todas informações convergentes ao filtro definido e aplica a seleção do usuário a essas consultas do dashboard.
- 3.2.27.12.8.58. Permitir a inclusão de filtros do tipo "slider" com a possibilidade de definição de intervalos ou valor único.

- 3.2.27.12.8.59. Permitir a visualização de dashboards com qualquer conteúdo disponível na plataforma de B.I., incluindo gráficos estatísticos, gráficos com atualização em tempo real, análises “what-if” e outras consultas “ad-hoc” existentes no B.I.
- 3.2.27.12.8.60. Possibilitar controle centralizado de segurança para atribuição de privilégios para os diferentes níveis e perfis de usuário.
- 3.2.27.12.8.61. Possuir estrutura de segurança aplicada a grupos de usuários e usuários distintos, para acesso aos dados e relatórios.
- 3.2.27.12.8.62. Possuir módulo de auditoria próprio que apresente informações sobre conexões de usuários, tentativas de conexão com sucesso e falha e os acessos aos conteúdos disponíveis na aplicação.
- 3.2.27.12.8.63. Possuir integração direta com LDAP e Active Directory, com a finalidade de aproveitar as estruturas de segurança e conexão existentes na rede "Single Sign-On".
- 3.2.27.12.8.64. Permitir a exclusão ou remoção de todos os dados da base de dados, todavia mantendo a respectiva estrutura e layout.
- 3.2.27.12.8.65. A solução deve permitir configuração de comunicação segura padrão SSL.
- 3.2.27.12.8.66. Permitir a escolha do idioma de preferência do usuário, inclusive o idioma Português (Brasil). A alteração deverá afetar não só o idioma da interface com o usuário, mas como também o da ajuda on-line.
- 3.2.27.12.8.67. Prover ajuda on-line, bem como manual de usuário em português. 3.2 Licença perpétua para desenvolvedores e usuários avançados (Item 2)
- 3.2.27.12.8.68. Permitir ao usuário avançado, bem como ao desenvolvedor (de TI), criarem suas próprias consultas, análises, variáveis, seus próprios objetos, tais como layout de relatórios e tratamento de fórmulas matemáticas, estatísticas e financeiras, etc.
- 3.2.27.12.8.69. Permitir portabilidade das aplicações de modo que as mesmas possam ser executadas em computadores pessoais, como em modo off-line.
- 3.2.27.12.8.70. Possibilitar a definição de hierarquias de dimensões.
- 3.2.27.12.8.71. Prover a customização da apresentação de layout de telas, relatórios, gráficos e painéis pela escolha de cores e formatação, de maneira personalizada.
- 3.2.27.12.8.72. Permitir a construção de diversos tipos de gráficos, tais como gráficos de barra, pizza, linha, mostrador, radar, blocos, dispersão, área, 2D, 3D, bolhas, funil, combinado, quadrantes e pivot tables, dentre outros.
- 3.2.27.12.8.73. Permitir efetuar cálculos durante a análise, criando indicadores que não estejam presentes na estrutura original.
- 3.2.27.12.8.74. Possuir funcionalidade de agregação, ordenação, ranking e sumarização de indicadores existentes nas bases de dados relacionais, sem a necessidade de customização ou desenvolvimento adicional.
- 3.2.27.12.8.75. Possuir de forma nativa, sem a utilização de funções em relatórios, a funcionalidade de cálculo automático de tendências dos indicadores com base em comparação de resultados entre período corrente com os períodos anteriores.
- 3.2.27.12.8.76. Permitir a formatação dos relatórios sem a necessidade de navegações, de mudar de páginas e sem a utilização de codificação ou programação.

- 3.2.27.12.8.77. Prover o suporte a fórmulas, filtros e consultas sem armazenamento físico de dados.
- 3.2.27.12.8.78. Permitir a criação de ranking, classificações e simulações sem a necessidade de integração com outra ferramenta.
- 3.2.27.12.8.79. Permitir que as métricas possam ser definidas da forma como o negócio, independentemente do modelo físico.
- 3.2.27.12.8.80. A solução deverá possuir recurso para construir aplicações de análise de dados que possibilitem a criação de funcionalidades como: painel de controle integrado (dashboard), indicadores chave do negócio (KPI), previsões e simulações.
- 3.2.27.12.8.81. Permitir que os objetos gráficos de análise mostrem vários aspectos do crescimento e as tendências usando o recurso de alteração rápida em um único design de gráfico apresentando várias perspectivas sobre um conjunto de fatos em um único objeto que de forma a economizar espaço dentro de um dashboard e que seja de fácil utilização.
- 3.2.27.12.8.82. Permitir busca através de pesquisa de palavras relevantes, em qualquer ordem, obtendo-se resultados globais associados a todo o conjunto de dados.
- 3.2.27.12.8.83. Permitir a seleção e combinação de filtros para todos os campos disponíveis no modelo de dados, com reflexo imediato em todos os objetos da aplicação, quer sejam gráficos, tabelas, mapas, painéis de controle, indicadores etc.
- 3.2.27.12.8.84. Permitir o refinamento da seleção diretamente nos objetos da aplicação, tais como gráficos, tabelas, mapas, painéis de controle, indicadores etc.
- 3.2.27.12.8.85. Permitir a utilização de expressões lógicas (maior, menor, igual a, diferente de) para seleção de filtros.
- 3.2.27.12.8.86. Permitir exportar os dados dos relatórios nos formatos HTML, PDF, Microsoft Excel e CSV.
- 3.2.27.12.8.87. Ser capaz de integrar os dados dos mais variados departamentos da empresa como atendimento, contabilidade, recursos humanos, compras, entre outros, o ERP permitindo um maior número de informações sobre o negócio sejam reunidas.

### 3.2.28. MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO

A proponente deverá fornecer os serviços de manutenção e prestação de serviços de suporte da solução ofertada, durante o período de vigência do contrato. Por manutenção entende-se a correção de defeitos operacionais, ou seja, os problemas na solução ofertada que eventualmente provoquem funcionamento diferente daquele previsto. Sendo que por suporte técnico entendem-se as orientações fornecidas, de caráter geral sobre a operação e utilização da solução ofertada. Os serviços de manutenção e suporte oferecidos pela proponente deverão ser cumpridos no mínimo os seguintes requisitos:

- 3.2.28.1. A proponente deverá enviar à Autarquia todas as revisões, atualizações, correções, lançamentos, versões, ajustes temporários de programação e aprimoramento (coletivamente as “atualizações”) das soluções ofertadas tão logo essas atualizações estejam aptas para serem disponibilizadas aos clientes. Essas atualizações não poderão prejudicar o desempenho, funcionamento ou operação do software, estipulados no presente contrato.
- 3.2.28.2. Deverá ser disponibilizada uma nova cópia digital da documentação da solução ofertada, incluindo manuais técnicos e de operacionalização, sempre que houver qualquer atualização no software e/ou manuais.
- 3.2.28.3. Deverá realizar a atualização tecnológica e corretiva da solução ofertada.

