SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
COMUSA
FAZ PARTE DA SUA VIDA

# EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO N.º 8/2025 - COMUSA

**A COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO,** pessoa jurídica de direito público interno, sob a forma de Autarquia Municipal, sediada na Avenida Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS, com cadastro fiscal no CNPJ sob n.º 09.509.569/0001-51, em conformidade com a legislação pertinente, torna público, para conhecimento dos interessados, que fará realizar licitação pública, sob a modalidade de **Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor valor global,** através do site www.portaldecompraspublicas.com.br, de conformidade com as disposições da **Lei Federal n.º 14.133/2021**, com aplicação subsidiária do Decreto Municipal n.º 10.652/2023, da Lei Complementar n.º 123/2006, da Lei Municipal n.º 2.020/2009, com aplicação subsidiária do Decreto Federal n.º 8.538/2015, e suas respectivas alterações posteriores, e demais legislações pertinentes, pelo que dispõe no presente Edital as condições de sua realização.

| **Processo Digital n.º 104481/2024** | **Requisição n.º 53/2025** |
|---|---|

| **Critério de Julgamento:**<br>MENOR VALOR GLOBAL | **Modo de Disputa:**<br>ABERTO E FECHADO |
|---|---|

**Regime de Execução: Empreitada por preço unitário**

## 1 - DO LOCAL, DATA E HORA

1.1. A sessão pública será realizada no *site* www.portaldecompraspublicas.com.br, no dia **13 de junho de 2025, com início às 14h00min**.
1.2. Somente poderão participar da sessão pública, as empresas que apresentarem propostas através do site descrito no subitem 1.1, até às **13h59min** do mesmo dia.
1.3. A apresentação dos documentos de habilitação será exigida apenas da licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, conforme o disposto no subitem 5.1.1 deste Edital.
1.4. Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data acima mencionada, o evento será automaticamente transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de nova comunicação, desde que não haja comunicação em contrário, pelo(a) Pregoeiro(a).
1.5. Para todas as referências de tempo será considerado o horário de Brasília-DF.

## 2 - DO OBJETO

2.1. O objeto desta licitação é a **contratação de empresa especializada em prestação de serviços comuns de fornecimento de Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e contratação de serviços especializados de solução informatizada para a COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo**, conforme as quantidades, especificações e condições descritas no ANEXO I - Termo de Referência deste Edital.
2.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por todos os itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo a licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem e o respectivo valor global.

## 3 - DA PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar do presente Pregão Eletrônico, qualquer empresa que atua no ramo de atividade pertinente ao objeto do presente Pregão, que atender todas as exigências, inclusive quanto à documentação constante neste Edital e seus Anexos e, estiver devidamente cadastrada junto ao Portal de Compras Públicas, através do *site*

www.portaldecompraspublicas.com.br.

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

**a)** É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sistema e mantê-los atualizados, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados;

**b)** A não observância do disposto na alínea acima poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.2. Como requisito para participação no pregão, em campo próprio do sistema eletrônico, a licitante deverá declarar, para os devidos fins legais:

**a)** que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar n.º 123/2006, somente para a empresa enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei Federal n.º 14.133/2021;

a.1) no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

a.2) nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123/2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte;

**b)** que está ciente e que concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital, conforme o disposto no inciso I do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021;

**c)** que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme o disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021;

**d)** que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, conforme o disposto no §1º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021;

**e)** que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, nos termos do art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme o disposto no inciso VI do art. 68 da Lei Federal n.º 14.133/2021;

**f)** que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, nos termos dos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

**g)** que, conforme disposto no art. 93 da Lei n.º 8.213/1991, está ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas na legislação;

**h)** que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3.3. Não poderá(ão) participar do presente Pregão:

**a)** as interessadas que se encontrem sob falência, insolvência civil ou dissolução, qualquer que seja sua forma de constituição;

**b)** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física, jurídica ou integrante do mesmo grupo econômico, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**c)** empresa, isoladamente, integrante do mesmo grupo econômico ou em consórcio,

responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

d.1) O impedimento de que trata a alínea acima será também aplicado à licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica da licitante;

**e)** aquele que, mesmo que subcontratado, mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com Diretor da COMUSA ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**f)** empresas que sejam controladoras, controladas ou coligadas, concorrendo entre si;

**g)** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**h)** empresas que tenham um mesmo procurador ou representante legal ou credenciado representando licitantes distintas, que concorram entre si;

**i)** empresas que tenham em sua composição societária sócios em comum, gerentes ou diretores, que concorram entre si;

**j)** direta ou indiretamente, servidor ou Diretor da COMUSA, inclusive da execução do objeto contratado e/ou do fornecimento de bens a eles necessários, devendo, também, ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme §1º do art. 9º da Lei Federal n.º 14.133/2021;

j.1) terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializados ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica, conforme §2º do art. 9º da Lei Federal n.º 14.133/2021.

