

**EDITAL PROCESSO LICITATÓRIO PMG Nº 101/2024
PREGÃO PRESENCIAL**

A PREFEITURA MUNICIPAL DE GARUVA, nos termos das Leis Federais nºs. 14.133, de 01/04/2021, e nº 10.520, de 07/07/02 (DOU de 18.07.02), e demais alterações posteriores, regulado pelo Decreto Municipal nº 70/2006, torna público para conhecimento dos interessados, que **dia 28/11/2024 às 09:00 horas**, no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Garuva, estará recebendo os envelopes contendo os documentos de “Proposta” e “Habilitação”, para o fornecimento do objeto do Edital, mediante Licitação do tipo **“menor preço por global”**. O pregão será realizado pelo pregoeiro e equipe de apoio conforme Decreto nº 254/2023.

O certame será realizado presencialmente em consonância com o art. 176, inciso II, da Lei 14.133/21.

Abertura dos Envelopes das Propostas: 28/11/2024 às 09:15 horas na Sala de Licitações desta Prefeitura. A fase de Lances Verbais ocorrerá logo após.

Se nos dias supracitados não houver expediente, a habilitação prévia e a abertura dos envelopes referentes a esta licitação, serão realizadas no primeiro dia útil que se seguir, nos mesmos horários e prazos.

Atenção, todo e qualquer pedido de informação/impugnação ao edital/recurso deverá ser encaminhado OBRIGATORIAMENTE via “Protocolos”, na aba “Licitações”, no link <https://garuva.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=8>, do Portal do Município.

Integram o presente Edital, como partes indissociáveis, os seguintes anexos:

Anexo I – Minuta do Contrato

Anexo II – Carta Proposta

Anexo III -Tutorial Preenchimento da Proposta Online

Anexo IV - Termo de Referência

Anexo V – Memorial Descritivo

Anexo VI – Modelo de Termo de Credenciamento

Anexo VII – Modelo de Declaração de Regularidade Fiscal e Habilitação

Anexo VIII – Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Superveniente

Anexo IX – Modelo de Declaração de Cumprimento das Obrigações Relativas ao Trabalho do Menor

Anexo X - Modelo de Declaração de ME/EPP

1 – DO OBJETO

1.1 – Contratação em caráter continuado de **empresa para prestação de serviço especializado em locação de softwares integrados de gestão comercial e operacional de saneamento, incluindo hospedagem em nuvem, conversão de dados, implantação, treinamento e suporte técnico, com quantidade ilimitada de unidades usuárias e pontos de leitura.**

2 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 – Poderão participar desta licitação os interessados que atenderem as exigências estabelecidas neste Edital.

2.2 - Para a participação de empresas em consórcio deverão ser observadas as seguintes normas:

2.2.1- Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

2.2.2- Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

2.2.3 - Admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;

2.2.4 - Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

2.2.5 - Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato

2.3 - Não será admitida a participação de proponente:

2.3.1 - Em falência;

2.3.2 - Em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

2.3.2.1 - É permitida a participação de empresa em recuperação judicial, desde que amparada em certidão emitida pela instância judicial competente, que certifique que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de processo licitatório.

2.3.3 - Punido com suspensão do direito de licitar ou contratar com a Administração, durante o prazo estabelecido para a sanção;

2.3.4 - Que tenha sido declarado inidôneo por qualquer órgão da Administração direta ou indireta, com qualquer órgão PÚBLICO FEDERAL, ESTADUAL, MUNICIPAL ou do DISTRITO FEDERAL;

2.3.5 - 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;

2.3.6 - Cujo objeto social não seja pertinente e compatível ao objeto licitado.

2.3.7- Conforme disposto no artigo 14 da Lei nº 14.133/2021.

3 – PRAZO DE ENTREGA E RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

3.1 – O envelope nº 01 – “PROPOSTA” e o envelope nº 02 – “HABILITAÇÃO”, deverão ser entregues lacrados, até o horário previsto no preâmbulo deste Edital, no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Garuva, situada à Avenida Celso Ramos, 1614, Centro, Garuva - SC, contendo no anverso destes (respectivamente) os seguintes dizeres:

ENVELOPE Nº. 1 – PROPOSTA DE PREÇOS RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE ENDEREÇO COMPLETO PREFEITURA MUNICIPAL DE GARUVA PREGÃO PRESENCIAL PMG Nº 101/2024	ENVELOPE Nº. 2 – HABILITAÇÃO RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE ENDEREÇO COMPLETO PREFEITURA MUNICIPAL DE GARUVA PREGÃO PRESENCIAL PMG Nº 101/2024
--	---

3.1.1 – Não será aceito, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatária, considerada aquela que apresentar os envelopes após o horário estabelecido para a entrega dos mesmos, comprovado por meio do protocolo a equipe de apoio e ao Pregoeiro;

3.1.2 - Caso a Licitante chegar até o horário previsto e não possa protocolar os envelopes no horário estabelecido, este receberá uma senha, por ordem de chegada, até o horário para a entrega dos envelopes.

4 - CREDENCIAMENTO

4.1 – O representante da licitante deverá comprovar, na Sessão Pública, a existência dos necessários poderes para a formulação de propostas e para a prática de todos os demais atos inerentes ao certame, FORA DOS ENVELOPES 1 E 2.

4.1.1 – Se a licitante se fizer representar pelo seu proprietário, deverá apresentar documento que comprove tal condição (Contrato Social, Certidão Simplificada da Junta Comercial, Certificado de MEI, etc.)

4.1.2 – Caso seja designado outro representante, este deverá estar devidamente habilitado por meio de procuração, ou termo de credenciamento, podendo ser utilizado o modelo “Anexo V”, do Edital.

4.1.2.1 - Para comprovar os poderes exigidos neste item, o licitante deverá apresentar a certidão simplificada da Junta Comercial, ou cópia do Contrato Social autenticada em Cartório ou por Servidor Público Municipal.

4.1.3 – Cópia da sua Cédula de Identidade ou documento equivalente do Credenciado, autenticada em Cartório ou por Servidor Público Municipal, para conferência dos dados com aqueles informados no documento de credenciamento.

4.1.4 – Declaração de Regularidade Fiscal e Habilitação, podendo declarar em formulário próprio ou utilizar o modelo “Anexo VI” do Edital, que está em situação regular perante a Seguridade Social (INSS) e FGTS, bem como atendem a todas às exigências do Edital quanto à habilitação jurídica, qualificação técnica e econômico-financeira.

4.1.5 - Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar n.º 123/06, podendo ser utilizado o modelo estabelecido no “Anexo IX” deste Edital.

4.2 - Caso a licitante não se fizer representar na sessão pública do pregão, deverá entregar um terceiro envelope, certificado como “Envelope nº 3”, contendo a Declaração de Regularidade Fiscal e a Declaração de Habilitação e a Declaração de ME / EPP. A falta deste quesito implicará em rejeição da proponente.

4.3 - Em hipótese alguma será efetuado pelo Município serviço de fotocopia de documentos necessários ao credenciamento.

4.4 – Cada credenciado poderá representar apenas uma licitante.

4.5 – Somente poderá participar da fase de lances verbais e demais atos relativos a este pregão, o representante legal da licitante devidamente credenciado.

4.6 – Serão desconsiderados os documentos de credenciamento inseridos no envelope PROPOSTA e/ou HABILITAÇÃO.

5 – CONTEÚDO E CONDIÇÕES DA PROPOSTA

5.1 – No ENVELOPE Nº 1 – “PROPOSTA”, a licitante deverá apresentar os documentos abaixo descritos:

5.1.1 – **Carta Proposta**, nos mesmos moldes do “Anexo II” deste Edital, contendo a razão social, inclusive o CNPJ, o nº da Licitação e seu objeto resumido, número(s) de telefone(s), e-mail, endereço com CEP, dados bancários e dados do assinante do possível contrato, devidamente datada, assinada pelo representante legal da empresa.

5.1.2 – **O relatório de Proposta da Licitação**, impresso, contendo as informações preenchidas previamente no Portal do Cidadão, conforme as instruções do “Anexo III” – Tutorial Para Preenchimento da Proposta Online, devendo ainda:

- a) Ser entregue no Envelope nº 1 – Proposta de Preços, na forma impressa, apresentado devidamente assinado e rubricado em todas as folhas pelo representante legal da licitante;
- b) Contemplar o valor unitário e total para cada item, especificando a marca do produto ofertado;
- c) Considerar que no preço ofertado deverão estar inclusas todas e quaisquer despesas que, diretas ou indiretas, incidam ou venham a incidir à empresa para o competente cumprimento do estabelecido neste edital e contrato decorrente, sejam quais forem, constituindo assim o valor proposto, e sua eventual alteração através do processo licitatório, a única remuneração pelo objeto a ser contratado;
- d) Considerar que quaisquer custos omitidos na proposta ou incorretamente cotados serão considerados como inclusos nos preços, não sendo aceitos pleitos de acréscimos, a esse ou qualquer outro título, devendo o produto ou serviço, ser fornecido sem ônus adicional.

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Tendo em vista que ao digitar a proposta o sistema criptografará simultaneamente todos os dados fornecidos, tornando as informações ilegíveis, e que a única forma de recuperar ou acessar esta informação será utilizando a chave de descriptografia (número de protocolo e senha) que será impressa no relatório das propostas que é gerado após o cadastro da mesma, **a não entrega de tal documento implica na imediata desclassificação do certame.**

5.1.3 – Indicar preço do item completo, para pagamento em até 60 (sessenta) dias corridos, fixo e irrevogável, incluso todos os custos e tributos bem como, qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste Edital.

5.1.4 – Indicar prazo de validade da proposta de 60 (sessenta) dias corridos;

5.2 – A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento, será da exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

5.3 - Somente será aceita cotação em moeda nacional do Brasil.

5.4 – A proposta deverá, obrigatoriamente, contemplar 100% (cem por cento) do item cotado.

5.5 - Sob as penas legais, não caberá desistência da proposta, salvo por motivos extremamente impeditivos e imprevisíveis que correrem até à ocasião da apresentação da proposta, decorrente de fato superveniente ou excepcional, devidamente justificado no prazo de 24 (vinte e quatro horas), contados da ocorrência do imprevisto, e aceito pela Administração, a exemplo de: greve, grave perturbação da ordem, catástrofes, etc...

5.6 - Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista nesta Licitação ou baseados nas das demais licitantes;

5.7 - Não será aceito proposta com valor excessivo ou extremamente baixo, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, salvo por razões que os justifiquem, através de justificativa fundamentada pela ofertante, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, da solicitação do (a) pregoeiro (a) ou da autoridade superior.

6 – DA DOCUMENTAÇÃO E CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

6.1 – Os documentos abaixo relacionados para habilitação, deverão ser apresentados no “Envelope nº 2 – HABILITAÇÃO”, em 01 (uma) via autenticada ou cópia com apresentação do original (dentro ou fora do envelope), com capa descrevendo a razão social, o nº da Licitação e seu objeto resumido, conforme seguem:

6.1.1 – Em se tratando de sociedades comerciais a Habilitação Jurídica será comprovada, mediante apresentação de: Prova de Registro Comercial, no caso de empresa individual, ou Estatuto ou contrato social consolidado ou documento equivalente em vigor, do respectivo órgão responsável, devidamente registrado, com todos os atos arquivados (podendo ser a Certidão de Inteiro Teor ou equivalente). Em caso de não estar consolidado, a empresa deverá apresentar cópia do Contrato Social com sua última alteração.

Nota: O Ato Constitutivo da licitante, deverá contemplar, dentre os objetivos sociais, a atividade comercial compatível com o ramo de atividade pertinente ao objeto do edital, a que propõe, sob pena de inabilitação.

6.1.2 - No caso de sociedades por ações, acompanhados da publicação da ata da última eleição de diretoria e da última alteração de capital; ou Inscrição no órgão competente, do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e Ato de Registro ou Autorização para funcionamento, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim exigir.

6.2 - A Regularidade Fiscal será comprovada, mediante apresentação dos seguintes documentos:

6.2.1 – Cartão de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

6.2.2 - Certificado de Regularidade do FGTS.

6.2.3 – Certidão de Regularidade de Tributos Federais;

6.2.4 – Certidão de Regularidade de Tributos Estaduais;

6.2.5 – Certidão de Regularidade de Tributos Municipais da Sede do Licitante;

6.2.6 – Certidão de Regularidade de Tributos Municipais de Garuva

6.2.7 – Certidão de Regularidade de Débitos Trabalhistas (CNDT).

6.3 - Declaração Art. 7, inciso XXXIII da CF, podendo ser utilizado o modelo “Anexo VIII”, declarando que a licitante cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988 (Cumprimento das Obrigações Relativas ao Trabalho do Menor), conforme prescreve o inciso VI do art. 68 da Lei n. 14.133/2021.

6.4 - A qualificação econômico-financeira será comprovada, mediante a apresentação de:

- a) Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo Distribuidor da sede da empresa licitante há, no máximo, 60 (sessenta) dias da data de apresentação das propostas, ou que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;
- b) As empresas que se encontram em recuperação judicial deverão apresentar certidão emitida pela instância judicial competente afirmando que a interessada está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório (Acórdão 1201/2020 – Plenário / Relator: Vital do Rêgo).
- c) Comprovante de possuir capital social mínimo subscrito e integralizado no valor igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor orçado. A comprovação deverá ser feita através do Contrato Social ou Certidão simplificada da Junta Comercial.

6.5 – A qualificação técnica será comprovada, mediante a apresentação de:

6.5.1 Atestado (s) de capacidade técnica, expedido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando a experiência da licitante com sistemas de gestão pública, nas áreas de maior relevância deste certame, as quais são:

- a) Gestão comercial e operacional;
- b) Hospedagem em nuvem;
- c) Conversão de dados;
- d) Suporte técnico;

6.5.2 – Atestado (s) de capacidade técnica, expedido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, para comprovação de desempenho anterior no provimento de datacenter, sistemas e serviços, por atestado assinado pelo cliente usuário.

6.5.2.1 Declaração de que a proponente é fabricante dos sistemas.

6.5.2.2 Declaração de Atendimento dos Requisitos Técnicos e de Capacidade Operativa - Declaração de que a licitante disporá, por ocasião da futura contratação, de todos os equipamentos, pessoal técnico e operacional necessários à execução dos serviços, incluindo que o fornecedor disponibilizará *data center* (próprio ou terceirizado) com capacidade de processamento (links, servidores, nobreaks, fontes alternativas de energia (grupo gerador), softwares de virtualização, segurança, sistema de climatização), para alocação dos sistemas objeto desta licitação, conforme orientações do termo de referência, garantindo ainda que não haverá qualquer tipo de paralisação dos serviços por falta dos equipamentos ou de pessoal.

6.5.3. - Caso os documentos não comprovem o mínimo acima exigido, ou que ateste insuficiência no desempenho contratual em questão, no que tange aos serviços, objeto do edital, o Pregoeiro julgará inabilitada e, portanto, desqualificada para o pleito licitatório.

6.5.4. A inexistência de qualquer fato impeditivo para a sua habilitação e que não foi declarada inidônea para licitar com a Administração Pública, será comprovada, mediante a apresentação de “DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE”, nos mesmos moldes do Modelo do edital “Anexo VII”.

6.6 - Todos os documentos exigidos no subitem 6.2, deverão estar com prazo de validade em vigor na data prevista para a abertura dos envelopes "HABILITAÇÃO". As Certidões sem a indicação do prazo de validade e que não é constado desta exigibilidade neste Edital, serão considerados para este Pregão, válidos por 60 (sessenta) dias, contados da sua emissão.

6.7 – As Certidões Negativas de débitos fiscais poderão ser fornecidas mediante documentação obtida via sistema eletrônico (on-line), porém somente serão aceitas se apresentadas sob a forma original impressa (sem ser cópia), e que esta forma de comprovação esteja prevista em regulamentação própria, do órgão declarante.

6.7.1 - Aceitação das Certidões Negativas via sistema eletrônico, fica condicionada à verificação da autenticidade pela Internet ou junto ao órgão emissor, pelo Município.

6.8 - Os documentos necessários à habilitação deverão ser acondicionados em envelopes lacrados de modo a preservar a sua inviolabilidade.

6.9 - Os documentos exigidos neste Pregão poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório ou servidor municipal competente, ou ainda mediante publicação em órgão da imprensa oficial, não sendo aceitas cópias ilegíveis, documentos cujas datas estejam rasuradas, sendo que ao Pregoeiro reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento ou efetuar consultas via internet, sempre que tiver dúvida e julgar necessário.

6.10 - A ausência de alguma informação em documento exigido poderá ser suprida pelo próprio Pregoeiro, se os dados existirem em outro documento. Os documentos apresentados no credenciamento fazem parte integrante do processo licitatório.

6.11 - Não será habilitada a empresa que:

6.11.1 - Faltar com a entrega de algum documento exigido este edital.

6.11.2 - Esteja sob falência, concordata, dissolução ou liquidação.

6.11.3 - Por qualquer razão, esteja declarada inidônea ou punida com suspensão do direito de licitar ou contratar com a Administração Pública, Direta ou Indireta, Federal, estadual ou Municipal, desde que o ato tenha sido publicado no Diário Oficial da União, do Estado ou do Município, pelo órgão que o praticou.

6.11.4 - Não apresente condições jurídicas e fiscais, econômico financeiras ou técnicas, exigidas na presente licitação.

6.11.5 - Eventualmente, tenha faltado de forma relevante, com alguma condição legal ou editalícia, devidamente fundamentado.

6.11.6 – Participe deste Pregão sob qualquer forma de constituição de consórcio, associação ou cooperação.

6.12 – Exceto as certidões obtidas via internet, os demais documentos, somente, poderão ser apresentados no original ou em Processo de cópias autenticadas por cartório competente.

6.13 - Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome da licitante com número do CNPJ-MF e endereço respectivo, observando que:

a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial; e

c) se a licitante for a matriz e a fornecedora for a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial, simultaneamente;

c.1) serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

6.14 – Da regularidade fiscal das ME / EPP:

6.14.1 - As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

6.14.2 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério desta Administração, para a regularização e apresentação das certidões de regularidade válidas.

6.14.3 - A não regularização da documentação, no prazo previsto na alínea anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções, sendo facultado à Prefeitura Municipal de Garuva, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Termo Contratual, ou revogar a licitação.

6.14.4 - A regularidade fiscal é condição indispensável para a assinatura do Contrato

7 – RECEBIMENTO DOS ENVELOPES, ABERTURA E JULGAMENTO

7.1 – Até o dia, hora e local designados no preâmbulo deste Edital, serão recebidos os envelopes de “Proposta” e “Habilitação”, devidamente lacrados, que serão protocolados no Setor de Protocolo da Prefeitura Municipal de Garuva, situado na Avenida Celso Ramos, nº 1614, Centro.

7.2 – Serão desconsiderados os documentos quando houver inversão dos envelopes de, PROPOSTA ou HABILITAÇÃO, sendo a licitante inabilitada.

7.3 – No dia, hora e local designados no Preâmbulo deste Edital, na presença das licitantes e demais pessoas presentes ao ato público, o Pregoeiro declarará aberta a Sessão e anunciará as empresas que apresentaram envelopes.

7.4 – Em seguida o Pregoeiro passará os envelopes distintos para assinatura pelos representantes e equipe de apoio, para conferência dos lacres e protocolos.

7.5 – Efetuado o credenciamento e estando todas as empresas credenciadas de acordo com os critérios estabelecidos neste Edital, serão abertos os envelopes contendo as propostas (ENVELOPE Nº 1 –

PROPOSTA), ocasião em que será procedida à verificação da sua conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital.

7.6 – A desclassificação da proposta da licitante importa preclusão do seu direito de participar da fase de lances verbais.

7.7 – Em hipótese alguma poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, ressalvados apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros formais, a exemplo dos seguintes casos:

a) serão corrigidos, automaticamente, pelo Pregoeiro, quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, nas formas abaixo:

1) Erro na multiplicação de preços unitários, pelas quantidades correspondentes - será retificado mantendo-se o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto;

2) Erro na adição - será retificado conservando-se as parcelas corretas, trocando-se o total proposto pelo total calculado;

3) No caso de discordância entre o preço unitário e o total - prevalecerá o primeiro; e

4) Ocorrendo discordância entre o valor em algarismo e por extenso, prevalecerá este último.

b) a falta de data e/ou rubrica da proposta poderá ser suprida pelo representante legal presente à Sessão do Pregão;

c) a falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, também, ser preenchida pelos dados constantes dos documentos apresentados no envelope nº 2 – Habilitação;

7.8 – As propostas serão encaminhadas aos credenciados, para rubrica e conferência.

7.9 – Caso duas ou mais propostas iniciais apresentem preços iguais, será realizado sorteio para determinação da ordem de oferta dos lances.

7.10 – No curso da sessão, dentre as propostas classificadas, o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela, poderão fazer lances verbais e sucessivos, até a proclamação do vencedor.

7.11 – Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas no subitem 7.11, poderão os autores das melhores propostas, até o máximo de três, oferecer novos lances verbais e sucessivos, quaisquer que sejam os preços oferecidos.

7.12 – A oferta dos lances deverá ser efetuada, no momento em que for conferida a palavra à licitante, na ordem decrescente dos preços.

7.13 - É vedada a oferta de lance com vista ao empate.

7.14 – A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo Pregoeiro, implicará exclusão da licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pela licitante, para efeito de ordenação das propostas.

7.15 – O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, indagados pelo Pregoeiro, as licitantes manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances.

7.16 – Encerrada a etapa competitiva de lances e ordenadas as ofertas de acordo com o menor preço apresentado, o Pregoeiro verificará a aceitabilidade do melhor preço ofertado, comparando-os com os preços estimados pela Administração ou com os preços praticados no mercado.

7.17 – Para verificação da aceitabilidade das propostas, o pregoeiro levará em consideração o previsto no edital.

7.18 – Se a oferta não for aceitável por apresentar preço excessivo, o Pregoeiro poderá negociar com a licitante vencedora, com vista a obter preço melhor.

7.19 – Frustrada a negociação, o Pregoeiro desclassificará a proposta e examinará as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes, na ordem de classificação e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao Edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

7.20 – Obtido preço aceitável em decorrência da negociação, o Pregoeiro procederá à abertura do envelope de Habilitação (ENVELOPE Nº 2 – HABILITAÇÃO), da licitante que apresentou a melhor proposta, para verificação do atendimento das condições de habilitação fixadas no ITEM “6 – DA DOCUMENTAÇÃO E CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO”, deste Edital.

7.21 – Serão inabilitadas as licitantes que não apresentarem a documentação em situação regular, conforme estabelecido no ITEM “6 – DA DOCUMENTAÇÃO E CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO”.

7.22 – Quando todas as licitantes forem desclassificadas, o Pregoeiro poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novas propostas.

7.23 – O Pregoeiro manterá em seu poder os ENVELOPES Nº 2 – HABILITAÇÃO, apresentados pelas demais licitantes, até a entrega definitiva do objeto licitado.

7.24 – Da Sessão Pública será lavrada ata circunstanciada, devendo ser assinada pelo Pregoeiro, equipe de apoio e por todos os representantes das licitantes presentes.

8 - FORMA DE JULGAMENTO/ADJUDICAÇÃO

8.1 – Para os efeitos de julgamento desta Licitação, levar-se-á em consideração, a proposta que apresentar o menor preço global, considerando-se apenas os numerais inteiros, seguidos de centavos com até 02 (dois) dígitos.

8.2 – O objeto deste Pregão será adjudicado á licitante, cuja proposta for considerada vencedora.

8.2.1 Encerrada a disputa de lances, o licitante vencedor DEVERÁ, no prazo de 1 (um) dia, entregar a sua proposta de preços readequada por item, sob pena de desclassificação.