3.2.28.4. Quaisquer modificações da solução incluindo regras de negócio, formas de trabalho, módulos etc., caso necessárias por exigências legais (independente da esfera) e/ou judiciais (independente da esfera) e/ou do Tribunal de Contas e/ou do Ministério Público, não deverão ensejar a cobrança de valores adicionais para Autarquia, independente da fase deste contrato/projeto.

3.2.28.5. As modificações na solução ofertada que forem solicitadas pela Autarquia e que não estiverem relacionadas às exigências legais, deverá ser implementada pela proponente mediante aprovação de orçamento por parte da Autarquia. Sendo que neste caso a proponente vencedora deverá deslocar equipe multifuncional para o levantamento de requisitos e apresentar projeto a Autarquia, demonstrando, através de métodos reconhecidos de mercado, o levantamento de horas de trabalho para cada solicitação componente do projeto, incluindo o valor de homem-hora praticado para cada classe/especialização de profissional envolvido em cada solicitação e ainda, cronograma de projeto e todas as medidas necessárias para a implantação das adequações, alterações, atualizações, etc.

3.2.28.6. Prestar serviço de atendimento de suporte telefônico, em português, informando o número disponível no Brasil, para a resolução de problemas urgentes.

3.2.28.7. Prestar serviço de atendimento de suporte pela Internet através de uma ferramenta de suporte disponibilizada gratuitamente pela proponente, onde os usuários poderão enviar e acompanhar suas dúvidas técnicas e funcionais, acompanhar o andamento do status da resolução, e que possa ainda, fazer consultas a dúvidas e respostas anteriores, visando garantir um melhor aproveitamento dos recursos disponíveis na solução ofertada.

3.2.28.8. O atendimento à solicitação do suporte deverá ser realizado por um atendente apto a prover o devido suporte a solução em relação ao problema relatado, ou redirecionar o atendimento a quem o faça com qualidade.

3.2.28.9. Disponibilizar um canal de comunicação direto com os responsáveis pela solução dos problemas, em caso de indisponibilidade da ferramenta de suporte.

3.2.28.10. O número de chamadas para o suporte de atendimento será ilimitado, não havendo restrições de horas trabalhadas.

3.2.28.11. Deverá ser garantido o atendimento de pedidos de suporte no horário das 8h às 17h, de segunda à sexta-feira. Para tarefas que necessitem parada da solução para execução, o atendimento deverá ser realizado fora do horário previsto ou em finais de semana e feriados, conforme agendamento prévio, em caso de necessidade da Autarquia.

3.2.28.12. Acordo de Níveis de Serviço (SLA – Service Level Agreement) de Suporte Técnico.

O serviço de suporte a ser disponibilizado para o atendimento de dúvidas e correções de problemas advindos do uso da solução ofertada deverá atender as seguintes metas e indicadores:

#### **3.2.28.12.1. NÍVEIS DE IMPACTO**

O atendimento a que se refere este item observará os seguintes níveis de serviços demandados:

**Prazo de Solução:** refere-se ao tempo de espera máximo para a solução do caso. Os prazos de solução dependem do nível de impacto e do nível de criticidade dos processos afetados pelo incidente. Os níveis de impacto serão avaliados de acordo com a tabela a seguir:

Nível de Impacto	Descrição
Baixo	Quando há uma pequena perda de produtividade de um ou mais usuários.



Médio	Quando há perda significativa de produtividade de um ou mais usuários.
Alto	Quando há danos significativos para o negócio, incluindo perdas financeiras, danos à imagem da Autarquia, infringência de leis, etc. (usuário crítico, atividade crítica)

### 3.2.28.12.2. NÍVEIS DE PRIORIDADE

Os níveis de impacto e de urgência serão combinados de forma a definir 05 (cinco) níveis de prioridade, conforme tabela a seguir:

Nível de Impacto	Alta	Média	Baixa
Alto	1	2	3
Médio	2	3	4
Baixo	3	4	5

### 3.2.28.12.3. NÍVEIS DE SEVERIDADE

Em função deste cruzamento de criticidade e nível de impacto resulta o nível de severidade das ocorrências e incidentes, para os quais os níveis de serviço se aplicam conforme tabela abaixo:

Severidade	Prazo de solução
1	2 horas
2	4 horas
3	6 horas
4	16 horas
5	32 horas

### 3.2.28.12.4. MULTAS REDUTORAS

Fica definido que caso os níveis de serviço não sejam atingidos a Autarquia poderá aplicar multas redutoras por níveis de severidade, em grupo de chamados, conforme definido na tabela abaixo:

Severidade	Aderência ao SLA definido	Penalidades (cumulativas para cada infração)
1	95 % para resolução	15% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL da proponente em caso de não aderência ao SLA.
2	95 % para resolução	10% descontado do valor da fatura GLOBAL

		MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.
3	90 % para resolução	5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.
4	80 % para resolução	5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.
5	70 % para resolução	5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.

### 3.2.28.12.5. DISPONIBILIDADE DA SOLUÇÃO

A proponente deverá fornecer a Autarquia uma estrutura de monitoramento 24/7 (24h por dia, 7 dias por semana) dos principais pontos de operação dos processos gerenciados pela solução ofertada, de forma proativa e automatizada, tendo como objetivo gerar alertas antecipados de exceções, eventos anormais de sistema ou ambiente de aplicação. Nesse sentido, será de responsabilidade da proponente monitorar continuamente esses eventos, sob pena do descumprimento incidir em multas redutoras de seu faturamento conforme estabelecido na tabela abaixo:

Aderência ao SLA definido	Penalidades (cumulativas para cada infração)
99,9% de disponibilidade geral do sistema	5% do faturamento mensal para <u>CADA FAIXA DE ATÉ 10%</u> de indisponibilidade abaixo dos 99,9%.

### 3.2.28.12.6. DOCUMENTAÇÃO

A proponente deve fornecer e manter atualizada a documentação da solução ofertada, sendo que a documentação mínima exigida é:

3.2.28.12.6.1. Documentação específica para administradores e para usuários, no idioma português Brasil.

3.2.28.12.6.2. Documentação específica para treinamento, no idioma português Brasil.

3.2.28.12.6.3. Documentação das customizações realizadas, no idioma português Brasil.

3.2.28.12.6.4. Manual com acesso on-line para todas as funcionalidades presentes na solução ofertada, no idioma português Brasil.

### 3.3. TREINAMENTO

A proponente deverá apresentar um plano de treinamento para os usuários da Autarquia, contendo definição da quantidade de turmas necessárias por módulos, conteúdo programático, método de avaliação, documentação e carga horária e deverá abranger os níveis técnicos, funcionais e gerenciais da solução ofertada. A Autarquia disponibilizará o local, mobiliário, microcomputadores e impressoras para a realização das capacitações. Sendo que o treinamento deve obrigatoriamente contemplar:

3.3.1. A proponente deverá oferecer um ambiente de plataforma web de pré-treinamento, onde durante a implantação deverá estar disponível antes do treinamento presencial para todos os usuários selecionados pela autarquia para realizarem o treinamento virtual de todos os módulos da solução.