3.4. Não será admitida a participação de empresas, na condição de concorrentes, em regime de consórcio.

3.5. Será permitida a subcontratação, conforme disposto no ANEXO I deste Edital.

3.6. A retirada do Edital poderá ser efetuada através do site www.portaldecompraspublicas.com.br, ou do site https://www.gov.br/pncp/pt-br ou do site www.comusa.rs.gov.br, no *link* Institucional – Licitações, ou, ainda, diretamente na Coordenação de Suprimentos da COMUSA, situada na Avenida Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS.

## 4 - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

4.1. Para participar do pregão, a licitante deverá estar credenciada no Portal de Compras Públicas, através do site www.portaldecompraspublicas.com.br.

4.1.1. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

4.1.2. O credenciamento da licitante, junto ao provedor do sistema implicará a responsabilidade legal da licitante ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.

4.2. O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade da licitante, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a COMUSA, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.3. Os representantes de microempresas e empresas de pequeno porte deverão declarar em campo próprio do sistema, quando do envio da proposta inicial, que as respectivas empresas se enquadram nessa(s) categoria(s), para fins de tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n.º 123/2006 e na Lei Municipal n.º 2.020/2009, conforme subitem 3.2, alínea "a".

## 5 - DO ENVIO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio de digitação da senha privativa da licitante e subsequente **encaminhamento, exclusivamente por meio do sistema, da proposta com a descrição do objeto ofertado**, contendo o valor total do objeto, **até o horário previsto no subitem 1.2 deste Edital, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.**
5.1.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances de julgamento.
5.1.2. A proposta de preços deverá ser enviada em formulário específico do site www.portaldecompraspublicas.com.br, **exclusivamente por meio do Sistema Eletrônico**.
5.1.3. A licitante declarará, em campo próprio do sistema, o cumprimento dos requisitos de habilitação e a conformidade de sua proposta com as exigências do edital, bem como o enquadramento de beneficiária da Lei Complementar n.º 123/2006, se for o caso, sendo que a falsidade da declaração sujeitará a licitante às sanções previstas na Lei Federal n.º 14.133/2021 e no item 15 deste Edital.
5.1.4. Os documentos de habilitação exigidos no item 10 deste Edital deverão ser enviados após a fase de lances, **exclusivamente por meio do sistema**, depois da solicitação do(a) Pregoeiro(a), tendo a licitante vencedora 1 (um) dia útil para apresentar a documentação.
5.1.5. A licitante se responsabilizará por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública.
5.2. Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão Eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.
5.3. Até a abertura da sessão pública, as licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema.
5.4. Na etapa de apresentação da proposta pela licitante, não haverá ordem de classificação das propostas.
5.5. Os documentos que compõem a proposta da licitante melhor classificada somente serão disponibilizados para avaliação do(a) Pregoeiro(a) e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

## 6 - DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1. Os itens de propostas que eventualmente contemplem serviços que não correspondam às especificações contidas no ANEXO I deste Edital serão desconsiderados.
6.2. Nas propostas serão considerados obrigatoriamente:
**a)** preço unitário e total em moeda corrente nacional, em algarismo com no máximo duas casas decimais:
**I - Caso a proposta apresente mais de dois algarismos (centavos) serão considerados, tão somente, os dois primeiros.**
**b)** serviço ofertado em absoluta conformidade com todas as especificações do ANEXO I deste Edital;
**c)** inclusão de todas as despesas que influam no valor final, tais como: despesas com custo, transporte e descarga, seguro e frete, tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais), obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, encargos comerciais ou de

qualquer natureza e todos os ônus diretos;
**d)** prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, a contar da data da sessão deste Pregão Eletrônico;
**e)** prazo de execução dos serviços, conforme disposto no ANEXO I deste edital, sujeito a alterações, conforme a necessidade da COMUSA;
**f)** garantia, conforme exigência prevista no ANEXO I;
**g)** deverão ser cotados todos os itens que compõem o objeto da presente licitação, sob pena de desclassificação integral da proposta.
6.3. Poderão ser admitidos, pelo(a) Pregoeiro(a), erros de natureza formal, desde que não comprometam o interesse público e da Administração.
6.4. **Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no edital, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.**
6.5. O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências previstas no Edital e nos Anexos.