8.3 – Após declarada a empresa vencedora desta licitação, não havendo manifestação das demais licitantes quanto à intenção de interposição de recurso, o Pregoeiro submeterá o processo, objeto do edital, para o Prefeito Municipal, para homologação e, posteriormente a adjudicação do processo.

9 – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

9.1 - O pagamento será efetuado em até 60 (sessenta) dias após a apresentação da nota fiscal.

9.2 – Desde que a legislação permita, haverá atualização financeira pelo atraso nos pagamentos, em relação ao(s) prazo(s) previsto(s), que passará a ser aplicada através do IGP-DI da Fundação Getúlio Vargas, ou outro indicador que o vier a substituir.

10 – DAS IMPUGNAÇÕES AO EDITAL

10.1 - Impugnações e esclarecimentos ao ato convocatório do pregão serão recebidos até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura do mesmo.

10.2 – As impugnações e os esclarecimentos somente serão aceitos se for protocolado diretamente no Setor de Licitações e Compras, na Rua Avenida Gov. Celso Ramos, 1.614, Centro, Garuva/SC, em horário de expediente, das 08h00min às 12h00min e das 13h30 às 17h00min, ou através do protocolo digital pelo link <https://garuva.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=8>

10.3 – Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação, de maneira motivada, no prazo de 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior a data da abertura do certame.

10.4 – Deferida a impugnação do ato convocatório, será designada nova data para realização do certame.

11 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1 – Ao final da sessão, o proponente que desejar recorrer contra decisões do Agente de Contratação poderá fazê-lo, manifestando sua intenção com registro da síntese das suas razões em ata, devendo obrigatoriamente a juntada de memoriais no prazo de 03 (três) dias. Os interessados ficam, desde logo, intimados a apresentar contra razões em igual prazo, que começará a correr do término do prazo do recorrente.

11.2 - Os recursos e contrarrazões só serão aceitos se forem protocoladas diretamente na Prefeitura Municipal de Garuva/SC, no DEPARTAMENTO DE LICITAÇÕES, na Avenida Gov. Celso Ramos, 1.614, Centro, Garuva/SC, em horário de expediente, das 08h00min às 12h00min e das 13h30min às 17h00 min, ou através do protocolo digital pelo link <https://garuva.1doc.com.br/b.php?pg=wp/wp&itd=8>

11.3 - A falta de manifestação imediata e motivada do proponente importará a decadência do direito de recurso e à adjudicação ao vencedor do certame.

11.4 - Os recursos contra decisões do Agente de Contratação terão efeito suspensivo.

11.5 - O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.6 - Não serão aceitas as impugnações e recursos apresentados fora do prazo legal, subscritos por representante não habilitado legalmente, ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

11.7 - A decisão em grau de recurso, quando não revista pelo Pregoeiro, será submetida à apreciação da autoridade superior e, se mantida, será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados, por meio de comunicação via e-mail.

11.8 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Garuva, cujo endereço consta do preâmbulo deste Edital.

12 - DOTAÇÃO/PROGRAMA DE TRABALHO/ATIVIDADE/RECURSOS

12.1 – Os recursos necessários para execução do serviço, objeto do presente edital, estão devidamente assegurados no orçamento fiscal vigente da Prefeitura Municipal de Garuva e as despesas decorrentes serão alocadas no seguinte código:

(265) 12.02.2085.3339040010000.15017000 – 2024 – R\$ 6.800,00 (seis mil e oitocentos reais)
() 12.02.2085.3339040010000.15017000 – 2025 – R\$ 190.850,00 (cento e noventa mil e oitocentos e cinquenta reais)

13 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 – As sanções que poderão ser aplicadas ao PROPONENTE são as previstas na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, neste Edital de Licitação e no respectivo Contrato, sem prejuízo do disposto na Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2 - Sanções que poderão ser cominadas ao PROPONENTE, garantidos os direitos ao contraditório e à ampla defesa:

I) Multa, que será deduzida dos respectivos créditos, ou cobrados administrativamente ou judicialmente: a) De até 5% sobre o valor total da proposta do item e/ou lote ofertado, diante do cometimento das condutas previstas nas alíneas "a", "b" e "d" do item 13.3 do Edital;

b) De até 10% sobre o valor total da proposta do item e/ou lote ofertado, diante do cometimento da conduta prevista na alínea "c" do item 13.3 do Edital;

c) De até 30% (trinta por cento) sobre o valor total da proposta do item e/ou lote ofertado, diante do cometimento das condutas previstas nas alíneas "e", "f", "g", "h" e "i" do item 13.3 do Edital;

II) Impedimento de licitar e contratar, com o Município de Garuva, Administração Direta e Indireta, e o descredenciamento do Cadastro de Fornecedor do Município de Garuva, pelo prazo de até 3 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais.

III) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.3 - O PROPONENTE será responsabilizado administrativamente, pelo cometimento das seguintes infrações:

a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

- b) não manter a proposta, quando devidamente convocado, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado e comprovado;
- c) não celebrar Ata de Registro de Preços e/ou contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- d) ensejar o retardamento do certame, sem motivo justificado;
- e) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- f) fraudar a licitação;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- i) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.3.1 - Constituem comportamentos que serão enquadrados na alínea "a" do item 13.3, sem prejuízo de outros que venham a ser verificados no decorrer da licitação:

I - deixar de entregar documentação exigida no instrumento convocatório;

II - entregar documentação em manifesta desconformidade com as exigências do instrumento convocatório;

III - fazer entrega parcial de documentação exigida no instrumento convocatório;

IV - deixar de entregar documentação complementar exigida pelo Agente de Contratação, necessária para a comprovação de veracidade e/ou autenticidade de documentação exigida no edital de licitação.

13.3.2 - Constituem comportamentos que serão enquadrados na alínea "b" do item 13.3, sem prejuízo de outros que venham a ser verificados no decorrer da licitação:

I - deixar de atender a convocações do Agente de Contratação durante o trâmite do certame ou atendê-las de forma insatisfatória;

II - deixar de encaminhar ou encaminhar em manifesta desconformidade com o instrumento convocatório as amostras solicitadas pelo Agente de Contratação;

III - abandonar o certame;

IV - solicitar a desclassificação após a abertura da sessão do certame.

13.3.3 - Considera-se a conduta da alínea "f" do item 13.3 como sendo a prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita ou que induza ou mantenha em erro agentes públicos da Prefeitura Municipal de Garuva, com exceção da conduta disposta na alínea "e" do item 13.3.

13.3.4 - Considera-se a conduta da alínea "g" do item 13.3 como sendo a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame, em especial agir em conluio ou em desconformidade com a lei; induzir deliberadamente a erro no julgamento; apresentar amostra deteriorada ou falsificada, sem prejuízo de outras que venham a ser verificadas no decorrer da licitação.

13.4 - As multas aplicáveis para o caso de praticar ato lesivo obedecerão ao regramento previsto na Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.5 - As multas deverão ser pagas junto à Secretaria de Administração do Município de Garuva até o dia de pagamento que o PROPONENTE tiver direito, mediante o envio da guia para pagamento pela Unidade Gestora ao PROPONENTE, ou poderão ser cobradas judicialmente após 30 (trinta) dias da cientificação.

13.6 - Nas sanções previstas neste edital, a Administração considerará, motivadamente, a natureza e a gravidade da infração cometida; as circunstâncias agravantes ou atenuantes; as peculiaridades do caso concreto; os danos que dela provierem para a Administração Pública; e a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as justificativas do PROPONENTE, nos termos do que dispõe o art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

13.7 - As sanções aplicadas serão registradas no cadastro do PROPONENTE e, para fins de publicidade, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo federal.

13.8 - Nenhum pagamento será realizado ao PROPONENTE enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de sanção.

13.9 - O montante de multas aplicadas ao PROPONENTE não poderá ultrapassar a 30% (trinta por cento) do valor global da proposta.

13.10 - As sanções acima também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva, em pregão para registro de preços que, quando convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente.

13.11 - A aplicação das sanções poderá ocorrer por intermédio de meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias, notadamente a conciliação, a mediação, o comitê de resolução de disputas e a arbitragem, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, legislações municipais e normativas que regulamentem a matéria no âmbito do Município.

14 - DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

14.1 Os serviços serão recebidos, para efeito de verificação da conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, da seguinte forma:

- a) Provisoriamente, no ato da conclusão e entrega dos serviços, pela Comissão de Fiscalização e Acompanhamento do Contrato;
- b) Definitivamente, no prazo máximo de 7 (sete) dias úteis, contado após o recebimento provisório, a CONTRATANTE realizará o recebimento definitivo, que ocorrerá somente se os serviços estiverem conforme com as especificações do Termo de Referência;

c) O recebimento provisório ou definitivo serviços não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do futuro Contrato;

d) Se a CONTRATANTE constatar, tanto no recebimento provisório como no definitivo, que os serviços prestados não correspondem ao exigido no Termo de Referência, ou em quantidade diversa da solicitada, as CONTRATADAS deverão providenciar no prazo estipulado do Termo de Referência, a substituição/reposição, visando o atendimento total das especificações, conforme o Termo de Referência, sem prejuízo da incidência das sanções previstas no contrato, no Edital, na Lei nº. 14.133/2021 e alterações posteriores e no Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078/90).

15 – DEMAIS DISPOSIÇÕES

15.1 - Jamais será motivo para inabilitação ou desclassificação de Licitante, a falta de alguma condição do edital de pequena consequência ou de forma inexpressiva e que não prejudique a boa interpretação, aos direitos iguais e aos princípios básicos legais. O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

15.2 - As multas aplicadas à CONTRATADA, a critério do Município de Garuva, poderão ser descontadas no ato da liquidação do débito referente ao Contrato respectivo.

15.3 - A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o Contrato, no prazo previsto neste edital, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades previstas no Art. 90º da Lei 14.133/21.

15.3.1 - O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela futura Contratante, conforme Art. 90, §1º da Lei 14.133/21.

15.4 - O conteúdo do presente Edital, bem como os elementos nele referidos, especificações, Documentos de Credenciamento, Habilitação, Proposta Comercial, Planilha da proposta efetiva (reduzida), Relação dos Itens do Objeto do Edital, etc., farão parte integrante do futuro Contrato ou Autorização de Fornecimento, independente de transcrição.

15.5 - A participação nesta licitação implica, por parte das licitantes, na aceitação, em caráter irretratável, de todos os termos do edital.

15.6 - Os casos não previstos neste Edital, serão decididos pelo Pregoeiro.

15.7 - Ultrapassada a fase da habilitação, a licitante somente poderá ser desqualificada por motivos relacionados com a habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e/ou qualificação econômico-financeira, ou em razão de fatos supervenientes e só conhecidos após o julgamento.

15.8 - É facultado ao Pregoeiro ou a autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo.

15.9 - Quando da assinatura do contrato ou da retirada da Autorização de Fornecimento do objeto, bem como do pagamento de qualquer remuneração do contrato, o futuro contratante poderá solicitar nova prova de

regularidade fiscal, especialmente as perante o fisco municipal, INSS e FGTS, sob pena de não recebimento da remuneração, perda da contratação ou até mesmos de rescisão contratual.

15.10 - As decisões referentes a este processo licitatório, poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Município.

15.11 - Não serão motivos para arguir invalidade ou ilegalidade editalícia, pequenas falhas ou especificações que não prejudiquem a boa interpretação e aos princípios legais da escolha da melhor proposta, a exemplo da eventual descrição no objeto, de marcas ou especificações que levem à pressupor tendências, pois, para todos os efeitos, serão considerados referenciais básicos, podendo, entretanto, serem ofertados qualquer item do objeto do edital, de outros fabricantes, porém, com especificações técnicas e parâmetros de rendimento, desempenho e de qualidade, de níveis iguais ou superiores.

15.12 - Nenhuma indenização será devida as licitantes, por apresentarem documentação e/ou elaborarem proposta relativa ao presente Pregão.

15.13 - O objeto da futura contratação, poderá sofrer acréscimos ou supressões, em conformidade com o art. 124 e seguintes da Lei n. 14.133/21.

15.14 - A presente licitação somente poderá ser revogada por razões de interesse público, decorrentes de fato superveniente, devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

15.15 – É recomendado as licitantes que estejam no local indicado no preâmbulo deste edital, para a entrega dos envelopes e Sessão Pública do Pregão, com antecedência de 15 (quinze) minutos do horário previsto.

15.16 – É fundamental a presença da licitante ou de sua representante, para o exercício dos direitos de ofertar lances e manifestar intenção de recorrer.

15.17 - À Administração reserva-se o direito de filmar e/ou gravar as sessões e utilizar este meio como prova.

15.18 – Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á ao do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

15.19 – A proponente é inteiramente responsável pela fidelidade, integralidade e legitimidade das informações prestadas, bem assim com relação aos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. Em assim sendo, a falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas ou até mesmo quanto à ausência de quaisquer dos documentos exigidos, implicará a imediata desclassificação da proponente que o tiver apresentado, ou, após a contratação, podendo acarretar a rescisão contratual, tudo, sem prejuízo nas demais sanções cabíveis, principalmente, quando no intuito de fraude ou tumulto processual motivado, o que faz caracterizar o dolo.

15.20 - Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais, deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

15.21 - Para esta Licitação e/ou futura contratação, define-se como:

Fornecimento do objeto: Fornecimento dos materiais e ou serviços, constantes do objeto do edital ou do contrato, mediante contrato e/ou Autorização de Fornecimento.

Licitante: Empresa que se propõe a participar da Licitação, mediante manifesto interesse ou aquisição do edital, como Competidor;

Proponente: Empresa licitante que se propõe a fornecer ou executar, por determinado preço, materiais ou serviços – objeto do edital.

Contratante: Administração Pública que contrata, sob a forma de execução indireta.

Contratada: Empresa executora, prestadora ou fornecedora da Administração Pública, por meio de Contrato, Nota de Empenho de Despesa, Autorização de Fornecimento e/ou de Serviços.

Fiscalização: Comissão ou pessoa designada para acompanhar a execução do objeto do contrato.

15.23 - Maiores informações, poderão ser obtidos junto ao Departamento de Licitações e Compras da Prefeitura Municipal de Garuva, situada na Avenida Celso ramos, nº 1614, Centro, , telefone (47) 3445-8204 ou e-mail: licitacoes@garuva.sc.gov.br, em dias úteis e horário de expediente do Município, sendo que estes esclarecimentos adicionais não serão considerados como motivo para qualquer prorrogação de data estabelecida neste Edital.

15.24 - As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não frustrem o interesse Administrativo, a finalidade e a segurança da contratação.

16- REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

16.1 - O certame obedecerá as regras previstas no Decreto Municipal nº 70/2006, sendo que, dentre as demais obrigações, o pregoeiro terá, em especial, as seguintes atribuições:

- a) acompanhar os trabalhos da equipe de apoio;
- b) responder as questões formuladas pelos licitantes, relativas ao certame;
- c) abrir as propostas de preços;
- d) analisar a aceitabilidade das propostas;
- e) desclassificar propostas indicando os motivos;
- f) conduzir os procedimentos relativos aos lances e à escolha da proposta do lance de menor preço;
- g) verificar a habilitação do proponente classificado em primeiro lugar;
- h) declarar o vencedor;
- i) receber, examinar e decidir sobre a pertinência dos recursos;
- j) elaborar a ata da sessão;
- k) encaminhar o processo à autoridade superior, para homologar e autorizar a contratação;
- l) encaminhar à Secretaria da Administração, as razões que motivam abertura de processo administrativo, diante da apuração de irregularidades, visando a aplicação de penalidades previstas na legislação.

17- RECEBIMENTO/OBRIGAÇÕES/PENALIDADES/RESCISÃO

17.1 – Todas as condições de recebimento do objeto, obrigações, penalidades e rescisão contratuais, constam da Minuta contratual, anexada neste Edital “Anexo I”.

Garuva, 04 de novembro de 2024.

RODRIGO ADRIANY DAVID
Prefeito Municipal

**EDITAL PROCESSO LICITATÓRIO PMG Nº 101/2024
PREGÃO PRESENCIAL**

**ANEXO I
MINUTA DE CONTRATO**

CONTRATO QUE ENTRE SI FAZEM A
PREFEITURA MUNICIPAL DE GARUVA E A
EMPRESA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE GARUVA, ESTADO DE SANTA CATARINA, inscrita no CNPJ sob o nº 83.102.848/0001-59, com sede nesta Cidade, na Avenida Celso Ramos, 1614, Centro, neste ato representada pelo, senhor Prefeito Municipal, senhor Rodrigo Adrian David, brasileiro, casado, médico, portador do RG nº 3207013-6, inscrito no CPF sob nº 033.007.279-01, doravante denominado CONTRATANTE, e a Empresa XXXXXXXX, com sede na Rua: XXXXXXXXXXXXXXXX, na cidade de XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrita no CNPJ sob nº XXXXXXXXXXXXXXXX neste ato representada por xxxxxxxxxxxxxx, doravante denominada CONTRATADA, em decorrência do Processo Licitatório nº 040/2024, homologado em XXXXXXXX, mediante sujeição mútua as normas constantes da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021 e alterações posteriores, tem entre si ajustado o presente Contrato que se regerá pelas cláusulas e condições abaixo:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 - Contratação em caráter continuado de **empresa para prestação de serviço especializado em locação de softwares integrados de gestão comercial e operacional de saneamento, incluindo hospedagem em nuvem, conversão de dados, implantação, treinamento e suporte técnico, com quantidade ilimitada de unidades usuárias e pontos de leitura.**

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS CONDIÇÕES E FORMA DE EXECUÇÃO

2.1 - A CONTRATADA declara que tomou pleno conhecimento da natureza e condições locais onde serão executados os serviços objeto do presente Contrato, não sendo considerada pela CONTRATANTE qualquer reclamação ou reivindicação posterior fundamentada na falta de conhecimento dessas condições.

2.2 - A execução dos serviços, Objeto deste Contrato será acompanhada e fiscalizada por representante da CONTRATANTE, especialmente designado.

2.3 - Os serviços deverão ser executados de acordo com o TERMO DE REFERÊNCIA, anexo a este contrato.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR, PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

3.1 – Pela execução dos serviços objeto deste Contrato, seu valor global será de R\$(xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx).

3.1.1 – O valor mensal a ser pago à CONTRATADA será de R\$(XXXXXXXXXXXXX)

3.2 – Os serviços de atendimento técnico local serão pagos, conforme a necessidade e mediante autorização da administração, de acordo com o valor estabelecido na Planilha de preços.

3.3 – Os pagamentos devidos à Contratada, serão efetuados mensalmente de forma parcelada, mediante depósito em conta corrente nº Agência nº do Banco....., de acordo com os serviços realizados constantes dos Boletins de Medição elaborados, em até 60 (sessenta) dias após a apresentação da Nota Fiscal ao fiscal de contrato, e sua liberação ficará condicionada à apresentação pela CONTRATADA dos comprovantes de regularização perante o FGTS e INSS e cópia do pedido de baixa do CEI – Cadastro de Empresa Individual junto ao INSS.

3.4 - Na nota fiscal deverá constar o período e descrição dos serviços e o número deste Contrato, devendo a fiscalização atestar no corpo da mesma a execução dos serviços, conforme medição dos serviços.

3.4.1 – Anexo à nota fiscal, deverá constar a relação de serviços realizados para fins de pagamento.

3.5 - Sobre a parcela relativa a mão de obra será retido o percentual referente ao ISS, conforme Legislação Municipal vigente, exceto em casos de não incidência. O INSS será descontado na Forma da Lei.

CLAUSULA QUARTA – DA VIGÊNCIA

4.1 - Ocorrendo a prorrogação prevista na Cláusula Quinta, o preço dos serviços, constantes na planilha de preço anexo 4 deste contrato, será reajustado somente a partir do 13º mês, pela variação do IGPD-I, tendo por base o mês de apresentação da Proposta.

CLAUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

5.1 - O prazo de vigência deste Contrato é de 12 (doze) meses, com início em xx/xx/xx e término em xx/xx/xx.

5.1.1 – Dado o aspecto de natureza continuada dos serviços objeto deste Contrato, o prazo contratual poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, observado o disposto no artigo 107, Lei 14.133/21, cabendo neste caso a Contratante notificar a Contratada sua intenção com antecedência mínima de 10 dias do término do Contrato, para obter a sua concordância.

CLAUSULA SEXTA - DAS DESPESAS E FONTES DOS RECURSOS

6.1 - Os recursos necessários à execução dos serviços objeto deste Contrato estão devidamente assegurados no orçamento Fiscal Vigente da Prefeitura Municipal de Garuva, e as despesas decorrentes serão alocadas ao seguinte código:

12.02.2085.333904001000.15017000 – 2024

12.02.2085.333904001000.15017000 – 2025

CLAUSULA SETIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Cumprir fielmente este Contrato;

7.2 - Prestar os esclarecimentos de que forem solicitados pela fiscalização do contratante;

7.3 - A CONTRATADA deverá sinalizar os serviços dentro das normas vigentes.

7.4 - Manter um preposto, aceito pela CONTRATANTE, para representá-la na execução deste Contrato;

7.5 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, os serviços objeto deste contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua má execução.

7.6 - Responsabilizar-se pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, em decorrência dos serviços executados.

7.7 - Apresentar no início dos serviços relação dos empregados envolvidos.

7.7.1 - Informar a qualquer tempo, quando solicitado, a relação dos empregados envolvidos no serviço.

7.8 - Comunicar a administração municipal todas as circunstâncias ou ocorrências que, constituindo motivos de força maior, não permitam a correta execução dos serviços.

7.9 - Cumprir a todas as exigências normativas e legais pertinentes à **Segurança e Medicina do Trabalho** segundo as normas NR-6, NR-10, NR-35 e NR-12.

7.10 - Assumir integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente e seus anexos, bem como pelos eventuais danos decorrentes da realização incorreta dos referidos trabalhos.

7.11 - Assumir integral responsabilidade pela boa elaboração e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente e seus anexos, bem como pelos eventuais danos decorrentes da sua realização incorreta.

7.12 - Zelar pelo patrimônio público municipal, objeto do presente termo de referência, assumindo responsabilidades pela sua integridade, bem como pelos eventuais danos causados pelos seus funcionários.

7.13 - Fornecer e obrigar o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva a seus empregados e aplicar a legislação referente à segurança, medicina e higiene no trabalho.

7.14 - Efetuar Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, perante o CREA-SC, imediatamente após a assinatura do Contrato.

7.15 - Caberá à CONTRATADA comunicar e obter a anuência da FISCALIZAÇÃO, quando houver necessidade de interação com outros órgãos públicos ou concessionários de serviços públicos como CELESC, Polícia Militar do Estado de SC, Polícia Rodoviária Federal e Estadual, concessionárias de telefonia, TV a cabo, rodovias e demais, havendo necessidade de obter autorização ou apoio para o desenvolvimento dos trabalhos. A responsabilidade de solicitar os serviços de apoio será da CONTRATADA.

CLAUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 - Cumprir fielmente este Contrato;

8.2 - Indicar um funcionário para exercer a fiscalização e acompanhamento dos serviços;

8.2.1 - Definir os critérios de fiscalização da contratada de acordo com a necessidade, devendo esta permitir tais atividades, facilitando o acesso às suas dependências, veículos e pessoal.

8.2.2 - A fiscalização acontecerá prioritariamente monitorando o software de gestão e avaliando o desempenho da contratada quanto ao prazo médio de atendimento, taxa de reclamações do sistema e a satisfação geral do munícipe.

8.3 - A atuação da Administração em nada restringe ou isenta a responsabilidade única, integral e exclusiva da contratada, no que concerne ao objeto contratado e as suas consequências e implicações.