3.3.2. A proponente será responsável por disponibilizar todo material necessário à realização do treinamento, como blocos de papel, canetas, materiais didáticos, entre outros.

3.3.3. A proponente deverá disponibilizar instrutores qualificados para ministrar os treinamentos, com comprovada proficiência no assunto. Sendo que a proponente deverá arcar com despesas de hospedagem, transporte e alimentação do instrutor.

3.3.4. A proponente deverá substituir os instrutores que, a critério da Autarquia, não atenderem ou não cumprirem satisfatoriamente os objetivos do treinamento.

3.3.5. A proponente deverá fornecer capacitação específica para a equipe da Autarquia, referente à administração da solução, ferramentas de B.I., gerador de relatórios e conhecimentos técnicos avançados.

3.3.6. A proponente deverá disponibilizar todo material didático utilizado nos treinamentos em uma plataforma web para acesso por tempo indeterminado aos usuários da solução, bem como deverá fornecer através desta plataforma a possibilidade de os usuários registrarem suas dúvidas.

### 3.4. IMPLANTAÇÃO

A proponente deverá apresentar um plano de ações a serem adotadas e seguidas para a implantação (instalação, parametrizações e customizações) da solução ofertada, contemplando a identificação das fases, etapas, atividades e tarefas, com seus pré-requisitos, produtos, técnicas, ferramentas e prazos. O plano de ação deverá conter a descrição das ferramentas utilizadas em cada fase e os métodos para realização e controle dos testes de validação dos processos configurados e deverá garantir no mínimo os seguintes requisitos:

3.4.1. A proponente deverá disponibilizar equipe técnica formada por um ou mais especialistas na solução ofertada que deverá ser designado para atuar presencialmente na sede da Autarquia, com o objetivo de prestar todo o suporte necessário, orientação sistemática, acompanhamento e esclarecimento de dúvidas para os usuários e profissionais da área de TI durante todo o processo de levantamento de requisitos, implantação e capacitação dos usuários.

3.4.2. A proponente será responsável pela migração e conversão de todo e qualquer dado utilizado atualmente para a nova base de dados que será acessada pela solução ofertada.

3.4.3. As adaptações nas bases de dados e fórmulas que vise o correto funcionamento da solução ofertada são de total responsabilidade da proponente.

3.4.4. A proponente deverá realizar teste de migração de dados e comprovar formalmente que todos os dados foram exportados e importados de forma correta para a solução ofertada. Sendo que a equipe de usuários e TI da Autarquia serão responsáveis pela homologação dos testes realizados. Este teste deverá ser realizado a carga inicial dos dados convertidos dos sistemas atual no banco de dados da solução ofertada, e realizar uma validação quantitativa dos dados convertidos. Nessa validação deverão ser realizadas diversas comparações, que visam garantir que todos os dados dos sistemas legados foram migrados.

3.4.5. Toda e qualquer digitação, refino dos cadastros entre outras conversões necessárias, devem ser feitas pela proponente, que ao final da implantação deverá entregar a solução ofertada em pleno funcionamento com todos os dados migrados.

3.4.6. O prazo para o levantamento dos requisitos, conversão da base de dados, implantação dos sistemas, parametrização, customização, instalação do Software, adequações necessárias, capacitação e habilitação

dos módulos, objeto desta licitação, deverá ser de até 120 (cento e vinte) dias, a partir da data da assinatura do contrato.

3.4.7. A proponente deverá disponibilizar por no mínimo por 60 dias após a implantação, pelo menos um técnico, preferencialmente quem participou da conversão da base, para acompanhar o andamento e as rotinas da solução.

### 3.5. IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG/GIS)

A Implantação da solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) deverá ser em conjunto com os demais módulos da solução/sistema ofertado. No entanto, a Autarquia entende que a implantação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) deverá ser dividida em 3 etapas:

3.5.1. Publicação na solução de Informações Geográficas (SIG/GIS), a rede lógica de distribuição de água e coleta de esgoto até os pontos de unidade consumidora.

3.5.2. Mapeamento Temático da rede e dos pontos conectados com as informações do banco de dados comercial disponíveis.

3.5.3. Exibir graficamente as demais informações cartográficas, contidas no desenho, em camadas.

3.5.4. Nesse sentido, a proponente vencedora deverá atender os requisitos mínimos descritos a seguir:

3.5.4.1. A Autarquia deverá disponibilizar arquivos em formato DWG do Autocad, na versão 2007 ou superior. A licitante vencedora deverá importar arquivos com dados geográficos codificados em qualquer DATUM utilizado no Brasil, deverão ser aceitos arquivos em coordenadas geográficas ou projetadas. Os formatos mínimos que a solução deverá ser capaz de importar deverão ser: DWG, DXF, DGN, SHP e INP.

3.5.5. A importação dos arquivos gráficos da cartografia, nos formatos acima citados, deverá resultar em camadas distintas (layer), com os seguintes elementos da rede de distribuição de água e rede coletora de esgoto, sistema de coleta de resíduos sólidos:

3.5.5.1. Manancial e Poço.

3.5.5.2. Estação de Tratamento de Água.

3.5.5.3. Estação de Tratamento de Esgoto.

3.5.5.4. Elevatória de Água.

3.5.5.5. Estação e rede de Recalque de Esgoto.

3.5.5.6. Reservatórios.

3.5.5.7. Trecho de rede e adutoras.

3.5.5.8. Ligação com a unidade consumidora.

3.5.5.9. Unidade consumidora.

3.5.5.10. Conexões entre os elementos de rede.

3.5.5.11. Válvulas, ventosas.

3.5.5.12. Macromedidores.

3.5.5.13. Hidrantes.

3.5.5.14. Cadastro de Projetos Internos e Externos.

3.5.5.15. Poços de visita.

3.5.6. A Autarquia irá fornecer a base cadastral (quadra, bairro, lote, consumidor, informações da rede de distribuição), sendo que estas informações poderão ou não estar consistentes com os atributos gráficos.

3.5.7. Os dados referentes aos elementos de rede deverão ser inseridos e editados na tela pelo browser. Para isto, a solução ofertada deverá ser capaz de se conectar com a base de dados utilizando o protocolo WFS 1.0 ou superior.

3.5.8. A proponente vencedora deverá realizar o diagnóstico analisando todos elementos gráficos (linhas, ruas, lotes, rede de água e esgoto, textos ...) contidos no arquivo de desenho disponibilizado em AutoCad ou shapefiles ou demais formatos usuais de sistemas geográficos e prepará-lo para importação na solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) de modo a garantir a consistência e conexão gráfica (topologia) destes elementos.

3.5.9. Após análise e regularização dos elementos gráficos, a proponente vencedora deverá realizar verificações e ajustes para a solução internacional de medidas (metro), escalar para o tamanho real 1:1, georreferenciar em SIRGAS 2000/UTM 22S, ordenar em camadas (layers) os pontos de ligação, criar as articulações (setorização) de entregas por regiões (quadrículas) dos arquivos gráficos e linkar os elementos gráficos da rede e da unidade consumidora com a base de dados comercial.