8.4 - Efetuar, no prazo avençado, o pagamento pelos serviços executados.

CLÁUSULA NONA - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

9.1 - Este contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

9.1.1 - Unilateralmente pela CONTRATANTE:

- a) Quando houver modificação do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos no Art. 125 da Lei 14.133/21;

9.1.2 - Por acordo das partes:

- a) Quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) Quando necessária a modificação do regime de execução de serviço, bem como, do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) Quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstância superveniente, mantido o valor inicial atualizado, vedada à antecipação do pagamento.

CLAUSULA DÉCIMA - DAS SANÇÕES

10.1 - As sanções que poderão ser aplicadas ao CONTRATADO são as previstas na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, neste Edital de Licitação e no respectivo Contrato, sem prejuízo do disposto na Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.2 - Sanções que poderão ser cominadas ao CONTRATADO, garantidos os direitos ao contraditório e à ampla defesa:

I) Advertência;

II) Multa, que será deduzida dos respectivos créditos, ou cobrados administrativamente ou judicialmente:

a) De até 5% sobre o valor total do contrato, diante do cometimento das condutas previstas nas alíneas "a", "d" e "e" do item 10.3;

b) 0,2% (zero vírgula dois por cento) sobre o valor total do contrato por dia que exceder ao prazo para execução dos serviços, até o limite de 10% (dez por cento);

c) De até 10% (dez por cento), nos casos de inexecução parcial, sobre o valor total do contrato, em percentual proporcional ao descumprimento e prejuízos sofridos pelo Município em decorrência do descumprimento, sem prejuízo da apuração e reparação do dano que a exceder;

d) De até 15% (quinze por cento), nos casos de inexecução contratual total, sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da apuração e reparação do dano que a exceder;

e) De até 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, diante do cometimento das condutas previstas nas alíneas "f", "g", "h", "i" e "j" do item 10.3;

III) Impedimento de licitar e contratar com o Município de Garuva, Administração Direta e Indireta, e o descredenciamento do Cadastro de Fornecedor do Município de Garuva, pelo prazo de até 3 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais.

IV) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

10.3 - O CONTRATADO será responsabilizado, pelo cometimento das seguintes infrações:

a) dar causa à inexecução parcial do contrato;

b) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) dar causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação, sem motivo justificado;

e) descumprir as obrigações decorrentes do contrato.

f) apresentar declaração ou documentação falsa exigida para a contratação ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

g) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

h) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza na execução do contrato;

i) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;

j) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

10.3.1 - Considera-se a conduta prevista na alínea "b" do item 10.3 como sendo o inadimplemento grave ou inescusável de obrigação assumida pelo CONTRATADO.

10.3.2 - Considera-se a conduta da alínea "d" do item 10.3 como sendo o atraso que importe em consequências graves para o cumprimento das obrigações contratuais.

10.3.3 - Considera-se a conduta da alínea "g" do item 10.3 como sendo a prática de qualquer ato destinado à obtenção de vantagem ilícita ou que induza ou mantenha em erro agentes públicos da Prefeitura de Garuva, com exceção da conduta disposta no inciso "f" do item 10.3.

10.3.4 - Considera-se a conduta do inciso "h" do item 10.3 como sendo a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do contrato, sem prejuízo de outras que venham a ser verificadas no decorrer da execução contratual.

10.4 - As multas aplicáveis para o caso de praticar ato lesivo obedecerão ao regramento previsto na Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013 e na regulamentação vigente.

10.5 - As multas deverão ser pagas junto à Secretaria de Administração do Município de Garuva até o dia de pagamento que o CONTRATADO tiver direito, mediante o envio da guia para pagamento pela Unidade Gestora ao CONTRATADO, ou poderão ser cobradas judicialmente após 30 (trinta) dias da cientificação.

10.6 - Nas sanções previstas neste contrato, a Administração considerará, motivadamente, a natureza e a gravidade da infração cometida; as circunstâncias agravantes ou atenuantes; as peculiaridades do caso concreto; os danos que dela provierem para a Administração Pública; e a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas as justificativas do CONTRATADO, nos termos do que dispõe o art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

10.7 - As sanções aplicadas serão registradas no cadastro do CONTRATADO e, para fins de publicidade, no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

10.8 - Nenhum pagamento será realizado ao CONTRATADO enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de sanção ou inadimplência contratual.

10.9 - O montante de multas aplicadas ao CONTRATADO não poderá ultrapassar a 30% (trinta por cento) do valor global do contrato; caso aconteça o CONTRATANTE terá o direito de rescindir o contrato mediante notificação.

10.10 - A aplicação das sanções poderá ocorrer por intermédio de meios alternativos de prevenção e resolução de controvérsias, notadamente a conciliação, a mediação, o comitê de resolução de disputas e a arbitragem, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, legislações municipais e normativas que regulamentem a matéria no âmbito do Município.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA- EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1 - A extinção do presente ocorrerá nas hipóteses previstas no art. 137 a 139 da Lei 14.133/2021, sem prejuízo de eventual sanção aplicável, assegurado o contraditório e ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL

12.1 - Fazem parte deste contrato, independentemente da transcrição, os seguintes documentos:

Anexo 1 – Termo de Referência

Anexo 2 - Planilha de Preço

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

13.1. - No caso de não aceitação dos serviços pela CONTRATANTE por falta de regularização ou de atendimento às normas técnicas, a CONTRATADA deverá providenciar imediatamente, às suas expensas e sem ônus para a CONTRATANTE, as devidas regularizações, conforme normas técnicas vigentes e referentes ao objeto deste Contrato.

13.2 - Concluído os serviços, a CONTRATANTE receberá provisoriamente, mediante termo circunstanciado, em até 10 (dez) dias da emissão do atestado.

13.3 - Os serviços serão considerados definitivamente aceitos, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES LEGAIS E FISCAIS

14.1 - Todos e quaisquer impostos, taxas e contribuições fiscais e parafiscais, inclusive os de natureza previdenciária, social e trabalhista, em como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer natureza, decorrentes da celebração deste Contrato, ou de sua execução, correrão única e exclusivamente por conta da CONTRATADA.

14.1.1 - Obriga-se a CONTRATADA a manter-se inteiramente em dia com as contribuições previdenciárias, sociais e trabalhistas. Verificada, em qualquer tempo, a existência de débito proveniente de não recolhimento dos mesmos, por parte da CONTRATADA, fica a CONTRATANTE desde já autorizada a suspender os pagamentos devidos, até que fique constatada a plena e total regularização de sua situação.

14.2 - Quaisquer alterações nos encargos ou obrigações de natureza fiscal e/ou parafiscal, após a data limite de recebimento e abertura da proposta, será objeto de entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

14.3 - A CONTRATADA responderá a todas as reclamações trabalhistas que possam ocorrer em consequência da execução dos serviços contratados, os quais não importam em vinculação laboral entre a CONTRATANTE e o empregado envolvido, que mantém relação empregatícia com a CONTRATADA, empregadora na forma do disposto no Art. 2º da Constituição das Leis do Trabalho.

14.3.1 - Caso haja condenação da CONTRATANTE, inclusive como responsável solidária, a CONTRATADA reembolsar-lhe-á os valores pagos em decorrência da decisão judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA– NOVAÇÃO

15.1 - A não utilização por parte da CONTRATANTE de quaisquer direitos a ela assegurados neste Contrato ou na Lei, em geral, ou a não aplicação de quaisquer sanções nelas previstas, não importa em novação quanto a seus termos, não devendo, portanto, ser interpretada como renúncia ou desistência de aplicação ou de ações futuras. Todos os recursos postos à disposição da CONTRATANTE, neste Contrato, serão considerados como cumulativos, e não alternativos, inclusive em relação a dispositivos legais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO SEGURO

16.1 - A CONTRATADA é responsável pelos seguros de seu pessoal e de todo o equipamento, material, veículo que utilizar na execução dos serviços previstos neste Contrato.

CLÁUSULA DECIMA SETIMA– DO FORO

17.1 - Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, fica eleito o Foro da Comarca de Garuva/SC, renunciando as partes a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justas e acordadas, assinam as partes o presente Contrato em 3 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo.

Garuva, xx de novembro de 2024.

RODRIGO ADRIANY DAVID
Prefeito Municipal

CONTRATADA
Empresa

Testemunhas:

Nome:
CPF No.

Nome:
CPF No.

PREGÃO PRESENCIAL PMG Nº 101/2024

ANEXO II

CARTA PROPOSTA

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE

RAZÃO SOCIAL:

CNPJ:

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

ENDEREÇO:

TELEFONE:

EMAIL:

2 - CONDIÇÕES GERAIS

2.1 - A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório, bem assim, estar ciente de que deverá estar regular com todas as exigências de habilitação que rege a presente licitação e seus anexos integrantes, mantendo todas as condições até o término do futuro contrato.

2.2 - Na hipótese de nossa empresa sair vencedora desta licitação o contrato será assinado por (**nome**), (**cargo**), estado civil, portador do RG nº xxxxxxxxxxxx, inscrito no CPF sob o nº xxxxxxxxxxxx, e os créditos decorrentes da prestação dos serviços da contratada deverão ser depositados na Conta Corrente nº xxxxxx, Agência xxxx, do Banco xxxxxx.

3 - PREÇO (s)

3.1 - No preço de nossa proposta, para o fornecimento do objeto do Edital, para pagamento em até 60 (sessenta) dias corridos, fixo e irreajustável, incluso todos os custos e tributos como: transporte, prêmios de seguros, assistência, ISS, impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais e leis sociais, administração, lucros, e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste Edital não havendo qualquer outro valor a ser exigido do Contratante;

3.2 - A proposta terá validade de 60 (sessenta) dias, a contar desta data:

Item	Descrição	Unid	Quantidade	Valor de referência	Valor total
1	Serviço de implantação, conversão, configuração e treinamento de sistema comercial, operacional, gerencial, ferramenta de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de laboratórios.	serviço	1	R\$	R\$
2	Serviço de conversão, treinamento e adequação de mapas e dados para base cartográfica (SIG/GIS) a ser implantada no georreferenciamento.	serviço	1	R\$	R\$

3	Serviço de locação, manutenção e suporte técnico mensal para sistema comercial e operacional, gerencial, ferramenta de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de laboratórios e para o sistema de informações geográficas (SIG/GIS), incluindo as licenças de uso, ao Google Maps, banco de dados, e Ferramenta de inteligência de negócios (B.I.).	meses	12	R\$	R\$
4	Serviço de customização para sistema comercial e operacional, gerencial, ferramenta de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de laboratórios e para o sistema de informações geográficas (SIG/GIS). Faturamento conforme utilização.	horas	200	R\$	R\$
5	Serviço de mensagens eletrônicas plataforma multicanal de atendimento (WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram e Webchat). Faturamento conforme utilização.	unid	15.000	R\$	R\$
6	Serviço de mensagens eletrônicas vias SMS. Faturamento conforme utilização.	unid	5.000	R\$	R\$
Valor global máximo				R\$	

NOME E ASSINATURA

Diretor, Sócio Administrador ou Representante Legal da Empresa

Obs. Deverá ser feita em papel timbrado. Em não havendo papel timbrado, apor carimbo com o número de CNPJ.

PREGÃO PRESENCIAL PMG 040/2024

ANEXO III

TUTORIAL PARA PREENCHIMENTO DA PROPOSTA ONLINE

Visando agilizar os trabalhos da equipe de pregão, bem como o Processo Licitatório como um todo, é obrigatório o envio online da proposta, através do Portal do Cidadão do Município de Garuva, no endereço www.garuva.atende.net. Para digitar a proposta online deverão ser seguidos os seguintes passos:

1. O licitante deverá acessar o Portal do Cidadão do Município de Garuva no endereço citado e localizar nesta primeira página, na listagem de “**Principais Serviços**”, o tópico “**Enviar Proposta de Licitações**” ou acessar diretamente o seguinte link: <https://garuva.atende.net/#!/tipo/servico/valor/9/padrao/1/load/1>

2. Clicando em “**Acessar**” será solicitado o cadastro no Portal do Cidadão. Caso o licitante já possua cadastro no portal, será necessário informar apenas o CNPJ e a senha de usuário.

2.1. Caso o licitante não possua cadastro no Portal do Cidadão do Município de Garuva, deverá clicar no botão “**Cadastre-se**” e preencher as informações requeridas. A solicitação de cadastro será Avaliada, e após a liberação você será informado por **E-mail ou SMS**. Caso a liberação não ocorra rapidamente, poderá o licitante solicitar sua liberação através dos telefones (47) 3445-8204 ou ainda pelo email licitacoes@garuva.sc.gov.br. **O Horário de funcionamento do setor é das 08:00 às 12:00h e das 13:30 às 17:00h.**

3. Efetuado o cadastro, o licitante terá acesso à página “**Enviar Proposta de Licitações**” a qual disponibiliza filtros para auxiliar a localização do edital de interesse. Clicando em “**Consultar**” serão listadas as licitações que se encontram em aberto. Ao localizar a licitação desejada, deverá o licitante selecionar a licitação de interesse e clicar no primeiro ícone abaixo dos filtros: “**Adiciona Proposta**”, representado graficamente pela ilustração de uma página com um sinal de mais (+) na cor verde.

4. O ícone “**Adiciona Proposta**” abrirá a janela Incluir proposta do Licita Net, que deverá ser preenchida com a proposta do licitante. Após finalizar o preenchimento da proposta, clicando em “**Confirma**”, o sistema gerará o Relatório de Proposta da Licitação com as informações que foram fornecidas, o número de protocolo e a senha. **Este é o relatório que deverá ser impresso e entregue no Envelope nº 01 - Proposta de Preço impreterivelmente, visto que a única forma de acessar os dados digitados é através da informação do número de protocolo e senha.**

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: Ao digitar a proposta o sistema criptografará simultaneamente todos os dados fornecidos, tornando as informações ilegíveis. A única forma de recuperar ou acessar esta informação será utilizando a chave de descryptografia (número de protocolo e senha) que será impressa no relatório das propostas que é gerado após o cadastro da proposta. **Guarde em segurança o relatório, pois se for necessário realizar alguma alteração em sua proposta, será necessário informar esta chave ou digitar todos os valores novamente.**

PREGÃO PRESENCIAL PMG 040/2024
ANEXO IV

TERMO DE REFERÊNCIA

Órgão Solicitante: Secretaria Municipal de Saneamento Ambiental (SESA)

1. OBJETO

Contratação em caráter continuado de **empresa para prestação de serviço especializado em locação de softwares integrados de gestão comercial e operacional de saneamento, incluindo hospedagem em nuvem, conversão de dados, implantação, treinamento e suporte técnico, com quantidade ilimitada de unidades usuárias e pontos de leitura.**

1.1 Especificações e Quantidades

Item	Descrição	Unid	Quantidade	Valor de referência	Valor total
1	Serviço de implantação, conversão, configuração e treinamento de sistema comercial, operacional, gerencial, ferramenta de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de laboratórios.	serviço	1	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00
2	Serviço de conversão, treinamento e adequação de mapas e dados para base cartográfica (SIG/GIS) a ser implantada no georreferenciamento.	serviço	1	R\$ 16.000,00	R\$ 16.000,00
3	Serviço de locação, manutenção e suporte técnico mensal para sistema comercial e operacional, gerencial, ferramenta de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de laboratórios e para o sistema de informações geográficas (SIG/GIS), incluindo as licenças de uso, ao Google Maps, banco de dados, e Ferramenta de inteligência de negócios (B.I.).	meses	12	R\$ 6.800,00	R\$ 81.600,00
4	Serviço de customização para sistema comercial e operacional, gerencial, ferramenta de inteligência de negócios (B.I.) e gestão de	horas	200	R\$ 200,00	R\$ 40.000,00

	laboratórios e para o sistema de informações geográficas (SIG/GIS). Faturamento conforme utilização.				
5	Serviço de mensagens eletrônicas plataforma multicanal de atendimento (WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram e Webchat). Faturamento conforme utilização.	unid	15.000	R\$ 0,97	R\$14.550,00
6	Serviço de mensagens eletrônicas vias SMS. Faturamento conforme utilização.	unid	5.000	R\$ 0,10	R\$ 500,00
Valor global máximo				R\$ 197.650,00	

1.2. Natureza do Objeto

O objeto desta contratação é caracterizado como comum, com características e especificações usuais de mercado.

2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Saneamento Ambiental (SESA), com objetivo constante de universalização ao acesso ao saneamento, responsável pelos serviços de fornecimento de água tratada para o município de Garuva/SC através do Departamento de Águas, garantindo assim melhoria nas condições de saúde e qualidade de vida da população do Município.

Tendo em vista a complexa operação para levantar o custo mediante faturas aos usuários, o município necessita de um serviço de gestão para operar e subsidiar a atividade, onde a terceirização do mesmo vêm se mostrando o modelo mais eficiente para a gestão municipal.

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

Atualmente, o Departamento de Águas já conta com tal ferramenta para atendimento, entretanto, o mesmo será descontinuado por término do contrato de prestação de serviço. Sendo assim, faz-se necessário nova contratação do serviço, para suprir os setores de atendimento ao público, comercial, ordem de serviço e gestão, através de ferramenta informatizada e customizada.

Além do exposto acima, face à elevada quantidade de mudanças promovidas pelos órgãos reguladores e fiscais, no que tange aos registros da administração pública, e que somado às exigências de prestação de

contas por meios eletrônicos, seria impossível ser praticado sem apoio de uma ferramenta de gestão comercial integrada em seus processos, o que corrobora e justifica a presente contratação.

Pelas razões elencadas acima, justifica-se a contratação de uma empresa especializada no assunto, uma vez que mostra uma cadeia de produtividade e eficiência com um menor custo ao município, sendo essencial para a administração e controle do serviço.

3. DOS PARÂMETROS DA LICITAÇÃO

Será adotada a modalidade pregão, em sua forma presencial, do tipo menor preço global.

4. DOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO

A contratada deverá possuir inscrição no cadastro de pessoa jurídica vinculado à atividade correlata ao objeto. Assim como também estar com as certidões negativas nas esferas federal (Débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União), estadual (Débitos estaduais) e municipal (Débitos municipais), além de estar quites com FGTS, Falência e Trabalhista.

A qualificação técnica será comprovada mediante experiência anterior por execução de contratos de serviços compatíveis com o da presente contratação em características e complexidade, por meio de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, no momento do certame, comprovando sua suficiência técnica.

6. ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO

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

6.1. Características Técnicas

6.1.1. Disposições Gerais

6.1.1.1. 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.

6.1.1.2. 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 o sistema em produção, com todos os dados sendo armazenados remotamente via web, o gerenciamento centralizado e a aplicação entregue no modelo “um para muitos”.

- 6.1.1.3. Toda a infraestrutura de computadores, terminais e sistemas de rede necessários para o funcionamento nas instalações físicas da Secretaria de Saneamento Ambiental (SESA) do objeto solicitado neste Termo será de responsabilidade da Contratante. 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 SESA.

6.1.2. Arquitetura Técnica

- 6.1.2.1. Toda a solução deve ser hospedada em nuvem (internet).
- 6.1.2.2. Suportar arquitetura em três camadas (apresentação, aplicação e dados), onde os elementos de uma aplicação estejam nitidamente separados nestas camadas.
- 6.1.2.3. Não possuir lógicas de negócios na camada de apresentação.
- 6.1.2.4. Suportar claramente a segregação de ambientes de desenvolvimento/ homologação/produção, provendo ferramenta automatizada de migração de conteúdo entre ambientes.
- 6.1.2.5. Não deverá fazer uso de Triggers para implementação de lógica de negócio na camada de dados.
- 6.1.2.6. Conter todos os módulos integrados, utilizando uma única base de dados, com as mesmas características tecnológicas e de forma nativa entre si.
- 6.1.2.7. Disponibilizar funcionalidade nativa que permita o balanceamento de carga entre servidores.
- 6.1.2.8. 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:
- 6.1.2.8.1. Para sistemas baseados em arquitetura Microsoft.NET Framework:
- 6.1.2.8.1.1. NET Framework 4.5 ou superior.
- 6.1.2.8.1.2. Internet Information Services (IIS) 7.5.
- 6.1.2.8.2. Para sistemas baseados em arquitetura Java J2EE.
- 6.1.2.8.2.1. Executar em sistemas operacionais: Microsoft Windows Server 2012 R2 ou superior e Linux.

- 6.1.2.8.3. Permitir que as licenças fornecidas do sistema sejam instaladas em qualquer servidor físico ou virtual, independentemente do número de processadores e/ou núcleos de processamentos, sem variação de custos das mesmas.

6.1.3. Interface com Usuário

- 6.1.3.1. Permitir o acesso à tecnologia HTML/Web, via browser, sem necessidade de plug-ins na máquina do usuário.
- 6.1.3.2. 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.
- 6.1.3.3. Oferecer mensagens de informações, avisos e erro em português de fácil entendimento para o usuário final.
- 6.1.3.4. Sinalizar a ocorrência de transações demoradas, através de mensagem informativa ou indicação gráfica, com um objeto gráfico que represente a espera.
- 6.1.3.5. 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.

6.1.4. Banco de Dados

- 6.1.4.1. 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.
- 6.1.4.2. O banco de dados utilizado será provido pela proponente.
- 6.1.4.3. 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:
- 6.1.4.3.1. 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.
- 6.1.4.3.2. Criar e gerenciar índices e outras particularidades inerentes a bancos de dados, sempre buscando o melhor desempenho.

- 6.1.4.3.3. 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.
- 6.1.4.3.4. Atualizações de segurança, de versão e demais patches que forem indicados pelo fabricante.
- 6.1.4.3.5. 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.

6.1.5. Desempenho esperado

- 6.1.5.1. Possibilitar a execução do processamento em várias CPUs, em um ambiente multiprocessado.
- 6.1.5.2. Suportar balanceamento de carga entre os servidores.
- 6.1.5.3. Possuir arquitetura que permita utilizar todo o recurso de hardware disponível para o processamento, fazendo uso de todos os CPUs disponíveis.
- 6.1.5.4. Possuir arquitetura que permita paralelismo intraprocessual durante a execução de processos de carga.
- 6.1.5.5. Suportar distribuição nos componentes em diferentes servidores, permitindo alta disponibilidade e alto desempenho.
- 6.1.5.6. 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.
- 6.1.5.7. Processamento de arquivos e geração de relatórios massivos: 05 minutos ou menos.

6.1.6. Monitoramento

- 6.1.6.1. Permitir programar eventos de negócio, emitindo automaticamente alertas para os usuários.
- 6.1.6.2. 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.
- 6.1.6.3. Disponibilizar funcionalidade de monitoramento de eventos que envia automaticamente e-mails ou SMS, referente à indisponibilidade de serviços utilizados pelo sistema, bem como situações

excepcionais ocorridas em processos “batch” gerados pelo sistema, alertando de forma proativa os responsáveis.