3.5.10. A proponente vencedora deverá realizar a análise da base de dados, visando diagnosticar eventuais deficiências na modelagem da base de dados existentes buscando identificar, no mínimo, questões relacionadas a integridade referencial, uso adequado de chaves primárias, normalização de dados e indexação.

3.5.11. A proponente vencedora deverá garantir que será convertida a rede de distribuição até a unidade consumidora (trecho de rede, ligação com a unidade consumidora, unidade consumidora, elevatória, reservatório, estação de tratamento de água e esgoto, manancial e poço), exibidos no desenho, com as informações gráficas correspondentes no banco de dados comercial. Por exemplo, para identificação de uma unidade consumidora no desenho, este deverá possuir as informações que facilitem a interligação entre os dados do banco com a respectiva representação geográfica da unidade consumidora (informações cadastrais e coordenadas espaciais).

3.5.12. Após a conversão, os elementos gráficos da rede de distribuição, armazenados no banco de dados comercial e espacial, deverão ser exibidos na solução de Informações Geográficas (SIG/GIS) via navegador web (browser), para consulta e permitir o cadastro de novos elementos e camadas (layers) da rede de distribuição, rede coletora de esgoto e dos pontos de ligação das unidades consumidoras.

3.5.13. Os bairros, distritos, lotes e arruamentos deverão estar disponíveis para visualização em uma camada, que poderá estar sobreposta (overlay) a uma camada/mapa base obtida no Google Maps, com licença de uso, com a possibilidade de eventualmente utilizar Bing, Open Maps ou outra base cartográfica, todos disponíveis na internet ou local através de servidores de dados geográficos que utilizem o protocolo WMS versão 1.0 ou superior.

3.5.14. Todos os custos de licenças necessárias ao perfeito funcionamento da solução ofertada são de responsabilidade da contratada.

3.5.15. Os dados do cadastro técnico e comercial devem estar interligados e ainda integrar-se com softwares de imagens de satélite georreferenciadas, como o Google Earth e Google Maps.

#### 4. PROVA DE CONCEITO

A prova de conceito deverá ser realizada pela empresa vencedora da fase de lances, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, para apresentação dos sistemas que irá ofertar, sob pena de desclassificação. É obrigatória a apresentação dos procedimentos solicitados pela Comissão

A empresa que comprovar o atendimento de no mínimo 85% dos itens solicitados, terá em seu favor a homologação do objeto. Ressalva-se que, a depender da motivação de necessidade de integração

prévia para a realização da prova de conceito, a autarquia poderá, também de forma fundamentada, substituir o item em análise.

Caso a empresa vencedora não atenda, será convocada a segunda colocada e assim por diante até a obtenção da empresa que atenda as exigências técnicas.

A execução da prova de conceito deverá ser realizada pela CONTRATADA vencedora em data a ser designada pela comissão de licitações.

A prova de conceito será realizada nas dependências da Licitante ou em local por ela determinado.

Para a execução da prova de conceito a CONTRATADA deverá utilizar seus próprios equipamentos, tais como, Notebook, Desktop, Smartphones, Tablets, impressoras portáteis, bobinas, chip de dados.

A demonstração do sistema deverá ser obrigatoriamente reproduzida diretamente no site seguro de propriedade da proponente, tal qual será fornecido e em conformidade ao exigido no Termo de referência – Especificação Técnica.

Durante a prova de conceito poderá ser solicitado a demonstração e comprovação de funcionalidade de qualquer item descrito no Termo de Referência - Especificação Técnica pertinentes ao critério que valida resultado.

A prova de conceito será acompanhada e certificada pelo responsável pela área de TI da autarquia.

### **5. LOCAL DE EXECUÇÃO**

A implantação, instalação e treinamento da solução deverá ser realizado nas dependências do SAMAE de Tietê, situado na Rua dos Expedicionários Nº 166 – Centro – Tietê/SP.

### **6. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

6.1. O prazo de implantação, conversão, configuração e treinamento da solução de gestão comercial e operacional, gerencial, B.I. e da base cartográfica, será de até 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do início da vigência do contrato.

6.2. Os serviços de Locação, Manutenção e Suporte Técnico e Customização da solução terão início a contar da data de implantação final e liberação para uso da solução. Em atendimento ao objeto a ser contratado, o prazo contratual inicial será de 60 (sessenta) meses, em consonância ao Artigo 106, § 2º da Lei 14.133/2021, podendo ser prorrogado nos termos da referida Lei.

6.3. Os serviços de manutenção e suporte técnico deverão ser executados conforme os prazos e níveis de prioridade elencados no item 3.2.28 e seus subitens deste Termo de Referência.

6.4. O serviço de customização deverá ser executado até 30 (trinta) dias após a ordem de serviço e aprovação do SAMAE.

### **7. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO**

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

7.2. A execução deste contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor(es) ou comissão especial designado(s), que anotarà em registro próprio todas as ocorrências, participando a contratada e determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

### **8. FORMA DE PAGAMENTO**

8.1. O pagamento para a Implantação e conversão do sistema se dará 10 (dez) dias úteis após término da implantação, mediante apresentação da Nota Fiscal e Certificação de que atendeu as exigências do Edital. O prazo para Certificação será de até 05 dias úteis após a entrega da nota fiscal.

8.2. O pagamento para a Locação, manutenção e suporte técnico será mensal, após a apresentação da Nota Fiscal e Certificação de que os serviços atenderam as exigências do Edital. O prazo para Certificação será de até 05 dias úteis após a entrega da nota fiscal.

8.2.1. As notas fiscais referentes aos serviços prestados do mês deverão ser entregues dentro do mês de competência, devendo ser entregues no SAMAE sempre até o último dia útil de cada mês, com vencimento no mês subsequente.

8.3. O pagamento para o serviço de horas de customização, será efetuado 10 (dez) dias após cada serviço executado, após a apresentação da Nota Fiscal e Certificação de que os serviços atenderam as exigências do Edital. O prazo para Certificação será de até 05 dias úteis após a entrega da nota fiscal.

### 9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A proponente vencedora será obrigatoriamente responsável:

9.1. Fornecer imediatamente assim que solicitado pela Autarquia os dados armazenados nos bancos de dados, ou seja, a base de dados será, em qualquer tempo, de propriedade exclusiva da Autarquia.

9.2. Contratar, treinar e manter colaboradores em quantidade e qualificação compatíveis para a execução do disposto neste Termo de Referência, sendo considerada neste particular, como única empregadora.

9.3. Manter sigilo absoluto dos dados e/ou informações obtidos.

9.4. Fazer cumprir as normas disciplinares e de segurança da Autarquia.

9.5. Executar os serviços necessários para a realização do disposto neste Termo de Referência, devendo, obrigatoriamente, obedecer às normas técnicas vigentes neste país, responsabilizando-se perante a Autarquia, Poder Público, entidades competentes e terceiros, com total isenção da Autarquia e sem nenhum tipo de ônus para a autarquia.