6.2. Aspectos Funcionais

6.2.1. Controle de Acesso

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

- 6.2.1.1. Garantir o acesso ao sistema somente após validar login e senha.
- 6.2.1.2. Para acessar o sistema, 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 do sistema, de acordo com o perfil da função que o usuário operador exercerá. O sistema deverá ofertar opções para diferenciar o usuário operador quanto a perfil e acessos.
- 6.2.1.3. Permitir registro e bloqueio de acesso para o caso de tentativas indevidas, de forma parametrizável.
- 6.2.1.4. Possuir funcionalidades de expiração de senha (período de validade), bloqueio de acesso por número limite de tentativas de acesso.
- 6.2.1.5. 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.
- 6.2.1.6. Possuir mecanismo de time out para logoff de usuários após determinado tempo de inatividade, a ser parametrizado.
- 6.2.1.7. Permitir integração com soluções de terceiros, possibilitando a autenticação de usuários previamente autenticado no MS Active Directory.
- 6.2.1.8. Possuir regras de composição e de tamanho mínimo de senhas (conceito de “senha forte”).
- 6.2.1.9. Garantir que o sistema armazene as senhas de acesso em modalidade criptografada.
- 6.2.1.10. Não permitir que a senha de acesso do usuário seja visualizada nos aplicativos do sistema.
- 6.2.1.11. O sistema deverá permitir a criação de perfis, estes perfis conterão os acessos às funcionalidades e direitos do sistema definidos pelo usuário administrador. Um perfil poderá ser criado com direitos apenas de consulta de registro no sistema, para que as funcionalidades atribuídas ao usuário operador tenham acesso apenas à consulta.
- 6.2.1.12. Garantir controle parametrizável dos acessos dos usuários às funcionalidades do sistema de acordo com permissões associadas aos seus perfis.
- 6.2.1.13. Permitir associar um ou mais perfis de autorização para cada usuário.

- 6.2.1.14. 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.
- 6.2.1.15. 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 do sistema deverá ser registrada e disponibilizada de forma simples para consulta e auditoria através da visualização das ordens de serviços geradas automaticamente.

6.2.2. 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:

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

- Nome Cliente
- CPF ou CNPJ
- Número do RG
- Filiação
- Número Telefone Residencial
- Número Telefone Comercial
- Número Telefone Celular
- Data de Nascimento
- E-mail
- Endereço
- Permitir gravar imagens referentes a todos os documentos do cliente
- Cadastro de município
- Cadastro de bairro
- Cadastro de tipo de logradouro
- Cadastro logradouro
- Cadastro de faixa de logradouro
- Cadastro de endereço

6.2.2.2. 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:

6.2.2.2.1. Permitir que o sistema 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 metros quadrados, 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.

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

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

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

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

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

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

6.2.2.3. 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:

- Cadastro de Funcionários
- Cadastro de Cargos
- Cadastro de Categorias
- Cadastro de Tarifas
- Cadastro de Diâmetro Cavalete
- Cadastro de Diâmetro Hidrômetro
- Cadastro de Diâmetro Ramal Ligação Água
- Cadastro de Diâmetro Ramal Ligação Esgoto
- Cadastro de Estado Civil

- Cadastro de Grupos de Serviços
- Cadastro de Veículos
- Cadastro de Material
- Cadastro de Material Cavalete
- Cadastro de Modelo Veículo.
- Cadastro de Motivo Cancelamentos
- Cadastro de Motivo de Críticas
- Cadastro de Motivo Emissão de Fatura
- Cadastro de Motivo Estorno de Pagamento
- Cadastro de Motivo Liberação Compensação
- Cadastro de Motivo Movimento Hidrômetro
- Cadastro de Motivo Número Lacre
- Cadastro de Motivo Reenvio Fatura Débito Conta
- Cadastro de Motivo Situação Fatura
- Cadastro de Motivo Situação Ligação Água
- Cadastro de Motivo Situação Ligação Esgoto
- Cadastro de Motivo Transferência de Pagamento
- Cadastro de Motivo Valores a Compensar
- Cadastro de Cadastro de Nacionalidade
- Cadastro de Ocorrência de Débito Conta
- Cadastro de Origem de Leitura
- Cadastro de Posição Cavalete
- Cadastro de Tipo Cavalete
- Cadastro de Tipo Cliente
- Cadastro de Tipo Cobrança
- Cadastro de Tipo Coleta Leitura
- Cadastro de Tipo Consumo Faturado
- Cadastro de Tipo Consumo Lido
- Cadastro de Tipo de Convênio Bancário
- Cadastro de Tipo Feriado
- Cadastro de Tipo Outras Fontes
- Cadastro de Tipo Grupo Faturamento

- Cadastro de Tipo Hidrômetro
- Cadastro de Tipo de Ligação
- Cadastro de Tipo Material
- Cadastro de Tipo Pavimento Logradouro
- Cadastro de Tipo Pavimento de Calçada
- Cadastro de Tipo de Rede
- Cadastro de Tipo Situação
- Cadastro de Tipo Tarifa
- Cadastro de Tipo Unidade de Medida
- Cadastro de Tipo Veículo
- Cadastro de Logradouro
- Cadastro de Ruas
- Cadastro de Bairro
- Cadastro de Elevatórias de Água
- Cadastro reservatório de Água
- Cadastro de ETA
- Cadastro de Bacias de Contribuição de Esgoto
- Cadastro de Fossa Séptica
- Cadastro de Setor e Rota de leitura

6.2.2.4. 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.

6.2.3. 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:

- 6.2.3.1. 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 do sistema que impeça a sua atribuição a uma ligação.
- 6.2.3.2. 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.

- 6.2.3.3. Disponibilizar funcionalidade que permita identificar univocamente cada hidrômetro no sistema e rastrear suas movimentações.
- 6.2.3.4. 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).
- 6.2.3.5. Permitir o cadastro do número de lacre que o hidrômetro recebeu.
- 6.2.3.6. Quando houver pedido de aferição do hidrômetro, tanto por parte do Departamento de Águas quanto do consumidor, o sistema 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.
- 6.2.3.7. O sistema 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 pelo sistema, que deverá tratá-las para manter boa qualidade, mas de tamanho compatível com o repositório.
- 6.2.3.8. Em caso de troca de hidrômetro, o anterior poderá ir para estoque, manutenção ou sucata. O sistema possibilitará ao usuário a escolha do status.
- 6.2.3.9. Permitir a consulta de histórico detalhado de hidrômetro por ligação.
- 6.2.3.10. Por determinação do Inmetro, a validade de aferição de um hidrômetro é de cinco anos para hidrômetros velocimétricos e de 10 anos para volumétricos. O sistema 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.
- 6.2.3.11. Permitir geração automática de Ordem de Serviço para substituição corretiva de hidrômetro com base nas ocorrências de leitura.
- 6.2.3.12. 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.
- 6.2.3.13. 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 do sistema que realizou, a data e um parecer.
- 6.2.3.14. 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.

- 6.2.3.15. 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.

6.2.4. Gestão de 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:

- 6.2.4.1. Permitir a gestão dos roteiros de leitura através dos quais é definida a sequência correta de leituras.
- 6.2.4.2. Permitir a parametrização dos roteiros de leitura de acordo com a tipologia das localidades.
- 6.2.4.3. Permitir atribuir a cada ligação a rota e sequência de leitura na relação completa dos imóveis a serem faturados.
- 6.2.4.4. 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:
 - 6.2.4.4.1. Preservar a situação cadastral das unidades de consumo no momento em que se inicia o trabalho de campo de coleta das leituras.
 - 6.2.4.4.2. Identificar e qualificar as unidades que devem ser lidas de acordo com a sua situação cadastral de momento.
 - 6.2.4.4.3. 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.
 - 6.2.4.4.4. Com base na tabela de faixa de leitura cadastrada, deve ser realizado o cálculo da faixa leitura máxima e mínima, de acordo com o consumo médio para as unidades de consumo.
 - 6.2.4.4.5. 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.
 - 6.2.4.4.6. Permitir a emissão de faturas a condomínios com medição individualizada conforme regra de negócio estipulada pelo Departamento de Águas, a ser configurada na implantação do sistema;

- A regra segue a seguinte formula:

$$\text{MFC} = \text{MMC} - \text{TMM}$$

Sendo:

MFC = Medição Final Condominio

MMC = Total medido macromedidor condomínio

TMM = Soma da micromedição das unidades do condomínio

- O sistema deve permitir alterações na regra de leitura dos condomínios conforme necessidade do Departamento de Águas.

- 6.2.4.5. 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.
- 6.2.4.6. Permitir a leitura de fontes alternativas para faturamento do esgoto.
- 6.2.4.7. Permitir a leitura de imóvel isenta de faturamento.
- 6.2.4.8. Possibilitar a geração de boletim de leitura para ser impresso, quando não for possível por motivos de força maior, a utilização de dispositivos móveis.
- 6.2.4.9. Permitir o cadastro de novos setores e rotas de leitura.
- 6.2.4.10. Disponibilizar funcionalidade que permita sequenciar uma rota de leitura de acordo com intervalos definidos.
- 6.2.4.11. Permitir a emissão de relatório de ocorrências de leituras, com a opção de filtro parametrizável.
- 6.2.4.12. 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, o sistema deve possibilitar gerar um relatório com os dados cadastrais da unidade, com possibilidade de geração automática de Ordens de serviço.
- 6.2.4.13. 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.

- 6.2.4.14. 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.
- 6.2.4.15. Permitir a emissão de relatório informativo de excesso de consumo para as unidades que possuem consumo acima de seu limite superior.
- 6.2.4.16. 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:
- 6.2.4.16.1. 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.
 - 6.2.4.16.2. Permitir a emissão de relatório que apresente o tempo detalhado entre as leituras para um determinado leiturista em um determinado período.
 - 6.2.4.16.3. 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:
 - 6.2.4.16.3.1. Apresentar a rota traçada pelo leiturista e o nº de leituras efetuadas naquela rota.
 - 6.2.4.16.4. 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.
 - 6.2.4.16.5. 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.
 - 6.2.4.16.6. Permitir identificar o status da leitura por cores, para leitura não efetivada, leitura efetivada, leitura efetiva calculada.
 - 6.2.4.16.7. Funcionalidade que permita verificar quais leituristas estão on-line, e nesse caso, que a solução ofertada possibilite encaminhar mensagens para os seus dispositivos móveis.

- 6.2.4.16.8. 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.

6.2.5. Sistema de 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:

- 6.2.5.1. Acesso ao sistema através de usuário e senha previamente cadastrados.
- 6.2.5.2. Deverão existir perfis com acessos diferenciados para leituristas e para o administrador do sistema.
- 6.2.5.3. As leituras serão efetuadas por rota e sequência, podendo o leiturista navegar entre os registros para escolher os registros requeridos.
- 6.2.5.4. 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.
- 6.2.5.5. Para digitar a leitura, o sistema deverá informar antes ao leiturista no mínimo as seguintes informações: matrícula, endereço, titular, categoria, número de economias, número e localização do hidrômetro.
- 6.2.5.6. O sistema 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.
- 6.2.5.7. Após a digitação da leitura, o sistema deverá realizar as validações de faixa mínima e máxima para a unidade de consumo.
- 6.2.5.8. Possibilitar ao leiturista a inserção de código de ocorrência para informação de irregularidades, com opção de inserção de registro fotográfico (parametrizável).
- 6.2.5.9. A partir da leitura do hidrômetro, o sistema deverá calcular o consumo da unidade, tratando situações de reinício da numeração do hidrômetro e consumo residual em razão de manobra de hidrômetro.
- 6.2.5.10. Possibilitar que o faturamento on-site possa ser feito tanto on-line quanto offline, utilizando dispositivos móveis.
- 6.2.5.11. Deve possibilitar realizar a leitura para imóveis com ligação de água suspensa (cortados) que ainda contenham hidrômetro, conforme parametrização predefinida. Caso exista consumo, o

sistema 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.

- 6.2.5.12. 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 Departamento de Águas.
- 6.2.5.13. Permitir utilizar bobinas em branco sem nenhuma informação pré-impressa em impressora portátil, utilizando papel com tecnologia térmica. O layout do documento, definido pelo Departamento de Águas, poderá ser desenhado no momento da impressão, permitindo a emissão de no mínimo os seguintes documentos:
- 6.2.5.13.1. 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 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).
- 6.2.5.13.2. Possibilitar também a geração de QR Code (Quick Response Code), inserção nas faturas e outros documentos de pagamento e integração com o sistema PIX de pagamentos e recebimentos do Banco Central (BACEN).
- 6.2.5.13.3. 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.
- 6.2.5.13.4. 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.

- 6.2.5.14. Possuir funcionalidade que requer o registro fotográfico, de acordo com as parametrizações, para as irregularidades encontradas em campo.
- 6.2.5.15. Permitir visualizar na tela do dispositivo de leitura as fotografias digitais registradas.
- 6.2.5.16. Permitir a geração de solicitação de serviço automática para situações encontradas no processo de leitura (vazamento, violação de corte, etc.).
- 6.2.5.17. 3.2.5.17. Permitir geração de avisos ao leiturista no momento da leitura em casos de ocorrências pré-parametrizadas no sistema, 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.
- 6.2.5.18. Possibilitar a alteração, em campo, de determinados dados cadastrais pré-definidos.
- 6.2.5.19. Possibilitar navegar entre as unidades de consumo, lidas e não lidas em uma determinada rua ou quadra.
- 6.2.5.20. 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.
- 6.2.5.21. Permitir enviar para o dispositivo móvel as faturas retidas na crítica e registrar no dispositivo a revisão da leitura.
- 6.2.5.22. Permitir o acompanhamento e controle sobre o consumo de bateria do equipamento durante a execução da coleta de leitura.
- 6.2.5.23. Demonstrar a quantidade de bobinas necessária para realização das leituras carregadas no dispositivo móvel.
- 6.2.5.24. Disponibilizar funcionalidade que realize de forma automática o teste do cabeçote de impressão visando garantir a qualidade e nitidez da impressão.
- 6.2.5.25. Permitir ao leiturista ajustar a sequência, rota e setor de leitura.
- 6.2.5.26. Permitir ao leiturista corrigir uma leitura errada, e após, imprimir a fatura novamente com a informação corrigida.
- 6.2.5.27. Emitir comunicado de alerta de vencimento de benefício para clientes optantes do cadastro de tarifa social, ligações provisórias ou de outros benefícios cadastrados.

6.2.6. Gestão de 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:

- 6.2.6.1. Possibilitar a geração de um processo online ou presencial de revisão de consumo, sendo ela solicitada pelo proprietário/cliente ou pelos usuários do sistema quando se fizer necessário, com geração de protocolo para consulta.
- 6.2.6.2. O processo de revisão deverá conter os seguintes dados mínimos no formulário de adesão:
- Controle por Ano/Numero.
 - Mês/Ano referência da revisão.
 - Cadastro do Cliente/ nº da matrícula do imóvel no Departamento de Águas.
 - Endereço Completo do Cliente.
 - Data da Solicitação.
 - Nome do proponente.
 - Quantidade de Pessoas que moram na residência.
 - Informações de Piscina.
 - Máquina de Lavar Roupas.
 - Caixa D'Água.
 - Fonte alternativa de água.
 - Descrição da Ocorrência.
- 6.2.6.3. 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.
- 6.2.6.4. Deverá disponibilizar um formulário impresso com todos os dados necessários da revisão de consumo.
- 6.2.6.5. 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.
- 6.2.6.6. A Solução ofertada deverá possuir uma agenda, onde nela será registrado um cronograma de visitas técnicas, para solução e análise destas revisões.
- 6.2.6.7. A Solução tem por obrigação se adequar aos processos realizados atualmente, sem perdas, danos e custos para o Departamento de Águas.
- 6.2.6.8. A solução deverá permitir ao final da revisão, fazer alterações nas faturas revisadas dentro do próprio processo, conforme a permissão do usuário.

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

6.2.7. Gestão de Faturamento

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

- 6.2.7.1. Possibilitar o cadastro de grupos de faturamento, onde as unidades de consumo possam ser agrupadas por características de faturamento semelhantes.
- 6.2.7.2. Possibilitar o cadastro de unidades isentas de faturamento.
- 6.2.7.3. 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.
- 6.2.7.4. A solução deverá se adequar ao calendário e forma de faturamento que é aplicado atualmente no município.
- 6.2.7.5. Permitir a gestão dos feriados nacionais, estaduais e municipais e pontos facultativos.
- 6.2.7.6. 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.
- 6.2.7.7. Possibilitar o agendamento para em processamento do faturamento em batch e para a geração do arquivo de contas para impressão em gráficos e arquivos bancários para débito em conta, agrupados por grupos e rotas.
- 6.2.7.8. Possibilitar o cadastro de impostos e tabela de vigência de alíquotas dos mesmos.
- 6.2.7.9. A solução ofertada deverá disponibilizar recursos para que o usuário defina e atualize a estrutura tarifária, fornecendo no mínimo os seguintes cadastros:
 - 6.2.7.9.1. Cadastro de categoria de tarifa.
 - 6.2.7.9.2. Cadastro de tabela tarifária, visando definir a vigência das tarifas de água, esgoto, serviços.
 - 6.2.7.9.3. Cadastro de tipo de tarifa que visa definir uma classificação para cada tarifa cadastrada.

- 6.2.7.9.4. 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 e a tabela tarifária vigente.
- 6.2.7.9.5. 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.
- 6.2.7.9.6. 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.
- 6.2.7.9.7. 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.
- 6.2.7.9.8. 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.
- 6.2.7.9.9. Permitir a estratificação das retenções tributárias na emissão de faturas, para as entidades públicas federais.
- 6.2.7.9.10. Possibilidade de emissão de cobranças para clientes não vinculados a imóveis que eventualmente contratam serviços do Departamento de Águas, como por exemplo: Circos, Parques, parecer de viabilidades, vistorias.
- 6.2.7.10. Garantir a gestão através de processo paramétrico para no mínimo as seguintes situações de faturamento:
 - 6.2.7.10.1. Informar percentual de multa de atraso para faturas vencidas.
 - 6.2.7.10.2. Informar percentual de correção de juros diários para faturas vencidas.
 - 6.2.7.10.3. Informar o valor mínimo permitido para a emissão de uma fatura de forma individual.
 - 6.2.7.10.4. Informar o valor mínimo permitido para emissão de uma fatura emitida no processamento do grupo.
 - 6.2.7.10.5. Informar número de dias mínimo, para a cobrança inicial de uma determinada unidade de consumo após uma ligação nova ou uma religação.
 - 6.2.7.10.6. Informar a partir de qual mês e ano deve ser impresso o histórico de leitura e consumo na fatura.
 - 6.2.7.10.7. Informar se deve ser cobrada a taxa de entrega para os clientes que possuam endereço alternativo de entrega de fatura.

- 6.2.7.10.8. Informar o percentual máximo permitido para desconto de fatura para os casos de vazamento de água.
- 6.2.7.10.9. Informar qual regra de desconto de vazamento deve ser utilizado: por percentual ou pela média de consumo dos últimos seis meses.
- 6.2.7.10.10. 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.
- 6.2.7.11. 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:
 - 6.2.7.11.1. Permitir a inclusão, manutenção e exclusão de serviços a faturar possibilitando gerenciar parcelas inseridas ou removidas na fatura (rastreadabilidade). 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.
 - 6.2.7.11.2. Permitir o cancelamento de faturas, com o registro de um motivo para a operação.
 - 6.2.7.11.3. Permitir alterar a data de vencimento da fatura, com o registro de um motivo para a operação.
 - 6.2.7.11.4. Permitir alterar a leitura medida da fatura, com o registro de um motivo para a operação.
 - 6.2.7.11.5. Permitir alterar o consumo faturado da fatura, com o registro de um motivo para a operação.
 - 6.2.7.11.6. 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.
 - 6.2.7.11.7. Permitir recálculo de fatura cujo consumo seja identificado como vazamento oculto conforme parâmetros previamente cadastrados. Sendo que deve ser disponibilizado o recálculo por vazamento com no mínimo as seguintes opções: Informar um percentual de desconto de até 70%, ou realizar um desconto com base na média dos últimos 06 meses de consumo da unidade, devendo os valores de descontos serem calculados pela própria aplicação, apresentados na tela da rotina e impressos na fatura recalculada.
 - 6.2.7.11.8. 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.
 - 6.2.7.11.9. Permitir alterar a situação de uma fatura para em processo administrativo ou judicial.
 - 6.2.7.11.10. Deverá ser possível a emissão de faturas agrupadas para órgãos públicos ou particulares.

- 6.2.7.11.11. 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.
- 6.2.7.11.12. Possibilitar reenviar uma fatura em específico para débito em conta.
- 6.2.7.11.13. Disponibilizar recurso que permita realizar o tratamento de registros de cadastro de débito em conta não identificado, possibilitando associar cadastro a uma unidade consumidora.
- 6.2.7.11.14. Disponibilizar recurso que possibilite registrar ou excluir isenção de cobrança de tarifa de água, esgoto, resíduos sólidos ou serviço para determinada unidade de consumo.
- 6.2.7.11.15. 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).
- 6.2.7.11.16. Disponibilizar recurso que possibilite a geração automática de ordem de serviço de fiscalização de consumo, de acordo com critérios estabelecidos pelo usuário.
- 6.2.7.12. Disponibilizar conjunto de recurso que possibilite a gestão efetiva dos imóveis alugados, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - 6.2.7.12.1. 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 trazer ao Departamento de Águas 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.
 - 6.2.7.12.2. Da mesma forma, caso o inquilino queira fazer um parcelamento ou outra ação, poderá apenas realizar ações sobre débitos de seu período de contratação. Após o final da vigência do contrato, a solução deverá transferir, automaticamente, a responsabilidade para o proprietário.
 - 6.2.7.12.3. Disponibilizar recurso que possibilite realizar a prorrogação de contrato.
 - 6.2.7.12.4. 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.

6.2.7.13. 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:

- 6.2.7.13.1. Possibilitar o cadastro dos tipos de fraudes e seus respectivos graus (leve, moderado, grave, gravíssimo).
- 6.2.7.13.2. 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.
- 6.2.7.13.3. 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.
- 6.2.7.13.4. 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.
- 6.2.7.13.5. Possibilitar gerar relatório que demonstre os quantitativos, clientes e valores de fraudes gerados em um determinado período.
- 6.2.7.13.6. O sistema deverá permitir a geração de faturas de resíduos sólidos desvinculada da fatura de água e esgoto.
- 6.2.7.13.7. O sistema deverá permitir a geração de carnês para resíduos sólidos, onde tenha a possibilidade de ajustar quantas parcelas mensais a ser emitidas, e também a possibilidade de gerar uma parcela anual da tarifa.

6.2.8. Gestão de 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:

- 6.2.8.1. Possibilitar de forma automática a geração de arquivos para débito em conta, e envio aos agentes arrecadadores (bancos) conforme padrão FEBRABAN.
- 6.2.8.2. 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.

- 6.2.8.3. Disponibilizar recurso que possibilite a baixa de documentos de cobrança de forma manual (confirmação de pagamentos) com informação dos dados dos pagamentos.
- 6.2.8.4. Possibilitar a identificação e correção de registros de pagamentos não vinculados (não encontrados) a matrículas ou documentos de cobrança.
- 6.2.8.5. Permitir a identificação de Faturas pagas em duplicidade, gerando ocorrência de pagamento e crédito para desconto nas próximas faturas do cliente.
- 6.2.8.6. 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.
- 6.2.8.7. 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.
- 6.2.8.8. Garantir que sempre que o sistema processar um pagamento de documento de cobrança em atraso deve ser gerado juros e multas e correções monetárias conforme prevê o regulamento do Departamento de Águas ou conforme a deliberação da agência reguladora.
- 6.2.8.9. Disponibilizar o cadastro de agentes arrecadadores, agências bancárias, convênio do agente arrecadador com vigência e tarifação aplicada.
- 6.2.8.10. Disponibilizar recurso que possibilite realizar estorno de pagamentos indevidos.
- 6.2.8.11. Disponibilizar recurso que possibilite realizar a transferência de pagamentos entre diferentes unidades de consumo.
- 6.2.8.12. 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).
- 6.2.8.13. A solução ofertada deverá ter a opção de integração com o sistema das “Vans” permitindo a obtenção e o processamento automático dos arquivos bancários, inclusive com tempo parametrizável de verificação, no caso de o Departamento de Águas eventualmente contratar o serviço de pagamento em tempo real.
- 6.2.8.14. Fornecer recurso que possibilite o registro de pagamentos via depósito bancário.