9.6. Comunicar a Autarquia, preferencialmente à direção e à área de Tecnologia da Informação, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução de trabalhos, produtos ou serviços relativos ao disposto neste Termo de Referência.

9.7. A contratada deverá disponibilizar por um período de no mínimo 30 (trinta) dias após a implantação do sistema, no mínimo dois técnicos para acompanhar o andamento e as rotinas do sistema, sendo preferencialmente aqueles que participaram da conversão da base.

### 10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atender à demanda, é necessária a contratação de uma empresa para o fornecimento de licença de uso, por prazo determinado, de sistemas informatizados e serviços de implantação, conversão, treinamento, suporte técnico, hospedagem dos dados e manutenção do sistema de gestão comercial de saneamento.

- a) A empresa contratada deverá atuar no fornecimento de licença de uso de sistemas informatizados e na prestação de serviços de importação e conversão de dados, implantação, treinamento, suporte técnico, manutenção e demais atividades relacionadas ao objeto dessa contratação.
- b) A empresa contratada deverá apresentar documentos que comprovem qualificação técnica, conforme explicitado no Termo de Referência e no respectivo Edital.
- c) A contratação refere-se à prestação de serviços continuados sem dedicação de mão de obra exclusiva.



- d) A contratação não envolve requisitos de práticas de sustentabilidade.
- e) Os bens a serem adquiridos se enquadram como comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

O objeto desta contratação apresenta diversas especificidades que podem exigir a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas. A natureza dos sistemas de Gestão Comercial de Saneamento envolve soluções tecnológicas avançadas e processos específicos. A transferência de conhecimento é essencial para capacitar os servidores da autarquia a compreender e operar eficientemente esses sistemas, garantindo a utilização plena de suas funcionalidades.

Além disso, a compreensão das tecnologias subjacentes e das técnicas empregadas é fundamental para uma colaboração eficaz com a empresa contratada durante a implantação, personalização e manutenção contínua dos sistemas. A transferência de conhecimento também permite a autarquia tomar decisões sobre possíveis adaptações e otimizações no uso dos sistemas, assegurando a eficiência operacional ao longo do tempo.

Portanto, a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas é um componente importante para garantir o sucesso da implementação dos módulos e a maximização dos benefícios.

### 11. FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO.

No valor a ser pago, deverão estar computados todos os impostos, tarifas, fretes e demais despesas que, direta ou indiretamente tenham relação com o objeto deste contrato, isentando a contratante de quaisquer ônus por despesas decorrentes.

O percentual de desconto oferecido na proposta vencedora será fixo e irrevogável durante todo o contrato.

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

#### Relativamente à habilitação jurídica (conforme o caso):

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) 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;
- c) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- d) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, OU declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, OU pela adesão da empresa ao Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME ou EPP – Simples Nacional (disciplinado no Capítulo IV da Lei Complementar nº 123/06);
- e) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- f) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;
- g) No caso de sociedade 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 nº 5.764, de 1971;

Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

### **Relativamente à regularidade fiscal e trabalhista:**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
  - c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
  - c2) Certidão Negativa de Débitos Mobiliários ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Mobiliários, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede da Licitante.
- d) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN).
- f) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito da assinatura do contrato/pedido de compra. No entanto, toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal deve ser apresentada, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
  - f1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
  - f2) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará na preclusão do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.
  - f3) A participação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei

### **Relativamente à qualificação econômico-financeira:**

- a) Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante pessoa jurídica ou empresário individual.
  - a1) Nos casos de Recuperação Judicial e Extrajudicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este SAMAE aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação.

**Relativamente à habilitação técnica:**

- a) Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão da licitante no fornecimento do objeto solicitado.

**12. ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO / CONFORME CATÁLOGO ELETRÔNICO**

Em atendimento a norma regente das contratações públicas certificamos que para a presente contratação não haverá a utilização de catálogo eletrônico de padronização, uma vez que o mesmo está em fase de elaboração.

**13. GARANTIA**

A contratada deverá observar as normas e garantias quanto ao objeto/prestação de serviços inerentes ao Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990.

Andressa Cristina de Oliveira

Chefe do Departamento de Administração e Finanças

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024****ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL FINAL (licitante vencedor)****AO****SAMAETIETÊ - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE TIETÊ****REF.: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024 - PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2769/2024**

Apresentamos nossa proposta para o fornecimento de licenças de uso de aplicativos de softwares por modalidade Serviços, compreendendo Softwares, Infraestrutura, Plataforma, Mobilidade, Tecnologia da Informação com Comunicação e Monitoramento, Administração de Banco de Dados, Atendimento e Suporte Técnico, Serviços de Manutenção que garantam as manutenções legais e corretivas, Serviços em Aplicativos moveis para autoatendimento, execução de serviços pela mobilidade, meios de pagamento por cartão de credito e debito via PIX, Integração com Adquirentes de Cartões, leitura informatizada dos hidrômetros, comunicação móvel e rastreamento, Integração com Tribunal de Justiça e Cartório de Protestos, Sistema de Informações geográficas (SIG/GIS), gerencial, sistema de geração de relatórios e painéis (B.I.); Fazendo parte os Serviços de Suporte Técnico online, a capacitação de pessoas usuárias da solução de gestão e serviços, as customizações necessárias para migração, compilação e implantação da Base de Dados Cadastral e Financeira., objeto da presente licitação de modalidade Pregão, na Forma Eletrônica nº 03/2024 acatando todas as estipulações consignadas no respectivo Edital e seus anexos.

**IDENTIFICAÇÃO DO CONCORRENTE:**

Razão Social da Proponente:	
Endereço:	
Telefone:	
E-mail institucional:	
E-mail pessoal:	
Agência e nº da conta bancária	

Item	Quant	Unidade	Descrição	Valor mensal	Valor Total
1	01	Serviço	Serviço de implantação, conversão, configuração e treinamento de sistema comercial, operacional, ferramentas de inteligência de negócios (B.I.) e de qualidade da água(laboratório), conforme descrito neste Termo de Referência.		
2	01	Serviço	Serviço de implantação, configuração e treinamento		

			de sistemas de gestão de mapas e projetos com conversão e adequação de mapas e dados para base cartográfica a ser implantada no Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS), conforme descrito neste Termo de Referência.		
3	60	Meses	Serviço de locação, manutenção e suporte técnico mensal para sistema comercial e operacional, ferramentas de inteligência de negócios (B.I.) e Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS), incluindo licenças de uso e acesso ao Banco de dados, ferramenta de B.I. e Google Maps, conforme descrito neste Termo de Referência.		
4	200	Horas	Serviço de customização para sistema comercial e operacional, ferramentas de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de laboratórios e para sistema de gestão de mapas e projetos (SIG/GIS), conforme descrito neste Termo de Referência.		
5	1	Serviço	Implantação, instalação, parametrização e customização do serviço de mensagens eletrônicas plataforma multicanal de atendimento (WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram e Webchat) e SMS.		
6	60	Meses	Locação e manutenção serviço de mensagens eletrônicas plataforma multicanal de atendimento (WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram e Webchat) e SMS.		