- 6.2.8.15. Fornecer recurso que possibilite tratar pagamento via depósito bancário que estão como não identificados.
- 6.2.8.16. Permitir mais de um convênio agente arrecadador do tipo débito em conta para um mesmo agente arrecadador.

6.2.9. Gestão de 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:

- 6.2.9.1. Definir valor mínimo para que seja autorizado realizar parcelamento de débito e número máximo de parcelas permitidas para o parcelamento do débito.
- 6.2.9.2. Definir o percentual mínimo do valor da parcela a vista para o parcelamento do débito.
- 6.2.9.3. Definir o valor mínimo da parcela do parcelamento.
- 6.2.9.4. Definir a obrigatoriedade de cobrança de parcela à vista para o parcelamento.
- 6.2.9.5. Definir o número de dias máximo para o pagamento da parcela à vista do parcelamento.
- 6.2.9.6. Definir o número de dias para cancelamento automático, de uma negociação que não foi processado o pagamento da parcela à vista.
- 6.2.9.7. Definir o percentual máximo de desconto que possa ser concedido em um parcelamento de débito, para os clientes cadastrados com tarifa social.
- 6.2.9.8. 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.
- 6.2.9.9. Definir a alíquota do percentual de multa para parcelamento de débito.
- 6.2.9.10. Definir a quantidade máxima permitida por cliente, para realizar um reparcimento.
- 6.2.9.11. Definir o número máximo de parcelas permitidas para realizar o reparcimento de débito, para clientes que possuem algum tipo de infração (multa por irregularidade).
- 6.2.9.12. Definir número máximo de parcelas permitidas para realizar o reparcimento de débito para clientes que não possuem nenhuma infração (multa por irregularidade).
- 6.2.9.13. Definir o percentual mínimo do valor da parcela a vista para o reparcimento de débito para clientes que possuem algum tipo de infração (multa por irregularidade).
- 6.2.9.14. Permitir o parcelamento da parcela à vista de um serviço no carnê.

- 6.2.9.15. 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:
- 6.2.9.15.1. Os juros e multa deverão ser calculados conforme regulamento do Departamento de Águas ou conforme a deliberação da agência reguladora.
 - 6.2.9.15.2. Para as parcelas a vencer, deverão ser calculados juros, multas e correções conforme regulamento do Departamento de Águas ou conforme a deliberação da agência reguladora.
 - 6.2.9.15.3. O usuário poderá escolher quais faturas abertas, vencidas ou não, serviços a faturar serão incluídas no parcelamento.
 - 6.2.9.15.4. Possibilitar realizar a transferência de débito de uma unidade de consumo a partir da rotina de parcelamento.
 - 6.2.9.15.5. 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 re-emissão do termo sempre que necessário, com as informações originais.
 - 6.2.9.15.6. As faturas parceladas deverão ter sua situação alterada de pendentes para parceladas.
 - 6.2.9.15.7. Gerar de forma automática nas próximas faturas a serem emitidas para a unidade de consumo a cobrança das parcelas negociadas no parcelamento de débito.
 - 6.2.9.15.8. Disponibilizar recurso que permita optar por emitir faturas avulsas de parcelamento de débitos.
 - 6.2.9.15.9. Disponibilizar recurso que permita realizar o cancelamento de um determinado parcelamento de débito.
- 6.2.9.16. 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:
- 6.2.9.16.1. Possibilitar calcular o saldo pendente do parcelamento em aberto, atualizando-o para o valor presente e incorporando ao reparcelamento.
 - 6.2.9.16.2. 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.

- 6.2.9.16.3. Calcular os valores de multas e juros dos débitos atualizando os mesmos para o valor o presente.
- 6.2.9.16.4. 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.
- 6.2.9.16.5. Possibilitar realizar a simulação de um parcelamento/reparcelamento sem a necessidade de efetivar o mesmo, demonstrando todas as informações da negociação.
- 6.2.9.16.6. Disponibilizar recurso para geração de cartas de cobrança para clientes com faturas em atraso, conforme opções e parâmetros informados pelo operador do sistema, 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.
- 6.2.9.17. Garantir o controle da geração das notificações de corte de fornecimento de água, através de processo paramétrico contemplando no mínimo os seguintes parâmetros:
 - 6.2.9.17.1. Definir o número mínimo de faturas vencidas para a geração da notificação de corte.
 - 6.2.9.17.2. Definir o valor mínimo da dívida para a geração da notificação de corte.
 - 6.2.9.17.3. Definir o número mínimo de dias de atraso de uma fatura, para a geração da notificação de corte.
 - 6.2.9.17.4. Possibilitar a geração de notificação de débito para faturas que não possuam faturamento de água, mas possuam faturamento de outros serviços.
 - 6.2.9.17.5. Possibilitar definir o número de dias para o vencimento de uma notificação de corte.
 - 6.2.9.17.6. Possibilitar definir qual a mensagem deve ser impressa na notificação de corte.
 - 6.2.9.17.7. Possibilitar definir se irá existir a cobrança para a emissão da notificação de corte e o valor que deverá ser cobrado.
 - 6.2.9.17.8. Possibilitar gerar notificação de corte para clientes que possuam cobranças diversas atrasadas e não somente para faturas.
 - 6.2.9.17.9. Possibilitar definir se será permitido que o mesmo cliente possua uma ou mais notificações de corte pendentes.
 - 6.2.9.17.10. Possibilitar a geração e impressão de notificações de corte para unidades de consumo que possuam ligações de água cortada.
 - 6.2.9.17.11. Possibilitar definir se será impresso ou não código de barras padrão FEBRABAN na notificação de corte.

- 6.2.9.18. 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 no sistema de leitura.
- 6.2.9.19. 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.
- 6.2.9.20. Permitir cancelar a notificação de corte pendente. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre o cancelamento, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 6.2.9.21. 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.
- 6.2.9.22. 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:
- 6.2.9.22.1. 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).
 - 6.2.9.22.2. Definir a quantidade máxima de ordens de serviço de corte a serem geradas por dia.
 - 6.2.9.22.3. Definir o valor mínimo da notificação de corte para que seja gerada a ordem de serviço de corte.
 - 6.2.9.22.4. Definir qual será o código do serviço que será gerado pelo sistema referente a ordem de corte.
 - 6.2.9.22.5. Definir a mensagem de comunicação do corte ao cliente que deve ser impressa na ordem de serviço de corte.
 - 6.2.9.22.6. Definir quais serão os dias da semana e respectivos horários que as ordens de corte de primeiro, segundo e terceiro nível devem ser geradas.
 - 6.2.9.22.7. Disponibilizar recurso que possibilite a geração automática das ordens de serviço de corte, conforme parametrização de regras para geração definidas pelo usuário.

- 6.2.9.22.8. 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.
- 6.2.9.22.9. A solução ofertada deverá possibilitar bloquear a emissão de uma notificação de corte ou a geração de ordem de corte o para uma determinada unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre o bloqueio, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
- 6.2.9.23. 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:
- Número mínimo de faturas ou parcelas vencidas.
 - Valor mínimo da dívida.
 - Número mínimo de dias de atraso de uma fatura ou parcela.
 - Informar o ciclo, bairro, localidade.
- 6.2.9.24. O sistema 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:
- 6.2.9.24.1. 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.
- 6.2.9.24.2. Possuir recurso que possibilitem realizar o acompanhamento dos movimentos das restrições, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao SPC e SERASA.
- 6.2.9.24.3. O sistema 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.
- 6.2.9.24.4. 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.

6.2.9.25. 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:

- 6.2.9.25.1. 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 o sistema deve registrar os mesmos em dívida ativa atualizando a situação da fatura para em dívida ativa.
- 6.2.9.25.2. 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.
- 6.2.9.25.3. 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.
- 6.2.9.25.4. Funcionalidade para registro da data de recebimento notificação de débitos ao cliente inscritos na dívida ativa.
- 6.2.9.25.5. Possibilitar efetuar a geração da certidão de débitos aos clientes inscritos na dívida ativa, após serem notificados.
- 6.2.9.25.6. Possibilitar a manipulação de lançamentos inscritos (baixa, cancelamento, abertura, etc).
- 6.2.9.25.7. Possibilitar realizar o parcelamento de débitos de clientes inscritos em dívida ativa.
- 6.2.9.25.8. Possibilitar a geração do termo de confissão de dívida ativa para que o cliente possa efetuar o pagamento das faturas registradas em dívida ativa.
- 6.2.9.25.9. Fornecer relatório de valores inscritos em dívida ativa por período.
- 6.2.9.25.10. Fornecer relatório de pagamentos de lançamentos inscritos.
- 6.2.9.25.11. Possibilitar excluir de forma individualizada uma fatura em dívida ativa.
- 6.2.9.25.12. Possibilitar gerar notificação extrajudicial para faturas em dívida ativa e envio automático de arquivos para protesto em cartório.
- 6.2.9.25.13. Possibilitar a integração com o sistema de cobrança do cartório, com envio e baixa automática das faturas em dívida ativa enviadas para protesto.

- 6.2.9.25.14. 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 do Departamento de Águas.
- 6.2.9.25.15. 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.
- 6.2.9.25.16. A solução deverá ter um controle onde dívidas ajuizadas não poderão ser incluídas nos livros seguintes, obtendo uma forma de acompanhar a situação dessas dívidas.

6.2.10. Gestão da 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:

- 6.2.10.1. Possibilitar o cadastro do plano de contas, permitindo cadastrar todas as contas do passivo, ativo e receitas.
- 6.2.10.2. Possibilitar a utilização do conceito de contabilização ativa, onde deve ser possível parametrizar de acordo com o plano de contas da SESA 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).
- 6.2.10.3. 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 SESA e de forma estruturada e organizada deve ser gerado os lançamentos contábeis (débito, crédito), onde a posição obtida deve ser congelada.
- 6.2.10.4. Disponibilizar recurso que possibilite a contabilização e o gerenciamento do saldo das contas a receber referente a dívida ativa de forma específica.
- 6.2.10.5. Promover registro contábil automático de tributos retidos na fonte segundo dados da arrecadação.
- 6.2.10.6. Promover registro contábil automático da provisão para devedores duvidosos sem afetar saldo comercial, seguindo sistemática própria do Departamento de Águas.
- 6.2.10.7. Permitir que o histórico textual dos lançamentos contábeis tenha a possibilidade de ser preconfigurado.

- 6.2.10.8. Estabelecer integrações diárias automáticas e sem intermediários dos lançamentos contábeis gerados para serem importados pelo sistema específico da contabilidade implantado atualmente no Departamento de Águas, incluindo os movimentos de arrecadação, faturamento e demais movimentos.
- 6.2.10.9. Bloquear a utilização de códigos de serviços operacionais que não tenham configuração de conta contábil.
- 6.2.10.10. 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 ao Sistema 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.
- 6.2.10.11. Disponibilizar relatório de contabilização do faturamento sintético, separados por conta contábil.
- 6.2.10.12. Disponibilizar relatório de parcelamentos de débitos indicando cliente, valor parcelado, faturas originais, quantidade de parcelas, valores separados de juros a faturar, etc.
- 6.2.10.13. Disponibilizar relatório analítico de provisão de devedores duvidosos.
- 6.2.10.14. Disponibilizar relatório Posição das Contas a Receber por Cliente, que apresente a abertura da posição das contas a receber de todos os clientes do Departamento de Águas, 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).
- 6.2.10.15. 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).
- 6.2.10.16. 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).

6.2.11. Gestão de Serviços

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:

6.2.11.1. 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:

- 6.2.11.1.1. Definir descrição do Serviço.
- 6.2.11.1.2. Definir código do Serviço.
- 6.2.11.1.3. Definir o grupo do Serviço.
- 6.2.11.1.4. Definir o tipo de faturamento para o serviço (obrigatório, opcional, variável, não faturável).
- 6.2.11.1.5. Definir o tipo de unidade de medida para o serviço.
- 6.2.11.1.6. Definir o setor de controle de execução do serviço.
- 6.2.11.1.7. Definir o número máximo de parcelas permitidas para parcelamento do serviço.
- 6.2.11.1.8. Definir a necessidade de cobrança de juros para o serviço.
- 6.2.11.1.9. Definir se existe incidência de imposto para o serviço.
- 6.2.11.1.10. Definir se existe cobrança de parcela a vista para o serviço.
- 6.2.11.1.11. Definir o percentual mínimo da parcela à vista para o serviço.
- 6.2.11.1.12. Definir o prazo máximo para execução do serviço em dias ou horas.
- 6.2.11.1.13. Definir o número de prioridade para execução do serviço.
- 6.2.11.1.14. Definir a quantidade de membros da equipe previstos para executar o serviço.
- 6.2.11.1.15. Definir o número máximo permitido de postergações para executar o serviço.
- 6.2.11.1.16. Possibilidade de informar até seis modelos de layouts para o formulário da ordem de execução do serviço.
- 6.2.11.1.17. Possibilidade de definir a rubrica contábil para o serviço.
- 6.2.11.1.18. 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.

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

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

6.2.11.4. Disponibilizar o cadastro de veículos.

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

- 6.2.11.6. 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.
- 6.2.11.7. 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.
- 6.2.11.8. Disponibilizar funcionalidade visando garantir o fluxo de abertura, programação e encerramento do serviço, para unidades de consumo, logradouro e clientes do Departamento de Águas, 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.
- 6.2.11.9. 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.
- 6.2.11.10. Disponibilizar recurso para que o sistema envie de forma on-line ao sistema de gestão de estoque do Departamento de Águas 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.
- 6.2.11.11. Possibilidade de informar no momento da abertura de uma ordem de serviço o desdobramento de serviços.
- 6.2.11.12. Possibilitar que para determinadas ordens de serviço após a sua abertura permaneçam em estado de suspensas até que sejam aprovadas e liberadas para execução.
- 6.2.11.13. 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.
- 6.2.11.14. 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.
- 6.2.11.15. Disponibilizar recurso que permita realizar a programação da execução das ordens de serviço, informando equipes ou funcionários responsáveis pela execução dos serviços.

- 6.2.11.16. Disponibilizar funcionalidade para desprogramar ordem de serviços que foram programadas para execução de forma indevida e/ou possibilitar a alteração do tipo de serviço.
- 6.2.11.17. Permitir o cancelamento de ordens de serviço pendentes.
- 6.2.11.18. Permitir a prorrogação do prazo de execução de uma ordem de serviço, com inclusão de uma justificativa.
- 6.2.11.19. Permitir encerrar uma ordem de serviço em que o serviço não foi executado, com inclusão de justificativa.
- 6.2.11.20. Permitir parametrizar a programação da execução de ordens de serviço de corte em determinados clientes, somente para determinadas equipes especiais.
- 6.2.11.21. 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.
- 6.2.11.22. Possibilitar que no encerramento da ordem de serviço, seja permitido informar mais de um serviço executado.
- 6.2.11.23. Disponibilizar funcionalidade para acompanhamento dos prazos de execução das ordens de serviço, definindo prioridades para aquelas com prazos mais curtos ou a vencer.
- 6.2.11.24. Disponibilizar funcionalidade que possibilite a abertura de ordens de serviço em lote para unidades de consumo cadastradas, a partir de parâmetros informados pelo operador do sistema, tais como situação e categoria do imóvel, tipo e data de instalação do hidrômetro, intervalo de rotas e intervalo de consumo, dentre outros.
- 6.2.11.25. 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.
- 6.2.11.26. Disponibilizar recurso que possibilite a gestão de contratos de empreiteiras terceirizadas, com no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - 6.2.11.26.1. Cadastro das empresas, das equipes e dos membros das equipes das empresas terceirizadas.
 - 6.2.11.26.2. 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.
 - 6.2.11.26.3. 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.

- 6.2.11.26.4. 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.
- 6.2.11.27. 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:
 - 6.2.11.27.1. Possibilitar definir qual serviço terá cobrança de materiais.
 - 6.2.11.27.2. 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.
 - 6.2.11.27.3. 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.
- 6.2.11.28. 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.
- 6.2.11.29. 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.
- 6.2.11.30. Disponibilizar recurso que possibilite registrar a execução de corte para ligações de esgoto de uma determinada unidade de consumo.
- 6.2.11.31. Disponibilizar recurso que possibilite registrar a execução da religação de uma ligação de esgoto de uma determinada unidade de consumo.
- 6.2.11.32. 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.

6.2.12. Sistemas de 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. O sistema aplicativo dos dispositivos móveis deve ser compatível com a plataforma Android, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

- 6.2.12.1. O sistema 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.
- 6.2.12.2. Deve possuir acesso ao sistema através de usuário e senha previamente cadastrados. Deverão existir perfis com níveis de acessos diferentes para os operadores e o administrador do sistema.
- 6.2.12.3. 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.
- 6.2.12.4. Funcionalidade para que a equipe de campo possa informar a paralisação da execução de um serviço, informando o motivo da paralisação.
- 6.2.12.5. Permitir programar e enviar para os dispositivos móveis das equipes de campo ordens de serviço para execução, assim como alterar as suas prioridades.
- 6.2.12.6. 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.
- 6.2.12.7. 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.
- 6.2.12.8. Funcionalidade que permita capturar fotos em campo e associá-las às unidades de consumo cadastradas.
- 6.2.12.9. Disponibilizar funcionalidade que permita visualizar em tempo real as fotos capturadas pelos dispositivos móveis das equipes em campo.
- 6.2.12.10. Funcionalidade de emissão de notificações aos usuários através dos dispositivos móveis utilizando as fotos obtidas em campo associadas aos imóveis.
- 6.2.12.11. Funcionalidade que permita o envio automático das informações dos serviços executados em campo via GPRS ou GSM conforme intervalo de tempo predefinido.

- 6.2.12.12. 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.
- 6.2.12.13. Funcionalidade que permita a abertura de ordens de serviço em campo, em horário normal ou plantão.

6.2.13. Atendimento Clientes

A solução ofertada deverá possuir um módulo de atendimento que deve possibilitar o registro e controle de todos os atendimentos realizados aos clientes do Departamento de Águas, 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:

- 6.2.13.1. O sistema 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).
- 6.2.13.2. Deverão ser registradas automaticamente as principais ações realizadas pelo atendente (operador do sistema) durante o atendimento, além de comentários e ações que possam ser inseridas pelo atendente.
- 6.2.13.3. 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 e-mail, SMS ou WhatsApp.
- 6.2.13.4. 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.
- 6.2.13.5. 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.
- 6.2.13.6. 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.
- 6.2.13.7. 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.).

- 6.2.13.8. 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.
- 6.2.13.9. 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:
- 6.2.13.9.1. Possibilitar a pesquisa de faturas para uma determinada unidade de consumo por situação (pendente, quitada, cancelada, parcelada, em processo, em alteração, reparcelsada).
 - 6.2.13.9.2. 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.
 - 6.2.13.9.3. 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.
 - 6.2.13.9.4. 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.
 - 6.2.13.9.5. 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.
 - 6.2.13.9.6. 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.
 - 6.2.13.9.7. 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.
 - 6.2.13.9.8. 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.

- 6.2.13.9.9. 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.
- 6.2.13.9.10. 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.
- 6.2.13.9.11. 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.
- 6.2.13.9.12. 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.
- 6.2.13.9.13. 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.
- 6.2.13.9.14. Permitir o reenvio da fatura para débito automático.
- 6.2.13.9.15. Permitir a emissão da 2ª via de fatura com as mesmas características da fatura original.
- 6.2.13.9.16. Possibilitar a simulação do cálculo de uma fatura sem a necessidade de emissão da mesma.
- 6.2.13.9.17. Possibilitar a seleção de uma ou várias faturas e permitir realizar o envio das mesmas para o cliente através de seu e-mail.
- 6.2.13.9.18. 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.

- 6.2.13.9.19. Possibilitar excluir uma determinada fatura registrada no SPC ou SERASA.
- 6.2.13.9.20. 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.
- 6.2.13.9.21. Permitir a emissão da 2ª via de fatura já quitada, sem código de barras e com mensagem parametrizável de quitação.
- 6.2.13.10. 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:
 - 6.2.13.10.1. Permitir alterar os dados cadastrais do cliente, possibilitando cadastrar e atualizar o inquilino ou proprietário da unidade de consumo.
 - 6.2.13.10.2. Permitir digitalizar e anexar os documentos pessoais dos clientes, possibilitando visualizar os mesmos a partir da tela do sistema.
 - 6.2.13.10.3. 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).
 - 6.2.13.10.4. 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.
 - 6.2.13.10.5. Permitir cadastrar um ramal de espera para determinada unidade de consumo.
 - 6.2.13.10.6. Permitir atualizar os dados da ligação de esgoto da unidade de consumo, permitindo alterar todos os dados técnicos da ligação.
 - 6.2.13.10.7. Permitir gerar comunicado de cobrança de esgoto com texto parametrizado pelo usuário.
 - 6.2.13.10.8. Permitir atualizar os dados da localização (setor, rota, sequência, quadra, lote) da unidade de consumo.
 - 6.2.13.10.9. Permitir cadastrar ou excluir uma unidade de consumo como optante da forma de pagamento para débito em conta.
 - 6.2.13.10.10. 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.

- 6.2.13.10.11. Permitir atualizar a categoria de tarifa, tipo de tarifa e número de economias da unidade de consumo.
- 6.2.13.10.12. Permitir atualizar setor, rota e sequência de leitura para determinada unidade.
- 6.2.13.10.13. Permitir cadastrar isenções de tarifas para determinada unidade.
- 6.2.13.10.14. 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.
- 6.2.13.10.15. Permitir centralizar a unidade de consumo em órgão pagador previamente cadastrado.
- 6.2.13.10.16. Possibilidade de atualizar a permissão para gerar notificação de corte e ordem de corte para uma determinada unidade de consumo.
- 6.2.13.10.17. Possibilitar instalar/desinstalar um hidrômetro de uma determinada unidade de consumo.
- 6.2.13.10.18. Possibilitar consultar o histórico de todas as trocas de hidrômetro realizadas em uma determinada unidade de consumo.
- 6.2.13.10.19. Possibilitar consultar o histórico de todos os registros de corte e religação realizados em uma determinada unidade de consumo.
- 6.2.13.10.20. Permitir atualizar a permissão para gerar notificação de corte e ordem de corte para uma determinada unidade de consumo.
- 6.2.13.11. 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:
 - 6.2.13.11.1. Permitir consultar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para as unidades de consumo.
 - 6.2.13.11.2. Permitir a geração de uma ordem de serviço para uma determinada unidade de consumo.
 - 6.2.13.11.3. Permitir programar para execução uma ordem de serviço gerada, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.
 - 6.2.13.11.4. Permitir gerar o cancelamento uma ordem de serviço gerada e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.
 - 6.2.13.11.5. 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.

- 6.2.13.11.6. 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.
- 6.2.13.12. 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 a seguintes funcionalidades:
 - 6.2.13.12.1. 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.
 - 6.2.13.12.2. 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).
 - 6.2.13.12.3. 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.
 - 6.2.13.12.4. Permitir consultar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para os clientes comerciais.
 - 6.2.13.12.5. Permitir a geração de uma ordem de serviço para um determinado cliente comercial.
 - 6.2.13.12.6. Permitir programar para execução uma ordem de serviço gerada, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.
 - 6.2.13.12.7. Permitir gerar o cancelamento uma ordem de serviço gerada e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.

- 6.2.13.12.8. 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.
- 6.2.13.12.9. 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.
- 6.2.13.12.10. 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.
- 6.2.13.13. 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:
 - 6.2.13.13.1. 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.
 - 6.2.13.13.2. Permitir consultar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para o logradouro.
 - 6.2.13.13.3. 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.
 - 6.2.13.13.4. Permitir programar para execução uma ordem de serviço gerada, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.
 - 6.2.13.13.5. Permitir gerar o cancelamento de uma ordem de serviço gerada e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.
 - 6.2.13.13.6. 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.