Valor total por extenso:
--------------------------

**CONDIÇÕES GERAIS**

A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

**DECLARAÇÕES**

1 - Declaro que nos comprometemos a executar seu objeto dentro das condições, quantitativos e especificações e prazos estabelecidos neste Edital e no seu ANEXO I, e que empregará apenas profissionais capacitados e qualificados, com a devida experiência na execução dos serviços.

2 - Declaro que os serviços ofertados estão em conformidade aos padrões mínimos de qualidade e dentro das normas técnicas e de segurança aplicáveis.

3 – Declaro que nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

**LOCAL E PRAZO DE EXECUÇÃO**

De acordo com o especificado no Anexo I, deste Edital.

**Obs.:** No preço cotado já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes e deslocamentos e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

**VALIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL**

60 (sessenta) dias, a contar da data final de seu envio.

-----  
EMPRESA  
**Representante Legal**

Dados do representante da empresa que assinará o <b>CONTRATO</b> e o <b>TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO</b> , conforme consta no contrato social ou procuração:	
Nome:	
Identidade nº/Órgão expedidor:	
CPF nº	
RG nº	
Data de Nascimento	
Endereço residencial	
Cargo do Representante Legal da empresa	

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024**

**ANEXO III**

**DECLARAÇÕES UNIFICADAS**

\_\_\_\_\_(Nome da Empresa), inscrita no  
CNPJ/MF nº \_\_\_\_\_, sediada  
\_\_\_\_\_(Endereço Completo), na qualidade de  
proponente do procedimento licitatório, sob a modalidade Pregão Eletrônico nº 03/2024 instaurada pelo  
SAMAET - Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tietê, **DECLARA**, sob as penas da Lei que:

- a) Se encontra em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere ao cumprimento do disposto no inciso XXXIII, artigo 7º, da Constituição Federal;
- b) Não está declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública, nem está suspensa de licitar e contratar com o Município de Tietê;
- c) Inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame em decorrência de sanção que lhe foi imposta, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- d) Não possui, em seu corpo social, nem em seu quadro funcional, empregado público ou membro comissionado de órgão direto ou indireto da Administração Municipal;
- e) Os Sócios/Proprietários da empresa não possuem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da Administração Direta ou Indireta do Município de Tietê/SP ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- f) Nos cinco anos anteriores à divulgação do presente edital não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- g) Não possui em sua cadeia produtiva empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- h) Atende plenamente aos requisitos de habilitação e sua proposta está em conformidade com as exigências do edital, bem como RESPONDERÁ pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei, nos termos do art. 63, inciso I, da Lei Federal n. 14.133/2021;
- i) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do art. 63, inciso IV, da Lei Federal n. 14.133/2021;
- j) Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo, nos termos do art. 63, § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021;



k) Tomou conhecimento do Edital e de todas as condições de participação na Licitação e se compromete a cumprir todos os termos do Edital, e a prestar os serviços dentro da qualidade exigida, sob as penas da Lei.

Por ser expressão de verdade, firmamos a presente.

Dados do representante da empresa que assinará as <b>declarações</b> acima, conforme consta no contrato social ou procuração:	
Nome:	
Identidade nº/Órgão expedidor:	
CPF nº	
RG nº	
Data de Nascimento	
Endereço residencial	
Cargo do Representante Legal da empresa	

*OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente.*

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024

ANEXO IV

DECLARAÇÃO – ME / EPP

DECLARAÇÃO

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob nº \_\_\_\_\_ é MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a usufruir dos benefícios e exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório da Pregão Eletrônico nº 03/2024, realizada pelo SAMAE - Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tietê.

(Local e Data)

(Nome e Número da Carteira de Identidade do Declarante)

***OBS. Esta declaração deverá ser emitida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo representante legal.***

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_/2024

**TERMO DE CONTRATO DE FORNECIMENTO DE BENS, QUE FAZEM ENTRE SI O SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE TIETÊ E A EMPRESA \_\_\_\_\_.**

O SAMAE - Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tietê, doravante denominado CONTRATANTE neste ato representada por seu Superintendente, Sr. \_\_\_\_\_, portador do documento de identidade RG nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, e a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ-MF sob o nº \_\_\_\_\_, com endereço a Rua \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_, Município de \_\_\_\_\_ - SP, doravante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por \_\_\_\_\_, portador da carteira de identidade nº \_\_\_\_\_, CPF nº \_\_\_\_\_, firmam o presente termo de contrato, cuja celebração foi autorizada às fls. do processo administrativo nº \_\_\_\_\_, concernente à Licitação nº 03/2024, na modalidade Pregão Eletrônico. Os contraentes enunciam as seguintes cláusulas e condições que regerão o contrato em harmonia com os princípios e normas da legislação aplicável à espécie, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021, doravante denominada Lei, ao Decreto Municipal nº 7028/2021 e ao Ato Normativo nº 13 de 24 de setembro de 2024, que as partes declaram conhecer, subordinando-se, incondicional e irrestritamente, às suas estipulações.

**CLÁUSULA PRIMEIRA (DO OBJETO)** – Contratação de empresa especializada em desenvolvimento de sistema de Gestão Comercial de Saneamento, para o fornecimento de licenças de uso de aplicativos de softwares por modalidade Serviços, compreendendo Softwares, Infraestrutura, Plataforma, Mobilidade, Tecnologia da Informação com Comunicação e Monitoramento, Administração de Banco de Dados, Atendimento e Suporte Técnico, Serviços de Manutenção que garantam as manutenções legais e corretivas, Serviços em Aplicativos moveis para autoatendimento, execução de serviços pela mobilidade, meios de pagamento por cartão de crédito e débito via PIX, Integração com Adquirentes de Cartões, leitura informatizada dos hidrômetros, comunicação móvel e rastreamento, Integração com Tribunal de Justiça e Cartório de Protestos, Sistema de Informações geográficas (SIG/GIS), gerencial, sistema de geração de relatórios e painéis (B.I.); Fazendo parte os Serviços de Suporte Técnico online, a capacitação de pessoas usuárias da solução de gestão e serviços, as customizações necessárias para migração, compilação e implantação da Base de Dados Cadastral e Financeira, sendo que a duração dos serviços ora contratados é de 60 (sessenta) meses, conforme condições e exigências estabelecidas no Edital e no Anexo I – Termo de Referência.

**CLÁUSULA SEGUNDA (DA VINCULAÇÃO AO EDITAL, PROPOSTA E À LEGISLAÇÃO APLICÁVEL)** – O presente contrato está estritamente vinculado ao Edital e Anexos do Pregão Eletrônico nº 03/2024, à proposta apresentada pela Contratada, aplicando-se ainda os dispositivos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de janeiro de 2021, do Decreto Municipal nº 7028/2021 e do Ato Normativo nº 13 de 27 de setembro de 2024, inclusive quanto aos casos omissos.