- 6.2.13.13.7. 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.
- 6.2.13.14. 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.
- 6.2.13.15. 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.
- 6.2.13.16. Permitir visualizar, reimprimir as faturas centralizadas de forma simples ou detalhada, bem como alterar a data de vencimento da mesma.

6.2.14. Plataforma Multicanal de Atendimento – Omnmichannel

A solução ofertada deverá fornecer um conjunto de recursos que proporcione ao cliente 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 do Departamento de Águas com os clientes e dos clientes com o Departamento de Águas 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:

- 6.2.14.1. Possuir uma estrutura inteligente a fim de criar controle/gestão de toda a comunicação através destes canais e aumentar a eficiência dos atendimentos como um todo.
- 6.2.14.2. Permitir atendimento pelo canal mais conveniente somado a respostas e serviços automatizados (Chat Bot / robô de atendimento).

- 6.2.14.3. Permitir a criação de um ambiente seguro e confortável ao cliente e construir um canal de relacionamento a ser explorado pelo Departamento de Águas.
- 6.2.14.4. 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.
- 6.2.14.5. Disponibilizar em sua ura/árvore de atendimento, informações úteis como por exemplo: horário de atendimento, documentos necessários para a solicitação de ligação nova, tarifas de água e esgoto, entre outras informações.
- 6.2.14.6. Disponibilizar uma série de serviços automatizados, integrados diretamente ao sistema comercial e devem ser disponibilizadas no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - 6.2.14.6.1. Identificação do cliente.
 - 6.2.14.6.2. Dados do cliente.
 - 6.2.14.6.3. Data de previsão da próxima leitura da unidade consumidora UC (Unidade Comercial).
 - 6.2.14.6.4. Mensagem de situação do abastecimento da UC (Unidade Comercial).
 - 6.2.14.6.5. Pendências financeiras da UC (inclui fatura de água/esgoto e cobrança de lixo quando houver).
 - 6.2.14.6.6. Segunda via de documento (fatura ou cobrança diversa - o ID do documento é obtido através dos dois últimos serviços).
 - 6.2.14.6.7. Simulação do Valor da Fatura.
 - 6.2.14.6.8. Histórico de consumo.
 - 6.2.14.6.9. Buscar dados de negociação do parcelamento.
 - 6.2.14.6.10. Sistema de autenticação em 2 fatores.
- 6.2.14.7. Permitir que os serviços do item 6.2.14.6.1 ao 6.2.14.6.10 sejam automáticos, sendo realizado diretamente pelo cliente, sem qualquer necessidade de interação de um atendente do Departamento de Águas. A empresa poderá ainda, adicionar a sua ura/árvore de atendimento, a opção de "Falar com um Atendente", que é quando o sistema fará o transbordo deste atendimento automatizado para um atendente da companhia de saneamento.
- 6.2.14.8. Deve gerar para todos os atendimentos um número de "Protocolo" no sistema comercial.
- 6.2.14.9. Deve manter todo o histórico da conversa, desde a primeira interação até a finalização do atendimento, registradas no sistema comercial.
- 6.2.14.10. 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,

- 6.2.14.11. Permitir a consulta aos históricos de atendimentos anteriores.
- 6.2.14.12. Permitir contabilização do tempo de atendimento.
- 6.2.14.13. Disponibilizar a possibilidade de inserção de uma pesquisa de satisfação ao final de cada atendimento realizado.

6.2.15. Autoatendimento Portal

A solução ofertada deverá fornecer um conjunto de recursos que proporcione ao cliente do Departamento de Águas 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:

- 6.2.15.1. Permitir que o cliente tenha acesso para efetuar o cadastramento do seu e-mail e do número do telefone celular.
- 6.2.15.2. Permitir a impressão da ficha cadastral do cliente.
- 6.2.15.3. Permitir a visualização e impressão do histórico de consumo dos últimos doze meses da unidade de consumo.
- 6.2.15.4. Permitir a visualização das faturas pendentes e a impressão da segunda via de fatura.
- 6.2.15.5. Permitir a visualização das ordens de serviços geradas para a unidade de consumo.
- 6.2.15.6. Permitir simular parcelamentos de débitos.
- 6.2.15.7. Permitir simular o valor de uma fatura a partir de um consumo informado.
- 6.2.15.8. Permitir a impressão da Certidão de Quitação de Débito Anual.
- 6.2.15.9. Permitir a visualização da data da última leitura, bem como a visualização da previsão da data da próxima leitura.
- 6.2.15.10. Permitir a visualização dos parâmetros da qualidade da água para os pontos de coleta monitorados pelo Departamento de Águas.
- 6.2.15.11. 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 o Departamento de Águas valide a solicitação e libere a mesma para programação /execução.

6.2.15.12. Permitir consultar os valores da tabela tarifária vigente.

6.2.16. Autoatendimento Terminais (Totem 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:

- 6.2.16.1. Permitir que o cliente tenha acesso para efetuar o cadastramento do seu e-mail e do número do telefone celular.
- 6.2.16.2. Permitir a visualização e impressão do histórico de consumo dos últimos doze meses da unidade de consumo.
- 6.2.16.3. Permitir a visualização das faturas pendentes e a impressão da segunda via de fatura.
- 6.2.16.4. Permitir a visualização das ordens de serviços geradas para a unidade de consumo.
- 6.2.16.5. Permitir simular parcelamentos de débitos.
- 6.2.16.6. Permitir simular o valor de uma fatura a partir de um consumo informado.
- 6.2.16.7. Permitir a impressão da Certidão de Quitação de Débito Anual.
- 6.2.16.8. Permitir a visualização da data da última leitura, bem como a visualização da previsão da data da próxima leitura.
- 6.2.16.9. 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 o Departamento de Águas valide a solicitação e libere a mesma para programação/execução.
- 6.2.16.10. Permitir consultar os valores da tabela tarifária vigente.
- 6.2.16.11. Permitir que o sistema emita senha de atendimento, sendo parametrizável o controle das filas conforme a necessidade do Departamento de Águas.
- 6.2.16.12. Permitir chamar a senha, através do sistema comercial, sem a necessidade de abrir outro sistema para executar esta função.
- 6.2.16.13. Permitir incluir notícias e avisos aos consumidores.
- 6.2.16.14. 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.

6.2.17. 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 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:

- 6.2.17.1. 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, o sistema obtém as informações de forma direta no banco de dados, aciona scripts de áudio previamente gravados e gera a informação para o cliente.
- 6.2.17.2. Identificar automaticamente clientes que estão ligando de regiões com problemas de abastecimento pontuais, sendo que nesse caso o sistema 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.
- 6.2.17.3. 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.
- 6.2.17.4. 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 o sistema 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.
- 6.2.17.5. 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.

6.2.18. Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) para Gestão do Sistema 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.

6.2.18.1. Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) deve disponibilizar no mínimo as seguintes funcionalidades:

- 6.2.18.1.1. 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.
- 6.2.18.1.2. Deverá ser capaz de apresentar os dados geográficos na forma de camadas (layers) que poderão ser ligadas (exibidas) ou desligadas (ocultadas).
- 6.2.18.1.3. 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).
- 6.2.18.1.4. As camadas que representam dados do negócio deverão ser armazenadas em formato vetorial.
- 6.2.18.1.5. 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.
- 6.2.18.1.6. 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.

6.2.18.2. 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:

- 6.2.18.2.1. Zoom in: (aproximação) e Zoom out (afastamento).
- 6.2.18.2.2. Botões de navegação (Voltar e Avançar: às visões anteriores e posteriores desde o início da seção de uso).
- 6.2.18.2.3. Movimentação do mapa (panning).
- 6.2.18.2.4. Medir distância entre um ponto de demais vértices.
- 6.2.18.2.5. Calcular a área de um polígono.

6.2.18.3. 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:

- 6.2.18.3.1. Pesquisa por coordenada geográfica: onde o usuário digita um valor de latitude/longitude ou easting/northing, informa o sistema de projeção geográfica e o sistema localiza a referida coordenada, centralizando a apresentação do mapa em torno da mesma.
- 6.2.18.3.2. 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, o sistema localizará o item e o apresenta centralizado no mapa.
- 6.2.18.3.3. Pesquisa por endereço que deverá ser otimizada para localizar endereços de usuários cadastrados ou de novos usuários em vias de cadastramento.
- 6.2.18.4. Deverá permitir a edição e cadastramento de vários tipos de elementos/entidades relacionadas com o sistema de distribuição de água, rede coletora de esgoto, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:
 - 6.2.18.4.1. Permitir editar/inserir dados geográficos diretamente na tela do sistema. 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.
 - 6.2.18.4.2. 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.
 - 6.2.18.4.3. Permitir que seja possível desenhar/alterar features informando a coordenada de cada vértice ou pela posição do cursor na tela (ponteiro do mouse).
 - 6.2.18.4.4. Permitir importar e exportar a geometria através do padrão WKT (Well-known text. <https://www.ogc.org>.)
 - 6.2.18.4.5. 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>.
 - 6.2.18.4.6. 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 do sistema.

- 6.2.18.4.7. Permitir a importação de arquivos do tipo shapefile com qualquer conteúdo e formato para visualização, assim como exportar todas as camadas neste mesmo formato.
- 6.2.18.4.8. 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.
- 6.2.18.4.8.1. Os documentos associados deverão ser recuperados para visualização ou salvos em pastas do sistema operacional a escolha do usuário.
- 6.2.18.5. 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:
- Reservatórios de água;
 - Trechos de rede de água;
 - Poços de abastecimento de água;
 - Mananciais;
 - Estações de tratamento de água;
 - Elevatórias de água;
 - Hidrantes;
 - 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;
 - 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);
 - Representação dos cavaletes de água;
 - Ramais de água: este elemento deve estar obrigatoriamente conectado entre um trecho de rede de água e um cavalete;
 - Conexão entre os objetos. Por exemplo, conectar um manancial com uma estação de tratamento de água;
 - Estações de Tratamento de Esgoto;
 - Estações de Recalque de Esgoto;
 - Estações Elevatórias de Esgoto;
 - Boosters;
 - Zonas de pressão;

- Trechos de rede de esgoto;
- Conexões de rede de esgoto de vários tipos como por exemplo: PV, TE, TIL, TL. Deve permitir criar estes tipos de elemento dinamicamente;
- Bacias e sub-bacias de esgoto;
- Representação do ponto de Ligação de esgoto da unidade comercial;
- Ramal de esgoto. Este deve estar obrigatoriamente conectado entre um trecho de rede de esgoto e uma ligação de esgoto;
- Macromedidores: Deverão estar associados a zonas de medição e controle (DMCs) e controlar as leituras dinamicamente, desde sua instalação até sua desativação;
- Representação poligonal dos distritos comerciais, assim como setores, quadras e lotes;

Representação de elementos que serão utilizados para amarração de elementos do sistema 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.

- 6.2.18.5.1. A distância entre os elementos do saneamento e objetos existentes deve ser calculado automaticamente, porém deve possibilitar a inclusão de comentários como atributo.
- 6.2.18.6. 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 do Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS), o mesmo deverá ser automaticamente cadastrado na base de dados do sistema comercial e estar disponível para edição e consulta.
- 6.2.18.7. 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.
- 6.2.18.8. Deverá estar preparado para permitir acesso segregado/seletivo aos dados geográficos nele armazenados.
- 6.2.18.9. 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.
- 6.2.18.10. Possibilitar o cadastro de uma ligação nova de água e ligação nova de esgoto, através da interface do Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS), sendo que a mesma depois de desenhada no Sistema 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 do Sistema 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.

- 6.2.18.11. Possuir exibição gráfica de cada uma das camadas e de suas subcamadas.
 - 6.2.18.11.1. Deverá ser configurável pelo usuário editor administrador com seleção de simbologia, cores, escala mínima e máxima de exibição no mapa.
- 6.2.18.12. Disponibilizar todas as camadas e subcamadas disponíveis para que possam ser exibidas ou não no mapa.
- 6.2.18.13. 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.
- 6.2.18.14. 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;
- 6.2.18.15. 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).
- 6.2.18.16. Cadastrar Projetos Internos e Externos da organização em pontos geolocalizados com possibilidade de gerenciar vários tipos de projetos e associar arquivos digitais de qualquer formato.
 - 6.2.18.16.1. Deverá controlar a versão desses arquivos e permitir a sua recuperação no formato original;
- 6.2.18.17. Definir áreas que representem Micro Setores e Macro Setores de abastecimento (DMCs).
 - 6.2.18.17.1. Macro Setores deverão ser uma composição de um ou mais Micro Setores.
 - 6.2.18.17.2. Cada DMC poderá estar associada com um ou mais Macromedidores.
- 6.2.18.18. Permitir o cadastro de tipos de polígonos que permitam criar o desenho de um ou mais polígono para cada tipo em quantidade ilimitada.
- 6.2.18.19. Possibilitar a criação de polígonos específicos para bacias e sub bacias de esgoto.

- 6.2.18.20. Permitir Eixos de logradouros, deve ser possível associar os eixos aos nomes do cadastro comercial ou criar um nome independente.
- 6.2.18.21. 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.
- 6.2.18.22. Possibilitar que ao abrir uma ordem de serviço, seja possível identificar e associar no Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) a unidade comercial ou a posição no logradouro ou na rede de água ou na rede de esgoto;
 - 6.2.18.22.1. 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.
 - 6.2.18.22.2. Possibilitar que o local da ordem de serviço, assim como camadas dos Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) possam ser visualizadas em dispositivo móvel.
- 6.2.18.23. Deverá disponibilizar sistema de roteamento das redes de água, para identificação das unidades comerciais e elementos conectados de maneira dinâmica;
 - 6.2.18.23.1. Deverá disponibilizar funcionalidade para identificar quais registros devem ser fechados quando um determinado trecho de rede for indicado/selecionado.
 - 6.2.18.23.2. 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.
 - 6.2.18.23.3. Deverá ser possível visualizar graficamente no Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) assim como a relação desses elementos.
 - 6.2.18.23.4. Ao selecionar um ou mais desses elementos, deverá ser possível localizar no Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) e aproximar o mapa para visualizar todos os elementos selecionados.
- 6.2.18.24. A solução ofertada deverá possibilitar mapeamento temático com a legenda dos pontos e da rede de distribuição.
- 6.2.18.25. Possibilitar a geração de mapas temáticos que representam espacialmente e evidenciam graficamente informações consolidadas.
 - 6.2.18.25.1. 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 pelo
 - 6.2.18.25.2. Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) como por exemplo as DMCs.

- 6.2.18.25.3. 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.
- 6.2.18.25.4. Deve permitir abrir várias telas (ambientes) para gerar mapas e suportar a geração de vários mapas dentro de cada ambiente.
- 6.2.18.25.5. 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.
- 6.2.18.25.6. Deverá ser possível a criação pelo usuário de um ou mais mapas e salvá-los para uso posterior ou compartilhar com outros usuários do sistema.
- 6.2.18.26. Deverá ser possível criar/desenhar/selecionar uma área no mapa e obter o resumo dos mapas temáticos ativos com relação a esta área:
 - 6.2.18.26.1. **Ordens de Serviço**
 - 6.2.18.26.1.1. Quantidade total de ordens de serviços.
 - 6.2.18.26.1.2. Percentual de ordens de serviços executadas.
 - 6.2.18.26.1.3. Tempo médio de execução de ordens de serviços.
 - 6.2.18.26.1.4. Geolocalização das Ordens de serviços.
 - 6.2.18.26.1.5. 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.
 - 6.2.18.26.2. **Faturamento**
 - 6.2.18.26.2.1. Faturamento de um ou mais meses.
 - 6.2.18.26.2.2. 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 no sistema comercial, tipo de tarifa, situação da ligação de água /ou esgoto, valor máximo e mínimo e período dos dados a serem considerados.
 - 6.2.18.26.3. **Consumo de Água**
 - 6.2.18.26.3.1. Consumo lido de um ou mais meses.
 - 6.2.18.26.3.2. Consumo faturado de um ou mais meses.

6.2.18.26.3.3. 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 no sistema comercial, tarifa, situação da ligação de água e/ou esgoto, valor máximo e mínimo e período dos dados a serem considerados.

6.2.18.26.4. **Inadimplência**

6.2.18.26.4.1. Posição do faturamento inadimplente na data presente.

6.2.18.26.4.2. Posição do faturamento inadimplente na data do fechamento.

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

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

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

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

6.2.18.26.4.7. As visões mínimas para filtrar os dados que formarão6 esses mapas temáticos de inadimplência devem contemplar elementos de agrupamento (DMC, unidade comercial, áreas em geral...), grupo de faturamento, tipo de consumidor cadastrado no sistema comercial, situação da ligação de água e/ou esgoto, valor máximo e mínimo e período dos dados a serem considerados.

6.2.18.26.5. **Hidrometria**

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

6.2.18.26.5.2. roca 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.

6.2.18.26.5.3. s 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.

6.2.18.26.6. **Rotas e grupos de rotas de leitura**

6.2.18.26.6.1. Grupos de leitura.

6.2.18.26.6.2. Rotas de leitura.

6.2.18.26.6.3. 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.

6.2.18.26.7. **Relação de Unidades Comerciais**

- 6.2.18.26.7.1. Relação de unidades comerciais com suas economias e categorias;
- 6.2.18.26.7.2. 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 no sistema comercial, situação da ligação de água e/ou esgoto e grupo de faturamento.
- 6.2.18.26.8. **Macro e Micromedição**
 - 6.2.18.26.8.1. 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.
 - 6.2.18.26.8.2. 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.

6.2.19. 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:

- 6.2.19.1. Disponibilizar relatório detalhado contendo os valores a serem compensados, discriminados por tipo de cliente e tipo de compensação.
- 6.2.19.2. Disponibilizar relatório com valores de impostos e faturas já quitadas.
- 6.2.19.3. Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário de forma detalhada.
- 6.2.19.4. Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário, no formato resumido.
- 6.2.19.5. Disponibilizar relatório que forneça informações para efeito de comparação dos valores arrecadados.
- 6.2.19.6. Disponibilizar relatório detalhado que demonstre o extrato bancário até o momento.
- 6.2.19.7. Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram efetuados, porém sem sua identificação correta.
- 6.2.19.8. Disponibilizar relatório detalhado identificando os pagamentos feitos em remessa.
- 6.2.19.9. Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram pagos com sucesso.
- 6.2.19.10. Disponibilizar relatório de acompanhamento diário dos valores arrecadados.
- 6.2.19.11. Disponibilizar relatório de acompanhamento para avaliar a compatibilidade de pagamentos bancários.

- 6.2.19.12. Disponibilizar relatório de pagamentos que foram confirmados e corretamente transferidos.
- 6.2.19.13. Disponibilizar relatório de validação do arquivo de pagamentos que serão importados.
- 6.2.19.14. Disponibilizar relatório detalhado de depósitos que não foram identificados.
- 6.2.19.15. Disponibilizar relatório de acompanhamento de pagamentos de faturas efetuados em duplicidade.
- 6.2.19.16. Disponibilizar relatório detalhado dos valores arrecadados diariamente.
- 6.2.19.17. Disponibilizar relatório de acompanhamento dos atendimentos registrados por período.
- 6.2.19.18. Disponibilizar relatório de Pesquisa de Satisfação dos clientes com relação ao serviço de atendimento da empresa.
- 6.2.19.19. Disponibilizar relatório de solicitações de serviços realizados.
- 6.2.19.20. Disponibilizar relatório com informações de diferenças cadastrais com necessidade de recadastramento.
- 6.2.19.21. Disponibilizar relatório detalhado dos erros ocorridos no recadastramento de clientes.
- 6.2.19.22. Disponibilizar relatório de ocorrências do incorreto recadastramento.
- 6.2.19.23. Disponibilizar relatório informativo de unidades cadastradas recentemente com necessidade de recadastramento.
- 6.2.19.24. Disponibilizar relatório de eficiência dos colaboradores responsáveis pelo recadastramento de clientes.
- 6.2.19.25. Disponibilizar relatório detalhado apresentando hidrômetros que se encontram duplicados no sistema.
- 6.2.19.26. Disponibilizar relatório de unidades que possuem divergências em seus logradouros.
- 6.2.19.27. Disponibilizar relatório de acompanhamento das localizações em duplicatas na própria prefeitura.
- 6.2.19.28. Disponibilizar relatório informativo de matrículas de clientes em duplicidade.
- 6.2.19.29. Disponibilizar relatório detalhado de cadastro de unidades consumidoras.
- 6.2.19.30. Disponibilizar relatório detalhado de unidades cadastradas com dados de leitura.
- 6.2.19.31. Disponibilizar relatório informativo com a listagem de unidades consumidoras com isenção de cobrança.
- 6.2.19.32. Disponibilizar relatório detalhado com listagem de moradores que possuem cadastramento já vencido.
- 6.2.19.33. Disponibilizar relatório de acompanhamento de cadastros de unidades consumidoras com tarifa social.
- 6.2.19.34. Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras que possuem regras de faturamentos diferenciadas.

- 6.2.19.35. Disponibilizar relatório detalhado das unidades consumidoras com informações de ligação de esgoto.
- 6.2.19.36. Disponibilizar relatório de acompanhamento dos informes de débitos já encaminhados.
- 6.2.19.37. Disponibilizar relatório com a listagem de protocolos de entrega dos informes de débitos.
- 6.2.19.38. Disponibilizar relatório para acompanhamento do primeiro nível de corte.
- 6.2.19.39. Disponibilizar relatório detalhado das faturas com baixas de documentos de dívida ativa.
- 6.2.19.40. Disponibilizar relatório de acompanhamento de documento de dívida ativa.
- 6.2.19.41. Disponibilizar relatório de acompanhamento de cronograma de cobrança.
- 6.2.19.42. Disponibilizar relatório de indicadores do desempenho de cobranças.
- 6.2.19.43. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das contas a receber dos grandes devedores.
- 6.2.19.44. Disponibilizar relatório de acompanhamento de pendências por todos os clientes.
- 6.2.19.45. Disponibilizar relatório informativo de previsão de faturas com vencimento em um determinado período.
- 6.2.19.46. Disponibilizar relatório detalhado de projeção de faturas já vencidas.
- 6.2.19.47. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento das unidades consumidoras.
- 6.2.19.48. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento dos serviços prestados.
- 6.2.19.49. Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras aptas a serem cortadas através do informe de débitos.
- 6.2.19.50. Disponibilizar relatório informativo de faturas baixadas por informe de cobrança.
- 6.2.19.51. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento das pendências com pagamentos posteriores.
- 6.2.19.52. Disponibilizar relatório de acompanhamento de inserção e exclusão de registros em empresas de cobrança.
- 6.2.19.53. Disponibilizar relatório de envio de certidão de pendências.
- 6.2.19.54. Disponibilizar relatório para acompanhar os lançamentos por processos contábeis.
- 6.2.19.55. Disponibilizar relatório detalhado de faturamento por conta contábil.
- 6.2.19.56. Disponibilizar relatório de acompanhamento de saldo por conta.
- 6.2.19.57. Disponibilizar relatório resumido de realocação de documentos de cobrança.
- 6.2.19.58. Disponibilizar relatório de acompanhamento diário da contabilidade.
- 6.2.19.59. Disponibilizar relatório de acompanhamento de razão.
- 6.2.19.60. Disponibilizar relatório detalhado de pendências através de rubricas contábeis.