**CLÁUSULA TERCEIRA (DO REGIME DE EXECUÇÃO)** – presente contrato será executado por empreitada por preço global.

**CLÁUSULA QUARTA (DA FORMA E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO)** – A prestação dos serviços do objeto deste contrato deverá ser realizada de acordo com todas as especificações constantes do Edital e Anexo I - Termo de Referência do Pregão Eletrônico nº 03/2024, que integra o presente termo de contrato para todos os fins, independentemente de transcrição, correndo ainda por conta da Contratada o transporte, em geral, o descarregamento, os tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e as contribuições de qualquer natureza que se façam necessárias à perfeita execução contratual.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** - Os serviços deverão ser prestados a partir do recebimento da Ordem de Serviços.

**CLÁUSULA QUINTA (DOS GESTORES DO CONTRATO E RESPONSÁVEIS PELA FISCALIZAÇÃO)** – A gestão e fiscalização do contrato será exercida pelos servidores indicados abaixo:

I - Fica designado como gestor do contrato o seguinte servidor: XXXXXXXXXX, (Cargo), o qual será responsável pelas atividades relacionadas à área administrativa do acompanhamento da execução contratual, a exemplo dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, bem como o acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, e quanto ao controle do contrato administrativo e às providências tempestivas nos casos de inadimplemento;

II - Fica designado como fiscal do contrato o seguinte servidor: XXXXXXXXXX (cargo), o qual acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados, em sentido técnico e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no edital ou instrumento equivalente, para efeito de pagamento conforme o resultado pretendido pela Administração;

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Os serviços que não corresponderem às especificações mínimas exigidas e constantes da proposta apresentada não serão aceitos, devendo ser refeitos sem custo adicional.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - Os procedimentos de execução dos serviços correrão por conta e risco da vencedora, se os serviços estiverem em desacordo com este Edital, a proponente vencedora ficará obrigada a refazer os serviços para o pleno atendimento às especificações, sendo que o ato do recebimento provisório não implica na aceitação definitiva do serviço.

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - A Contratante se reserva o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização nos serviços prestados e que, em nenhuma hipótese eximirá a Contratada das responsabilidades contratuais e legais, como por danos causados por seus funcionários, seja por ato da própria firma ou omissões de seu preposto.

**PARÁGRAFO QUARTO** - Todas as despesas com o transporte de funcionários, alimentação, hospedagem e todos os equipamentos para execução dos serviços, correrão por conta e risco da vencedora, inclusive todos os encargos trabalhistas que vierem ocorrer.

**PARÁGRAFO QUINTO** - Constatadas irregularidades no objeto, a Contratante, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

- a) Rejeitá-lo no todo ou em parte se não corresponder às especificações do Edital, determinando sua substituição;
- b) Determinar sua complementação se houver diferença de quantidades ou de partes.

**CLÁUSULA SEXTA (DO VALOR)** - O valor global deste contrato é de R\$ ..... (.....), considerando os valores unitários constantes da Cláusula Primeira, conforme proposta da CONTRATADA constado em ata e juntada no Processo.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO** – Considerando que a contratação preve serviços e prazo contratual específicos, não será objeto de realinhamento ou reajuste de preços.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** – A Administração poderá acrescentar o objeto do contrato em até 25% (vinte e cinco por cento) do seu valor inicial atualizado, a critério exclusivo, de acordo com o disposto no art. 125, da Lei Federal nº 14.133/93.

**CLÁUSULA SÉTIMA (DA DESPESA)** - As despesas para atender a este contrato estão programadas através dos seguintes créditos orçamentários:

**Gestão/Unidade: 14**

**Fonte: 4**

**Programa de Trabalho: 17.122.7001.2181**

**Elemento de Despesa: 3.3.90.39**

**PI: 15**

**CLÁUSULA OITAVA (DO PAGAMENTO)** - Os pagamentos devidos à Contratada serão efetuados mensalmente e em até 10 (dez) dias, após a apresentação das notas fiscais, juntamente com relatório dos serviços prestados no mês de referência, os quais serão verificados e atestados pelo Gestor do Contrato.

**PARÁGRAFO SEGUNDO** - O vencimento será no dia correspondente ao da emissão da Ordem de Serviço, sendo o primeiro após 30 (trinta) dias da sua emissão;

**PARÁGRAFO TERCEIRO** - Os pagamentos serão feitos através de boleto bancário ou crédito somente em conta corrente da empresa (Pessoa Jurídica) a ser fornecida pela CONTRATADA.

**PARÁGRAFO QUINTO** - Deverá constar obrigatoriamente na Nota Fiscal o número do Contrato, da Nota de Empenho e a indicação do processo licitatório **Pregão Eletrônico 03/2024**.

**PARÁGRAFO SEXTO** - Nenhum pagamento isentará a Contratada das responsabilidades assumidas na forma deste Edital e do contrato ou o instrumento equivalente, quaisquer que sejam, nem implicará na aprovação definitiva do objeto executado.

**PARÁGRAFO SÉTIMO** - Em nenhuma hipótese e em tempo algum poderá ser invocada qualquer dúvida quanto aos preços cotados, para modificação ou alteração dos preços propostos.

**PARÁGRAFO OITAVO** - Caso o pagamento não seja efetuado no vencimento pela falta do documento que deveria ter sido fornecido pela Contratada, e isso motivar a paralisação do fornecimento, esta incorrerá nas penalidades previstas neste edital, e não será paga nenhuma atualização de valor.

I. Correrá por conta exclusiva da contratada:

- a) todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto da contratação;
- b) contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguros e acidentes pessoais, taxas, emolumentos e outras despesas que se façam necessárias.

II. Sendo constatado erro na nota fiscal, ela não será aceita e o pagamento ficará retido e seu prazo suspenso, até que seja providenciada a correção, contando-se o prazo estabelecido no item 19.1, a partir da data de sua reapresentação.

III. A devolução da fatura não aprovada em hipótese alguma servirá de pretexto para que a contratada suspenda a execução do fornecimento, bem como para aplicação de multas, juros e correção monetária.

PARÁGRAFO NONO - No caso de a CONTRATANTE atrasar o pagamento, este será atualizado financeiramente “pro rata dies”, pelo índice legal, SELIC, conforme legislação pertinente, em vigor na data do efetivo pagamento, ou outro índice que venha substituí-lo.

**CLÁUSULA NONA (DA VIGÊNCIA)** - O prazo de vigência do presente contrato é de 60 (sessenta) meses, contados da data da sua assinatura.

**CLÁUSULA DECIMA (DAS OBRIGAÇÕES)** – Além das responsabilidades constantes do Edital do Pregão Eletrônico nº 03/2024, Contratante e Contratada estarão submetidas às obrigações definidas na presente Cláusula.

I - São obrigações da Contratada:

- a) Executar os serviços dentro das normas legais cabíveis e em conformidade com as especificações deste Contrato, do Edital do Pregão Eletrônico nº 03/2024 e seus anexos.
- b) Conduzir os trabalhos ora contratados de acordo com as Normas Técnicas aplicáveis, com estrita observância da Legislação em vigor;
- c) Em caso de danos a bens de propriedade do SAMAE ou de terceiros decorrentes da atuação da contratada, esta deverá contatar imediatamente o SAMAE e arcar com as expensas necessárias ao reparo do dano causado. Em caso de acidente envolvendo seus funcionários, servidores ou terceiros, a Contratada responderá civil e criminalmente.
- d) A Contratada responsabiliza-se, por quaisquer interrupções e/ou suspensões dos serviços ora contratados, devendo imediatamente proceder à continuidade dos serviços, sem qualquer ônus ao Contratante;
- e) A Contratada deve comunicar imediatamente a qualquer problema ou irregularidade que direta ou indiretamente afete a regular execução dos serviços;
- f) Executar os serviços dentro das melhores técnicas, zelo e ética, com assiduidade e pontualidade, garantia e qualidade, obedecendo rigorosamente as ordens de serviços emitidas pela Contratante.
- g) Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela Administração, durante a execução da prestação de serviços.
- h) Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de idoneidade e habilitação exigidas nesta licitação.

II - São obrigações da Contratante:

- a) Fornecer todos os dados e especificações necessárias ao adequado fornecimento;
- b) Comunicar com a devida antecedência toda e qualquer alteração que possa interferir no fornecimento do objeto aqui contratados;
- c) Pagar pontualmente os preços descritos na Cláusula Oitava;
- d) Acompanhar e fiscalizar a prestação dos serviços, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;

- e) Exigir o cumprimento de todos os itens deste contrato;
- f) Exercer o acompanhamento e fiscalização da prestação dos serviços por meio de servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos – encaminhando os apontamentos à autoridade gestora competente para as providências cabíveis;

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA (DAS PENALIDADES)** – Em caso de **atraso no cumprimento do contrato**, a contratada ficará sujeita às penalidades na seguinte proporção:

- a) atraso de até 15 (quinze) dias, multa de 20% (vinte por cento) sobre a obrigação não cumprida;
- b) atraso superior a 15 (quinze) dias, estará caracterizada a inexecução total ou parcial da obrigação assumida, salvo disposição em contrário, em casos particulares, previstos no contrato, sujeitando-se à aplicação das penalidades previstas no parágrafo primeiro;

**PARAGRAFO PRIMEIRO** – A não entrega dos serviços dentro do prazo contratado será entendida com inexecução total da obrigação assumida, sujeitando-se a aplicação de penalidades:

- a) multa equivalente a 20% sobre o valor contratual, e/ou
- b) impedimento de licitar e contratar com o SAMAE pelo prazo de até 03 (três) anos, conforme previsto pelo §4º, do artigo 156, da Lei nº 14.133/2021.

**PARAGRAFO SEGUNDO** - A aplicação de uma penalidade não exclui a aplicação das outras, quando cabíveis.

**PARAGRAFO TERCEIRO** - Pela não-regularização da documentação de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte, no prazo previsto no subitem 9.12 do edital, a Administração poderá garantir a prévia defesa, aplicar ao licitante multa equivalente a 0,5% (meio por cento) do valor estimado de contratação do objeto, cominada com a aplicação de impedimento de licitar e contratar com o SAMAE pelo prazo de até 03 (três) anos, conforme previsto no §4º, do artigo 156, da Lei nº 14.133/2021.

**PARAGRAFO QUARTO** - O prazo para defesa prévia quanto à aplicação de penalidade é de 15 (quinze) dias úteis contados da data da intimação do interessado.

**PARAGRAFO QUINTO** - O valor das multas será recolhido aos cofres Municipais, dentro de 15 (quinze) dias úteis da data de sua cominação, mediante guia de recolhimento oficial.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA (DA RESCISÃO)** – O contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021, com as consequências indicadas no art. 139, sem prejuízo das sanções previstas naquela lei e neste ato convocatório

**PARÁGRAFO ÚNICO** – Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do Processo, assegurado o direito à prévia e ampla defesa.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA (DA CESSÃO OU DA TRANSFERÊNCIA)** – O presente contrato não poderá ser objetivo de cessão, subcontratação ou transferência, no todo ou em parte.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA (DAS RESPONSABILIDADES)** – A Contratada assume como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução das obrigações Contratadas. Responsabiliza-se, também, pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e, ainda, por quaisquer prejuízos que sejam causados ao Contratante ou a terceiros na execução deste contrato.





## Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE

PARÁGRAFO PRIMEIRO – O Contratante não responderá por quaisquer ônus, direitos ou obrigações vinculados à legislação tributária, trabalhista, previdenciária ou securitária, e decorrentes da execução do presente contrato, cujo cumprimento e responsabilidade caberão, exclusivamente à Contratada.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O Contratante não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinado.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATADA manterá, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na licitação.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA (DOS TRIBUTOS E DESPESAS)** – Constituirá encargo exclusivo da CONTRATADA o pagamento de tributos, tarifas, emolumentos e despesas decorrentes da formalização deste contrato e da execução de seu objeto.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA (DA PUBLICIDADE DO CONTRATO)** – O presente contrato será divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas em até vinte dias úteis, contados da data da sua assinatura como condição indispensável para sua eficácia.

**CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA (DO FORO)** – O Foro do contrato será o da Comarca de Tietê/SP, excluído qualquer outro.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente termo foi lavrado em 3 (três) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

Tietê, xx de xxxxxx de 2024.

\_\_\_\_\_  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
CONTRATADA

Testemunhas:

\_\_\_\_\_  
Nome: .....

CPF: .....

\_\_\_\_\_  
Nome: .....

CPF: .....

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024**

**ANEXO VI**

**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

CONTRATANTE: SAMAE - Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Tietê

CONTRATADA:

CONTRATO N°: \_\_\_\_/2024

OBJETO: Fornecimento de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

### 1. Estamos CIENTES de que:

- a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº 01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

### 2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA

**AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_



CPF: \_\_\_\_\_

**RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**

**Pelo contratante:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Pela contratada:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

**GESTOR(ES) DO CONTRATO:**

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_



## Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE

Assinatura: \_\_\_\_\_

**DEMAIS RESPONSÁVEIS (\*):**

Tipo de ato sob sua responsabilidade: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

### ANEXO VII

### DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TCE-SP



CONTRATANTE:

CNPJ Nº:

CONTRATADA:

CNPJ Nº:

CONTRATO Nº (DE ORIGEM):

DATA DA ASSINATURA:

VIGÊNCIA:

OBJETO:

VALOR (R\$):

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

*Em se tratando de obras/serviços de engenharia:*

Declaro(amos), na qualidade de responsável(is) pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados:

- a) memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;
- b) orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;
- c) previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
- d) comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;
- e) as plantas e projetos de engenharia e arquitetura.

**LOCAL e DATA:**

**RESPONSÁVEL:** (nome, cargo e assinatura)