- 6.2.19.61. Disponibilizar relatório de acompanhamento quitação por rubricas contábeis.
- 6.2.19.62. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das perdas obtidas.
- 6.2.19.63. Disponibilizar relatório detalhado de status de devolução de adiantamentos aos clientes.
- 6.2.19.64. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de parcelamentos contábeis.
- 6.2.19.65. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de abatimentos feitos por fechamento.
- 6.2.19.66. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento do faturamento.
- 6.2.19.67. Disponibilizar relatório resumido de acompanhamento do faturamento dia-a-dia de parcelas quitadas a vista.
- 6.2.19.68. Disponibilizar relatório de acompanhamento do desempenho de campanhas telefônicas.
- 6.2.19.69. Disponibilizar relatório de acompanhamento com as notificações de não débito.
- 6.2.19.70. Disponibilizar relatório detalhado contendo as faturas geradas para débitos em conta, listando todos os clientes que optaram por esta forma específica de cobrança.
- 6.2.19.71. 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.
- 6.2.19.72. Disponibilizar relatório de acompanhamento do número de cadastros realizados em débito em conta, apresentando a quantidade por cada instituição financeira.
- 6.2.19.73. Disponibilizar relatório detalhado contendo a listagem de faturas das unidades que são centralizadas.
- 6.2.19.74. Disponibilizar relatório detalhado das faturas encaminhadas para o endereço alternativo e ou secundário, das unidades consumidoras.
- 6.2.19.75. Disponibilizar relatório de acompanhamento da quantidade de faturas vencidas por dia de vencimento.
- 6.2.19.76. Disponibilizar relatório detalhado contendo a relação de todas as unidades consumidoras, que tiveram suas faturas alteradas por reajuste de valores.
- 6.2.19.77. Disponibilizar relatório detalhado discriminando os valores das faturas em um determinado período, possibilitando o agrupamento por situação da fatura, exemplo: quitada, pendente, canceladas, parcelado.
- 6.2.19.78. Disponibilizar relatório de acompanhamento das segundas vias de faturas emitidas, apresentando o motivo pelo qual gerou a necessidade.
- 6.2.19.79. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando as faturas que foram canceladas, e seus respectivos: motivos, valores cancelados, valores reemitidos.

- 6.2.19.80. Disponibilizar relatório sucinto do faturamento, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 6.2.19.81. Disponibilizar relatório detalhado do faturamento, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 6.2.19.82. Disponibilizar relatório sucinto do faturamento líquido, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 6.2.19.83. Disponibilizar relatório dos serviços faturados, detalhado por cada tipo de serviço prestado. Exemplo: nova ligação, substituição de hidrômetro.
- 6.2.19.84. Disponibilizar relatório detalhado, demonstrando os impostos faturados, dos clientes “federais” que sofrem incidência de impostos.
- 6.2.19.85. Disponibilizar relatório de acompanhamento do histórico de consumo, orientado pelas variáveis de tempo e faixas.
- 6.2.19.86. Disponibilizar histograma de consumo por faixa e categoria a cada m3.
- 6.2.19.87. Disponibilizar relatório sucinto do faturamento com a visão contábil, demonstrando os valores faturados referente a água, esgoto e serviços, discriminado por tipo de categoria.
- 6.2.19.88. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando o quantitativo de faturas, demais cobranças e serviços em um determinado período.
- 6.2.19.89. 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.
- 6.2.19.90. 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.
- 6.2.19.91. Disponibilizar relatório de acompanhamento de faturas geradas de forma manual, detalhando os respectivos valores, quantidade e período.
- 6.2.19.92. Disponibilizar relatório contendo a listagem das unidades consumidoras sem dados de faturamento de água e/ou esgoto, discriminados por cliente e motivo.
- 6.2.19.93. Disponibilizar relatório de acompanhamento de processos administrativos, detalhados por período, protocolos e tipo do processo.
- 6.2.19.94. Disponibilizar relatório detalhado de documentos impressos, discriminados por data, tipo do documento, tipo de emissão e quantidade e usuário do sistema.
- 6.2.19.95. 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.

- 6.2.19.96. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando a listagem das unidades consumidoras com maior consumo em um determinado período parametrizável.
- 6.2.19.97. Disponibilizar relatório detalhado demonstrando as unidades consumidoras que possuem algum tipo de contrato associado, e suas respectivas vigências.
- 6.2.19.98. Disponibilizar relatório de acompanhamento das unidades consumidoras, que apresentam ou apresentaram, algum registro de incidência de fraude.
- 6.2.19.99. Disponibilizar painel de controle detalhado permitindo acompanhar as medições realizadas por grupo, por dia e por leituristas.
- 6.2.19.100. Disponibilizar painel de controle detalhado permitindo acompanhar o status e evolução, dos informes de débitos emitidos.
- 6.2.19.101. Disponibilizar painel de controle para monitorar os status das ordens de serviços de um determinado setor de execução.
- 6.2.19.102. 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.
- 6.2.19.103. 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.
- 6.2.19.104. 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.
- 6.2.19.105. Disponibilizar relatório analítico e sintetizado de acompanhamento do status das faturas emitidas. Exemplo: Emitidas de forma automática, emitidas de forma manual, Canceladas, Parceladas, Quitadas.
- 6.2.19.106. Disponibilizar relatório analítico de acompanhamento, da situação de documentos separados por situação e por tipo de unidade consumidora.
- 6.2.19.107. 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.
- 6.2.19.108. Disponibilizar relatório sintetizado de acompanhamento, da situação de documentos separados por situação e por tipo de unidade consumidora.
- 6.2.19.109. 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.
- 6.2.19.110. Disponibilizar relatório sintético das ligações de água e esgoto por situação e categoria.

- 6.2.19.111. Disponibilizar relatório detalhado das ligações de água e esgoto por situação e categoria.
- 6.2.19.112. Disponibilizar relatório sintético das economias de água e esgoto por situação e categoria.
- 6.2.19.113. Disponibilizar relatório detalhado das ligações de água e esgoto por situação e categoria.
- 6.2.19.114. Possibilitar que no momento do cadastramento de nova unidade possa ser emitida Termo de Adesão ao Serviços de forma automática com dos dados cadastrais da unidade e do requerente.
- 6.2.19.115. Possibilitar que no momento do parcelamento, seja emitido Termo de Confissão de forma automática com dos dados cadastrais da unidade e do requerente.
- 6.2.19.116. Possibilitar o parcelamento de Faturas e Dividas em faturas de parcelamento ou em eventos para serem lançados nas faturas normais de água do consumidor.
- 6.2.19.117. Disponibilizar relatório detalhado, a fim de possibilitar a análise dos parâmetros de qualidade de água, antes do fechamento mensal dos parâmetros laboratoriais.
- 6.2.19.118. Disponibilizar relatório detalhado, a fim de possibilitar uma análise dos parâmetros de qualidade de água, após o fechamento mensal dos parâmetros laboratoriais.
- 6.2.19.119. Disponibilizar relatório detalhado, a fim de permitir a visualização dos dados anuais de qualidade de água.
- 6.2.19.120. Disponibilizar relatório detalhado, do cronograma mensal de coleta de material para análises laboratoriais.
- 6.2.19.121. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento das análises laboratoriais.
- 6.2.19.122. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento dos parâmetros de qualidade da água.
- 6.2.19.123. Disponibilizar relatório de acompanhamento de recoleta de material para análises laboratoriais.
- 6.2.19.124. Disponibilizar relatório de acompanhamento das observações associadas às análises laboratoriais.
- 6.2.19.125. Disponibilizar painel de controle detalhado, listando as análises fora de conformidade.
- 6.2.19.126. Disponibilizar painel de controle detalhado, listando as análises fora de conformidade, divididas por pontos de coleta.
- 6.2.19.127. Relatório de comparação de micromedição por mês de no mínimo 6 meses, por rota, setor e ligação.
- 6.2.19.128. Disponibilizar relatório detalhado de ligações e economias por categoria.
- 6.2.19.129. Disponibilizar relatório detalhado, mostrando erros ao processar arquivos de terceiros, ao realizar a carga e descarga de coletores.
- 6.2.19.130. Disponibilizar relatório detalhado, mostrando o número de leituras realizadas dentro do mês, que pode ser filtrado por leiturista e por setorização.
- 6.2.19.131. Disponibilizar relatório que mostre o número de ocorrências de leitura efetuadas por leiturista.

- 6.2.19.132. 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.
- 6.2.19.133. 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.
- 6.2.19.134. Disponibilizar relatório detalhado que mostre o total de leituras que não retornaram ou não foram gravadas.
- 6.2.19.135. 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.
- 6.2.19.136. Disponibilizar relatório para efetuar leituras de forma manual.
- 6.2.19.137. Disponibilizar relatório detalhado que mostre os dados das leituras que ficaram retidas para verificação por excesso de consumo ou abaixo da média.
- 6.2.19.138. Disponibilizar relatório detalhado que mostre os dados das leituras que ficaram retidas e um histórico de consumos de meses anteriores para comparação e análise.
- 6.2.19.139. Disponibilizar relatório detalhado para que sejam revisadas as leituras que ficaram retidas para análise.
- 6.2.19.140. Disponibilizar relatório detalhado que faça a comparação do consumo anterior com o atual.
- 6.2.19.141. Disponibilizar relatório detalhado que mostre ao cliente que o consumo do mês atual está acima da média.
- 6.2.19.142. Disponibilizar relatório detalhado, com intervalo de datas, de ligações cortadas e que não foram ainda religadas.
- 6.2.19.143. Disponibilizar relatório detalhado dos serviços operacionais de corte realizados.
- 6.2.19.144. Disponibilizar relatório detalhado dos serviços operacionais de corte a realizar, que sofreram notificação por falta de pagamento.
- 6.2.19.145. Disponibilizar relatório que mostre os materiais utilizados nos serviços.
- 6.2.19.146. Disponibilizar relatório que mostre os materiais existentes em estoque, para os serviços operacionais.
- 6.2.19.147. Disponibilizar relatório que mostre o inventário dos materiais utilizados, por equipe.
- 6.2.19.148. Disponibilizar relatório que mostre os serviços operacionais que foram programados para empresas terceirizadas.
- 6.2.19.149. Disponibilizar relatório, detalhando ou não por serviço realizado que mostre a medição dos serviços realizados por empresas terceirizadas.

- 6.2.19.150. Disponibilizar relatório detalhado que mostrem de forma agrupada, os serviços executados por empresas terceirizadas.
- 6.2.19.151. Disponibilizar relatório detalhado que mostre a movimentação (instalação, retirada) de hidrômetros.
- 6.2.19.152. Disponibilizar relatório detalhado que mostre informações para fiscalizar unidades com hidrômetro.
- 6.2.19.153. Disponibilizar relatório que mostre o tempo de serviço referente a todos os serviços cadastrados.
- 6.2.19.154. Disponibilizar relatório que mostre os serviços por insumos.
- 6.2.19.155. Disponibilizar relatório que mostre o acompanhamento dos serviços realizados.
- 6.2.19.156. Disponibilizar relatório que mostre o total de serviços gerados, demonstrando o que foi solicitado no balcão, por telefone, e-mail, online.
- 6.2.19.157. Disponibilizar relatório que mostre uma previsão de quantidade em metros quadrados para realizar repavimentação asfáltica.
- 6.2.19.158. Disponibilizar relatório que mostre a quantidade de insumos utilizados por obra.
- 6.2.19.159. Disponibilizar relatório que permita analisar de forma sucinta ou detalhada os diversos estágios em que os serviços se encontram.
- 6.2.19.160. Disponibilizar relatório que mostre o tempo excedido dos serviços realizados diante do prazo estabelecido na parametrização do código.
- 6.2.19.161. Disponibilizar relatório que mostre o tempo médio dos serviços realizados.
- 6.2.19.162. Disponibilizar relatório que mostre os serviços que foram abertos de acordo com a ocorrência de leitura realizada.
- 6.2.19.163. Disponibilizar relatório que mostre o tempo excedido de serviços programados e finalizados.
- 6.2.19.164. Disponibilizar relatório que mostre o tempo total dos serviços realizados.
- 6.2.19.165. Disponibilizar relatório que mostre os estágios de tempo dos serviços executados (deslocamento, espera, execução).
- 6.2.19.166. Disponibilizar relatório dos serviços que saíram para campo e não foram executados.
- 6.2.19.167. Disponibilizar relatório espelho de todas as ordens de serviços solicitadas de um determinado período.
- 6.2.19.168. 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.
- 6.2.19.169. Disponibilizar relatório detalhado com a posição de valores a serem recebidos, subdivididos por tipo de unidade consumidora: industrial, comercial, público e residencial.

- 6.2.19.170. Disponibilizar relatório com a possibilidade de segmentar as unidades consumidoras, por faixas de consumo.
- 6.2.19.171. Disponibilizar relatório geral parametrizável de faturamento detalhado, por economias, categorias, tipo de serviço, faixa de consumo, entre outros eventos.
- 6.2.19.172. Possibilitar a criação de novos relatórios parametrizáveis, com a utilização de gerador de relatórios.

6.2.20. 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 do sistema e deverá fornecer no mínimo as seguintes ferramentas:

- 6.2.20.1. 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.
- 6.2.20.2. 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).
- 6.2.20.3. Ferramenta para mineração de dados.
- 6.2.20.4. Ferramenta para geração de painéis de controle (dashboards).
- 6.2.20.5. A solução deverá possuir um Dashboard que apresentará várias métricas de análises de projetos, facilitando a determinação de prioridades e de decisões gerenciais.
- 6.2.20.6. O Dashboard da solução deverá ser configurável para exibir diferentes visões a diferentes usuários, de acordo com seus níveis de autorização.

- 6.2.20.7. O Dashboard de utilização também deverá prover estatísticas históricas.
- 6.2.20.8. 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.
- 6.2.20.9. 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:
- 6.2.20.9.1. 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.
 - 6.2.20.9.2. 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 do sistema e cadastro de parâmetros manuais.
 - 6.2.20.9.3. 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.
 - 6.2.20.9.4. 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, descrição, unidade de medida, casas decimais (precisão), valor de referência, metas intermediárias em datas e valores predefinidas para acompanhamento.
 - 6.2.20.9.5. Disponibilizar recurso que gerencie o fechamento periódico dos indicadores, conforme a frequência correspondentemente cadastrada, registrando os dados automaticamente.
 - 6.2.20.9.6. Para parâmetros manuais, o sistema deverá verificar se os valores foram preenchidos antes do fechamento e notificar aos usuários responsáveis inserção dos valores caso necessário.
 - 6.2.20.9.7. 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.

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

6.2.20.9.9. Adicionar recurso que possibilite ao usuário criar os seus indicadores de maneira personalizada. 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 www.snis.gov.br.

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

6.2.20.11. 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.

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

6.2.20.12.1. Painel de Arrecadação, com as seguintes informações:

- Classificação Contábil ou Comercial.
- Referência de Arrecadação.
- Ano de Arrecadação.
- Referência de Documentos.
- Ano de Documentos.
- Arrecadação por Bairro.
- Arrecadação por Categoria.
- Arrecadação por Grupo de Faturamento.
- Arrecadação por Setor de Faturamento.
- Evolução de Arrecadação.
- Arrecadação por Tipo de Cobrança.
- Arrecadação por canal.
- Arrecadação por Referência de Faturamento.
- Performance de Arrecadação por Débito Automático.
- Comparativo de Arrecadação.

6.2.20.12.2. Painel de Atendimento com as seguintes informações:

- Referência.

- Grupo de Faturamento.
- Setor de Faturamento.
- Bairro/Rota.
- Quantidade de Atendimento por horário.
- Quantidade de Atendimento por Atendente.
- Quantidade de Atendimento por Canal.
- Quantidade de Atendimento por Serviço.
- Serviço por Tempo Total de Espera.
- Quantidade de Serviços.
- Tempo Médio.
- Tempo Médio Atendimento Normal/Prioritário.

6.2.20.12.3. Painel de Cobrança com as seguintes informações:

- Negociação de Débito por Referência.
- Negociação de Débito por Categoria.
- Negociação de Débito por Bairro.
- Negociação de Débito por Tipo de Parcelamento.
- Negociação de Débito por Setor.
- Valor Médio das Parcelas.
- Valor Total Parcelado.
- Comunicado de Débito por Referência.
- Comunicado de Débito por Categoria.
- Comunicado de Débito por Bairro/Rota.
- Comunicado de Débito por Tipo de Parcelamento.
- Comunicado de Débito por Setor.
- Quantidade de Avisos.
- Quantidade de inscritos em Dívida Ativa.
- Quantidade de inscritos em Dívida Ativa por referência e categoria.
- Gráficos estilo árvores para Comunicados de Débito Por Valor.
- Gráficos estilo árvores para Comunicados de Débito Por Quantidade.
- Gráficos estilo árvores por situação da Dívida Ativa.

6.2.20.12.4. Pannel de Faturamento com as seguintes informações:

- Faturamento por Referência.
- Faturamento por Categoria.
- Faturamento por Bairro/Rota.
- Faturamento por Tipo de Parcelamento.
- Faturamento por Setor.
- Evolução do Faturamento.
- Faturamento por Tipo de Cliente.
- Faturamento por Faixa e Categoria de Consumo.
- Faturamento por Tipo de Serviço.
- Faturamento por Tipo de Eventos.
- Quantidade de Clientes.
- Quantidade de Unidades por Categoria de consumo.
- Total de Ligações.
- Total de Economias.
- Gráficos de ligações e economias.
- Detalhes de Faturas Emitidas.
- Evolução de Faturamento.

6.2.20.12.5. Pannel de Medição com as seguintes informações:

- Leituras por Referência.
- Leituras por Categoria.
- Leituras por Bairro/Rota.
- Leituras por Tipo de Parcelamento.
- Faturamento por Setor/Rota.
- Quantidade de Leituras.
- Leituras x Ocorrências.
- Leituras x Referência.
- Erros de Leituras.
- Mapa de Leituras com Crítica.
- Informações de Críticas.
- Críticas por Rota/Setor.

- Volume Faturado.
- Análise de Perdas.
- Volume distribuído x Micromedido x perdas
- Consumo Micro medido.
- Consumo Macro medido.
- Informações gerais do parque de hidrômetro (idade, tempo de instalação, tipo de hidrômetro, diâmetro, quantidade medida, movimentação, etc).

6.2.20.12.6. Painel Operacional com as seguintes informações:

- Serviços por Referência.
- Serviços por Categoria.
- Serviços por Bairro/Rota.
- Serviços por Equipe, veículo e equipamentos.
- Serviços por Período.
- Serviços por setor de execução.
- Mapa dos Prazos.
- Serviços Dentro e Fora do Prazo.
- Números de Ordem de Serviço.
- Tempos de Deslocamento.
- Tempo de Execução por serviço e geral.
- Tempo de espera para início da Execução.

6.2.20.12.7. Painel de Indicadores Estratégicos com as seguintes informações:

- Semáforo Gerencial.
- Eficácia dos Indicadores.
- Indicadores Orçamentários.
- Consumo de energia elétrica por equipamento.
- Consumo de combustível por veículo e equipamentos.
- Indicadores Faturamento.
- Indicadores de Compras.
- Indicadores de Projetos.
- Indicadores de Produção de Água.

- Indicadores de Serviço.
- Indicadores de Perdas de Água.
- Indicadores de Operação de Esgoto.
- Indicadores de Recursos Humanos.

6.2.20.12.8. Funcionalidades:

- 6.2.20.12.8.1. Possuir licença de Uso para no mínimo 2(dois) usuários.
- 6.2.20.12.8.2. Permitir a distribuição automatizada e publicação ilimitada em formato PDF.
- 6.2.20.12.8.3. Permitir que todos os componentes sejam mantidos, administrados e utilizados como uma solução única.
- 6.2.20.12.8.4. Possuir interface 100% Web para visualização das aplicações.
- 6.2.20.12.8.5. A ferramenta não deve possuir restrições de escalabilidade, tais como limitação do número de dimensões em um modelo.
- 6.2.20.12.8.6. 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.
- 6.2.20.12.8.7. Utilizar processamento paralelo (multi-thread) do servidor.
- 6.2.20.12.8.8. 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.
- 6.2.20.12.8.9. Permitir conexão com uma fonte de dados OLE DB e/ou usando conexão de dados ODBC.
- 6.2.20.12.8.10. 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.
- 6.2.20.12.8.11. 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.
- 6.2.20.12.8.12. 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.

- 6.2.20.12.8.13. Permitir a inclusão de tabelas de valores fixos para criação de dimensões como, por exemplo, semestres e regiões.
- 6.2.20.12.8.14. Possuir recursos para realizar cargas incrementais sem necessidade de carga total consecutiva.
- 6.2.20.12.8.15. 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.
- 6.2.20.12.8.16. Prover acesso a fontes de dados em ambientes Windows Server via driver ODBC ou OLE DB existentes.
- 6.2.20.12.8.17. Prover a possibilidade de chamada de Views diretas do banco de dados nos processos de carga (ETL).
- 6.2.20.12.8.18. Permitir funcionalidades de Schedule (agendamento) de processos por eventos, periodicidade ou combinação de ambos, contemplando a possibilidade de integração com outras ferramentas.
- 6.2.20.12.8.19. Os relatórios, dashboards, análise, score cards e alertas são desenvolvidos apenas uma vez e entregues globalmente através de níveis de acesso.
- 6.2.20.12.8.20. 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.
- 6.2.20.12.8.21. 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.
- 6.2.20.12.8.22. 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).
- 6.2.20.12.8.23. Os metadados de negócio devem poder ser consultados de forma interativa e intuitiva através dos dashboards.
- 6.2.20.12.8.24. O ambiente para geração de todos os tipos de relatórios deve apresentar o mesmo padrão de interface, facilitando a rápida geração de conteúdo.

- 6.2.20.12.8.25. 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.
- 6.2.20.12.8.26. Possuir a capacidade de impressão de todas as informações visíveis pelo usuário na elaboração de relatórios com os mesmos layouts exibidos na tela.
- 6.2.20.12.8.27. Permitir a criação de colunas condicionais (if-then-else) por meio gráfico e sem a necessidade de codificação.
- 6.2.20.12.8.28. 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.
- 6.2.20.12.8.29. Possibilitar a exploração off-line (desconectado do ambiente web) para transporte e análises, se necessário.
- 6.2.20.12.8.30. 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.
- 6.2.20.12.8.31. Possuir uma arquitetura única para visualização, geração de queries, análises e criação de relatórios, permitindo a reutilização dos componentes desenvolvidos por outros usuários.
- 6.2.20.12.8.32. Permitir a criação de queries federadas - uma query acessando dados de múltiplas origens de dados de fornecedores distintos - dentro de um mesmo relatório.
- 6.2.20.12.8.33. Possuir ajuste automático de layout quando objetos são modificados, inseridos ou excluídos.
- 6.2.20.12.8.34. A solução permite a análise desde o nível consolidado até o detalhado (drill down).
- 6.2.20.12.8.35. Criar, de forma automática, agrupamentos especiais de tempo (pelo menos Acumulado do Ano, Acumulado do Ano anterior, Mês corrente e Último mês).
- 6.2.20.12.8.36. O processamento das análises é realizado no servidor, sem nenhum tipo de processamento no desktop.
- 6.2.20.12.8.37. Permitir análises que envolvam diferentes visualizações em uma mesma tela (gráficos e tabelas), onde as alterações em uma das visualizações reflitam automaticamente nas demais.
- 6.2.20.12.8.38. Permitir efetuar cálculos durante a análise, criando indicadores temporários que não estão presentes em estruturas do tipo OLAP (colunas calculadas).

- 6.2.20.12.8.39. 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.
- 6.2.20.12.8.40. Nos dashboards criados pelos usuários finais é possível alterar o tipo de gráfico em tempo de execução, sem a necessidade de editá-lo.
- 6.2.20.12.8.41. Permitir ao usuário final criar seus dashboards a partir de múltiplos relatórios, com consultas a dados em bases diferentes.
- 6.2.20.12.8.42. Disponibilizar o uso de aplicações em dispositivos móveis (Tablets e Smartphones), com sistemas operacionais iOS e Android.
- 6.2.20.12.8.43. Permitir que sejam executados relatórios que possuam filtros do tipo prompt a partir smartphone.
- 6.2.20.12.8.44. Possuir tecnologia que adapte os relatórios existentes a cada smartphone de acordo com suas características peculiares evitando assim novos desenvolvimentos.
- 6.2.20.12.8.45. Possuir recurso de drill-down/up na visualização de relatórios e dashboards via dispositivos móveis.
- 6.2.20.12.8.46. Permitir distribuir relatórios a usuários de smartphone.
- 6.2.20.12.8.47. A solução não deverá possuir limitação para o crescimento do número de usuários.
- 6.2.20.12.8.48. Permitir que o usuário final crie em tempo real uma área de simulação particular, através de sua própria interface, copiando os dados existentes.
- 6.2.20.12.8.49. Permitir que as simulações realizadas nas áreas particulares dos usuários sejam definidas como definitivas e públicas para os demais usuários.
- 6.2.20.12.8.50. Possuir funcionalidades que facilitem simulações através de acréscimos/decrécimos de valores em quantidades ou percentuais.
- 6.2.20.12.8.51. 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.
- 6.2.20.12.8.52. Os dashboards off-line devem possuir recursos de drill-down, seleção de filtros, seleção de botões e interação com mapas.
- 6.2.20.12.8.53. Possibilitar aos usuários finais que criem seus próprios dashboards a partir de conteúdos já existentes.

- 6.2.20.12.8.54. 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.
- 6.2.20.12.8.55. Permitir a exportação dos componentes do dashboard para formatos Excel e PDF.
- 6.2.20.12.8.56. Permitir que o usuário adicione comentários nos gráficos dos dashboards ou nas linhas, colunas e células das tabelas de dados apresentadas nos dashboards.
- 6.2.20.12.8.57. 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.
- 6.2.20.12.8.58. Permitir a inclusão de filtros do tipo "slider" com a possibilidade de definição de intervalos ou valor único.
- 6.2.20.12.8.59. 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.
- 6.2.20.12.8.60. Possibilitar controle centralizado de segurança para atribuição de privilégios para os diferentes níveis e perfis de usuário.
- 6.2.20.12.8.61. Possuir estrutura de segurança aplicada a grupos de usuários e usuários distintos, para acesso aos dados e relatórios.
- 6.2.20.12.8.62. 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.
- 6.2.20.12.8.63. 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".
- 6.2.20.12.8.64. Permitir a exclusão ou remoção de todos os dados da base de dados, todavia mantendo a respectiva estrutura e layout.
- 6.2.20.12.8.65. A solução deve permitir configuração de comunicação segura padrão SSL.
- 6.2.20.12.8.66. 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.
- 6.2.20.12.8.67. Prover ajuda on-line, bem como manual de usuário em português.

- 6.2.20.12.8.68. 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.
- 6.2.20.12.8.69. 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.
- 6.2.20.12.8.70. Possibilitar a definição de hierarquias de dimensões.
- 6.2.20.12.8.71. Prover a customização da apresentação de layout de telas, relatórios, gráficos e painéis pela escolha de cores e formatação, de maneira personalizada.
- 6.2.20.12.8.72. 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.
- 6.2.20.12.8.73. Permitir efetuar cálculos durante a análise, criando indicadores que não estejam presentes na estrutura original.
- 6.2.20.12.8.74. Possuir funcionalidade de agregação, ordenação, ranking e sumarização de indicadores existentes nas bases de dados relacionais, sem a necessidade de customização ou desenvolvimento adicional.
- 6.2.20.12.8.75. 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.
- 6.2.20.12.8.76. Permitir a formatação dos relatórios sem a necessidade de navegações, de mudar de páginas e sem a utilização de codificação ou programação.
- 6.2.20.12.8.77. Prover o suporte a fórmulas, filtros e consultas sem armazenamento físico de dados.
- 6.2.20.12.8.78. Permitir a criação de ranking, classificações e simulações sem a necessidade de integração com outra ferramenta.
- 6.2.20.12.8.79. Permitir que as métricas possam ser definidas da forma como o negócio, independentemente do modelo físico.
- 6.2.20.12.8.80. 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.
- 6.2.20.12.8.81. 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 de utilização.

- 6.2.20.12.8.82. Permitir busca através de pesquisa de palavras relevantes, em qualquer ordem, obtendo-se resultados globais associados a todo o conjunto de dados.
- 6.2.20.12.8.83. 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.
- 6.2.20.12.8.84. Permitir o refinamento da seleção diretamente nos objetos da aplicação, tais como gráficos, tabelas, mapas, painéis de controle, indicadores etc.
- 6.2.20.12.8.85. Permitir a utilização de expressões lógicas (maior, menor, igual a, diferente de) para seleção de filtros.
- 6.2.20.12.8.86. Permitir exportar os dados dos relatórios nos formatos HTML, PDF, Microsoft Excel e CSV.
- 6.2.20.12.8.87. 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.

6.3. 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:

- 6.3.1. A proponente deverá enviar ao Departamento de Águas 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.
- 6.3.2. 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.
- 6.3.3. Deverá realizar a atualização tecnológica e corretiva da solução ofertada.

- 6.3.4. 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 o Departamento de Águas, independente da fase deste contrato/projeto.
- 6.3.5. As modificações na solução ofertada que forem solicitadas pelo Departamento de Águas e que não estiverem relacionadas às exigências legais, deverá ser implementada pela proponente mediante aprovação de orçamento por parte do Departamento de Águas. Sendo que neste caso a proponente vencedora deverá deslocar equipe multifuncional para o levantamento de requisitos e apresentar projeto ao Departamento de Águas, 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.
- 6.3.6. Prestar serviço de atendimento de suporte telefônico, em português, informando o número disponível no Brasil, para a resolução de problemas urgentes.
- 6.3.7. 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.
- 6.3.8. O atendimento à solicitação do suporte deverá ser realizado por um atendente apto a prover o devido suporte ao sistema em relação ao problema relatado, ou redirecionar o atendimento a quem o faça com qualidade.
- 6.3.9. Disponibilizar um canal de comunicação direto com os responsáveis pela solução dos problemas, em caso de indisponibilidade da ferramenta de suporte.
- 6.3.10. O número de chamadas para o suporte de atendimento será ilimitado, não havendo restrições de horas trabalhadas.
- 6.3.11. 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 do sistema 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 do Departamento de Águas.

6.3.12. 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:

6.3.12.1. 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 Secretaria., infringência de leis, etc. (usuário crítico, atividade crítica)

Fica estabelecido que o nível de impacto seja definido pelo requerente ou na falta do mesmo apontar, seja feito pelo analista de suporte da proponente.

6.3.12.2. 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	Criticidade do Processo		
	Alta	Média	Baixa
Alto	1	2	3
Médio	2	3	4
Baixo	3	4	5

6.3.12.3. 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 (horas úteis, de seg. a sex., das 08:00 às 17:00h)
------------	---

1	2
2	4
3	6
4	16
5	32

6.3.12.4. Multas Redutoras

Fica definido que caso os níveis de serviço não sejam atingidos, o Departamento de Águas 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)
SEVERIDADE #1	95% para resolução	15% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL da proponente em caso de não aderência ao SLA.
SEVERIDADE #2	95% para resolução	10% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.
SEVERIDADE #3	90% para resolução	5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.
SEVERIDADE #4	80% para resolução	5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.
SEVERIDADE #5	70% para resolução	5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA.

6.3.12.5. Disponibilidade do Sistema

A proponente deverá fornecer ao Departamento de Águas 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 CADA FAIXA DE ATÉ 10% de indisponibilidade abaixo dos 99,9%

6.3.12.6. Documentação

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

- 6.3.12.6.1. Documentação específica para administradores e para usuários, no idioma português Brasil.
- 6.3.12.6.2. Documentação específica para treinamento, no idioma português Brasil.
- 6.3.12.6.3. Documentação das customizações realizadas, no idioma português Brasil.
- 6.3.12.6.4. Manual com acesso on-line para todas as funcionalidades presentes na solução ofertada, no idioma português Brasil.

6.4. Treinamento

A proponente deverá apresentar um plano de treinamento para os usuários do Departamento de Águas, 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. O Departamento de Águas disponibilizará o local, mobiliário, microcomputadores e impressoras para a realização das capacitações. Sendo que o treinamento deve obrigatoriamente contemplar:

- 6.4.1. 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 SESA para realizarem o treinamento virtual de todos os módulos do sistema.
- 6.4.2. A proponente será responsável por disponibilizar todo material necessário à realização do treinamento, como blocos de papel, canetas, materiais didáticos, entre outros.
- 6.4.3. 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.
- 6.4.4. A proponente deverá substituir os instrutores que, a critério da SESA, não atenderem ou não cumprirem satisfatoriamente os objetivos do treinamento.

- 6.4.5. A proponente deverá fornecer capacitação específica para a equipe do Departamento de Águas, referente à administração do sistema, ferramentas de B.I., gerador de relatórios e conhecimentos técnicos avançados.
- 6.4.6. A proponente deverá disponibilizar todo material didático utilizado nos treinamentos em uma plataforma web para acesso por tempo indeterminado aos usuários do sistema, bem como deverá fornecer através desta plataforma a possibilidade de os usuários registrarem suas dúvidas.

6.5. Implantação do Sistema

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:

- 6.5.1. proponente deverá disponibilizar equipe técnica formada por um ou mais especialistas na solução ofertada que deverá ser designado para atuar presencialmente na sede da SESA, 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.
- 6.5.2. 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.
- 6.5.3. As adaptações nas bases de dados e fórmulas que vise o correto funcionamento da solução ofertada são de total responsabilidade da proponente.
- 6.5.4. 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 do Departamento de Águas será responsável 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.
- 6.5.5. 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.

- 6.5.6. 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 60 (sessenta) dias, a partir da data da assinatura do contrato.
- 6.5.7. A proponente deverá disponibilizar por no mínimo por 30 dias após a implantação, dois técnicos, preferencialmente quem participou da conversão da base, para acompanhar o andamento e as rotinas do sistema.

6.6. Implantação do Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS)

A Implantação do Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) deverá ser em conjunto com os demais módulos da solução/sistema ofertado. No entanto, o Departamento de Águas entende que a implantação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) deverá ser dividida em 3 etapas:

- 6.6.1. Publicação no Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS), a rede lógica de distribuição de água e coleta de esgoto até os pontos de unidade consumidora.
- 6.6.2. Mapeamento Temático da rede e dos pontos conectados com as informações do banco de dados comercial disponíveis.
- 6.6.3. Exibir graficamente as demais informações cartográficas, contidas no desenho, em camadas.
- 6.6.4. Nesse sentido, a proponente vencedora deverá atender os requisitos mínimos descritos a seguir:
- 6.6.4.1. O Departamento de Águas 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 o sistema deverá ser capaz de importar deverão ser: DWG, DXF, DGN, SHP e INP.
- 6.6.5. 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:
- Manancial e Poço.
 - Estação de Tratamento de Água.
 - Estação de Tratamento de Esgoto.
 - Elevatória de Água.
 - Estação e rede de Recalque de Esgoto.
 - Reservatórios.
 - Trecho de rede e adutoras.

- Ligação com a unidade consumidora.
- Unidade consumidora.
- Conexões entre os elementos de rede.
- Válvulas, ventosas.
- Macromedidores.
- Hidrantes.
- Cadastro de Projetos Internos e Externos.
- Poços de visita.

- 6.6.6. O Departamento de Águas 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.
- 6.6.7. 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.
- 6.6.8. 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 no Sistema de Informações Geográficas (SIG/GIS) de modo a garantir a consistência e conexão gráfica (topologia) destes elementos.
- 6.6.9. Após análise e regularização dos elementos gráficos, a proponente vencedora deverá realizar verificações e ajustes para o sistema 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.
- 6.6.10. 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.
- 6.6.11. 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).

- 6.6.13. Após a conversão, os elementos gráficos da rede de distribuição, armazenados no banco de dados comercial e espacial, deverão ser exibidos no Sistema 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.
- 6.6.14. 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.
- 6.6.15. Todos os custos de licenças necessárias ao perfeito funcionamento da solução ofertada são de responsabilidade da contratada.
- 6.6.16. 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.

6. LOCAL DA EXECUÇÃO

A implantação, instalação e treinamento do sistema deverá ser realizado nas dependências da SESA, situada na Avenida Celso Ramos, nº 1614, anexo à Prefeitura, Centro, Garuva, Santa Catarina.

7. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

- 7.1. O prazo de implantação, conversão, configuração e treinamento do sistema de gestão comercial e operacional, gerencial, B.I. e da base cartográfica, serão de até 60 (sessenta) dias, contados a partir do início da vigência do contrato.
- 7.2. Os serviços de Locação, Manutenção e Suporte Técnico e Customização do sistema terão início a contar da data de implantação final e liberação para uso do sistema, o prazo de execução será de (60) sessenta meses, nos termos do artigo 106 da Lei 14.133, de 01 de abril de 2021.
- 7.3. Os serviços de manutenção e suporte técnico deverão ser executados conforme os prazos e níveis de prioridade elencados no item 6.3 e seus subitens deste Termo de Referência.
- 7.4. O serviço de customização deverá ser executado até 30 (trinta) dias após a ordem de serviço e aprovação do Departamento de Águas.

8. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

A execução deste contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor(es) ou comissão especial designado(s), que anotarás em registro próprio todas as ocorrências, participando a contratada e determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

9. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

9.1. Da Contratada

- 9.1.1. Atender a todas as solicitações de contratação efetuadas durante a vigência do Contrato.
- 9.1.2. Fornecimento do objeto, de acordo com as especificações constantes no Edital, em consonância com a proposta apresentada e com a qualidade e especificações determinadas pela legislação em vigor.
- 9.1.3. Responsabilizar-se pela boa execução e eficiência no fornecimento do serviço objeto do edital.
- 9.1.4. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo contratante quando da entrega do serviço.
- 9.1.5. Não poderá haver interrupção na quantidade e qualidade dos serviços aqui destacados.
- 9.1.6. Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação.
- 9.1.7. Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas, inclusive, despesa de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, pertinentes à execução do objeto contratado.
- 9.1.8. Manter endereço eletrônico (e-mail) válido para fins de comunicação com a contratante por todo o período de contratação; comunicando, imediatamente, o Contratante em caso de alteração.
- 9.1.9. Fornecer imediatamente assim que solicitado pela SESA os dados armazenados nos bancos de dados, ou seja, a base de dados será, em qualquer tempo, de propriedade exclusiva da SESA.
- 9.1.10. 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.
- 9.1.11. Manter sigilo absoluto dos dados e/ou informações obtidos.
- 9.1.12. Fazer cumprir as normas disciplinares e de segurança da SESA.
- 9.1.13. 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 à SESA, Poder Público, entidades competentes e terceiros, com total isenção da SESA e sem nenhum tipo de ônus para a SESA.

- 9.1.14. Comunicar ao Departamento de Águas, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução de trabalhos, produtos ou serviços relativos ao disposto neste Termo de Referência.
- 9.1.15. 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, preferencialmente aqueles que participaram da conversão da base.
- 9.1.16. Os ônus que sejam decorrentes de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos da proposta deverão ser absorvidos pela própria Contratada, devendo contemplá-los caso o previsto inicialmente em sua proposta seja satisfatório para o atendimento ao objeto da Licitação.
- 9.1.17. Não deve transferir a outrem qualquer parte do objeto contratado, sem prévia e expressa anuência do fiscal do Contrato Administrativo;

9.2. **Da Contratante**

- 9.2.1. Comunicar a Contratada toda e quaisquer ocorrências relacionadas aos objetos entregues.
- 9.2.2. Efetuar o pagamento da Contratada de acordo com a forma de pagamento estipulada na licitação e no Contrato.
- 9.2.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização do fornecimento/prestação dos serviços, sob os aspectos qualitativo e quantitativo, anotando em registro próprio as falhas e solicitando as medidas corretivas.
- 9.2.4. Rejeitar, no todo ou em parte, o objeto entregue pela Contratada fora das especificações do contrato.
- 9.2.5. Observar para que durante a vigência do Contrato sejam cumpridas as obrigações assumidas pela Contratada, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 9.2.6. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias.
- 9.2.7. Prestar à Contratada informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados.
- 9.2.8. Demais condições constantes do edital de licitação.

10. DO CONTRATO

10.1. **Vigência**

O prazo de vigência será de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, dado a caracterização do objeto como programa de informática, com base no artigo 106 da Lei 14.133, de 01 de abril de 2021.

10.2. Gestão e fiscalização

Gestor:

Nome: Silmara Ghiggi Ramos
Cargo: Secretária de Saneamento Ambiental
Decreto: 098/2021
E-mail: Silmara.ramos@garuva.sc.gov.br

Fiscal:

Nome: Virgínia Dias Fisch
Cargo: Engenheira Química
Matrícula: 251770-1
E-mail: sesa.quimica@garuva.sc.gov.br

11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 11.1. O pagamento para o item 1 e 2, Implantação e conversão do sistema, se dará em parcela única, junto com a segunda parcela do valor de locação, contanto que seja respeitado os 30 (trinta) dias de término da implantação, testes dos sistemas e seus serviços, bem como o treinamento aos servidores, mediante apresentação da Nota Fiscal e Certificação de que atendeu as exigências do Edital. O prazo para Certificação será de até 10 dias após a entrega da nota fiscal.
- 11.2. O pagamento para o item 3, 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 10 dias após a entrega da nota fiscal.
- 11.2.1. As notas fiscais referentes aos serviços prestados do mês deverão ser entregues dentro do mês de competência, devendo ser entregues sempre até o último dia útil de cada mês, com vencimento no mês subsequente.
- 11.3. O pagamento para o Item 4, serviço de horas de customização, será efetuado 30 (trinta) 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 10 dias após a entrega da nota fiscal.

- 11.4. Após a emissão da Ordem de Compra/Serviço dos períodos listados acima, a Contratada deverá apresentar a respectiva Nota Fiscal e documentos complementares exigidos por este Termo de Referência, conforme cada serviço prestado, para a respectiva liquidação.
- 11.5. Após a liquidação, a Contratante terá em até 30 (trinta) dias para realizar o desembolso financeiro, remunerando a Contratada pelo serviço prestado.
- 11.6. Na hipótese do documento de cobrança e respectivos anexos apresentarem erros, a contagem de dias somente correrá após apresentada nova documentação isenta de erros.

12. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Orçamento 2024 – referente ao mês de dezembro/2024

Dotação: 265
Órgão: 12 – Secretaria de Saneamento Ambiental
Unidade: 02 - Departamento de Saneamento Básico
Ação: 2085 - Manutenção do Sistema de Abastecimento de Água
Elemento: 3339040010000000000 – Locação de equipamentos e Softwares
Vínculo: 150170000000 - Outros Recursos não Vinculados
Valor estimado: R\$ 6.800,00 (seis mil e oitocentos reais)

Orçamento 2025 – referente aos meses de janeiro a novembro/2025

Dotação:
Órgão: 12 – Secretaria de Saneamento Ambiental
Unidade: 02 - Departamento de Saneamento Básico
Ação: 2085 - Manutenção do Sistema de Abastecimento de Água
Elemento: 3339040010000000000 – Locação de equipamentos e Softwares
Vínculo: 150170000000 - Outros Recursos não Vinculados
Valor estimado: R\$ 190.850,00 (cento e noventa mil e oitocentos e cinquenta reais)

13. DO VALOR ESTIMADO

O valor máximo estimado será de **R\$ 197.650,00 (cento e noventa e sete mil e seiscentos e cinquenta reais)**.

Nos preços cotados deverão estar inclusas todas as despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o objeto da contratação.

14. DO REAJUSTE

- 14.1. Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 14.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 14.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 14.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 14.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 14.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 14.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 14.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

– Assinado Eletronicamente –
SILMARA GHIGGI RAMOS
Secretária Municipal de Saneamento Ambiental
Decreto nº 098/2021
Prefeitura Municipal de Garuva

PREGÃO PRESENCIAL PMG 101/2024
ANEXO VI
MODELO DE TERMO DE CREDENCIAMENTO

“CREDENCIAMENTO”

Através da presente, credenciamos o(a) Sr.(a)
....., portador
(a) da Cédula de Identidade n. e CPF n., a participar da licitação instaurada
pelo Município de Garuva - SC, na modalidade PREGÃO nº/....., supra- referenciada, na qualidade de
REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da empresa
..... visando formular propostas e lances verbais,
negociar preços, declarar a intenção de interposição de recurso, renunciar ao direito de interpor recursos e
praticar todos os demais atos inerentes ao certame.

Local e data

Nome e Assinatura do Representante Legal

PREGÃO PRESENCIAL PMG 101/2024

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE FISCAL E HABILITAÇÃO

“DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE FISCAL E HABILITAÇÃO”

.....(nome da empresa), com sede na
.....(endereço), inscrita no CNPJ sob o n.
licitante no Pregão nº, promovido pelo Município de Garuva - SC, declara, por meio de seu representante legal infra-assinado, R.G. nº, que está regular perante a Seguridade Social (INSS) e FGTS bem como atende a todas as demais exigências de habilitação constantes do edital do referido certame.

Local e data

Assinatura do responsável pela proposta e carimbo da empresa

PREGÃO PRESENCIAL PMG 101/2024

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE

“DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE”

Para fins de participação na licitação(indicar o nº registrado no Edital), a firma.....(RAZÃO SOCIAL DO CONCORRENTE), CNPJ/MF sob o nº....., sediada(ENDEREÇO COMPLETO), declara, sob as penas da lei que, até a presente data, inexistente qualquer fato impeditivo para a sua habilitação e que não foi declarada inidônea para licitar com a Administração Pública, bem assim estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data

Carimbo e assinatura do responsável legal

Nome e identificação do declarante

PREGÃO PRESENCIAL PMG 101/2024

ANEXO IX

MODELO DE CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES RELATIVAS AO TRABALHO DO MENOR

.....(nome da empresa), com sede na
.....(endereço), inscrita no CNPJ sob o n., vem
através de seu representante legal infra-assinado, em atenção ao inciso VI do art. 68 da Lei n. 14.133/21,
declarar expressamente, sob as penas da lei, que cumpre integralmente a norma contida na Constituição
da República Federativa do Brasil de 1988, artigo 7º, inciso XXXIII, e regulamentada, e que não será
utilizada mão de obra de menores de dezoito (18) anos de idade em trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres,
bem como não será utilizada mão de obra de menores de dezesseis (16) anos em qualquer tipo de trabalho,
salvo na condição de aprendizes.

Local e data

(assinatura do responsável pela proposta e carimbo da empresa)

PREGÃO PRESENCIAL PMG 101/2024

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ME / EPP

DECLARO, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas no ato convocatório, que a empresa _____ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ n.º _____ é microempresa () ou empresa de pequeno porte (), nos termos do enquadramento previsto nos incisos I e II e §§ 1º e 2º, bem como não possui qualquer dos impedimentos previstos nos §§ 4º e seguintes todos do artigo 3º da LC n.º 123/2006, alterada pela LC n.º 147/2014, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate e comprovar a regularidade fiscal nos termos previstos nos artigos 42 a 45 da referida lei complementar, no procedimento licitatório do Pregão presencial n.º XXX/20XX, realizado pela Prefeitura Municipal de Garuva.

Local e data

(assinatura do responsável pela proposta e carimbo da empresa)