## 7 - DA ABERTURA DAS PROPOSTAS/SESSÃO

7.1. O(A) Pregoeiro(a) dará início à Sessão Pública através do sistema eletrônico na data e horário previstos neste Edital, com a divulgação da melhor proposta (MENOR VALOR GLOBAL).

## 8 - CLASSIFICAÇÃO INICIAL DE PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. Aberta a sessão pública pelo(a) Pregoeiro(a), a partir do horário previsto no Edital, as licitantes poderão participar da sessão pública na internet, mediante a utilização de sua chave de acesso e senha.
8.2. O(A) Pregoeiro(a) verificará as propostas apresentadas e desclassificará fundamentadamente aquelas que:
**a)** não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital;
**b)** contenham vícios insanáveis ou ilegalidades; OU
**c)** que apresentarem preços manifestamente inexequíveis.
8.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
8.4. Após a ordenação automática, o(a) Pregoeiro(a) dará início à fase competitiva, oportunidade em que as licitantes poderão encaminhar lances, exclusivamente através do sistema eletrônico, sendo que as demais licitantes serão imediatamente informadas do recebimento do lance e do seu respectivo valor consignado no registro.
8.5. As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, pelo **MENOR VALOR GLOBAL**, observando o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.
8.5.1. Caso a licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
8.6. A licitante somente poderá oferecer lance com valor inferior ao último lance por ela ofertado e registrado pelo sistema, observado o intervalo mínimo do subitem 8.7.
8.7. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$100,00 (cem reais).
8.8. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que foi recebido e registrado em primeiro lugar pelo sistema eletrônico.
8.9. Durante a sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.
8.10. Será adotado para o envio de lances no Pregão Eletrônico o modo de disputa “ABERTO E FECHADO”.
8.11. Caso seja adotado o modo de disputa “ABERTO” para o envio de lances no pregão eletrônico, as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 02 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
8.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 02 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
8.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação do desempate ficto, conforme disposto neste edital.
8.12. Caso seja adotado o modo de disputa “ABERTO E FECHADO” para o envio de lances no pregão eletrônico, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
8.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
8.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
8.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
8.12.4. Não havendo pelo menos 3 (três) ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
8.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
8.13. Caso seja adotado o modo de disputa “FECHADO E ABERTO” para o envio de lances no Pregão, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
8.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no subitem 8.13, poderão os licitantes que apresentaram as 3 (três) melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
8.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
8.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
8.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
8.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
8.15. No caso de desconexão do(a) Pregoeiro(a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão Eletrônico, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para recepção dos lances, retornando o(a) Pregoeiro(a), quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.
8.16. Quando a desconexão do(a) Pregoeiro(a) persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão Eletrônico será suspensa e terá reinício somente após

decorridas 24 (vinte e quatro) horas, contadas da comunicação do fato aos participantes, no *chat* do sistema.

8.17. Só poderá haver empate entre propostas iguais não seguidas de lances, ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado, sendo adotados os critérios de desempate previstos neste Edital.

8.18. No momento seguinte, será assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação às microempresas – ME e empresas de pequeno porte – EPP:

**a)** Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas – ME e empresas de pequeno porte – EPP sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores a proposta mais bem classificada;

**b)** O sistema automaticamente avaliará se existem microempresas - ME e/ou empresas de pequeno porte - EPP participando do item do pregão;

**c)** Se estas forem encontradas, então o sistema verificará se o preço por elas ofertado é até 5% (cinco por cento) maior do que o da melhor empresa previamente classificada;

**d)** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nas alíneas anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;

**e)** Constatada a ocorrência da hipótese descrita na alínea “a”, a microempresa – ME ou empresa de pequeno porte – EPP melhor classificada na fase de lances poderá ofertar proposta de preço inferior;

**f)** O lance de desempate deve obrigatoriamente ser menor do que o lance ofertado pela empresa previamente classificada;

**g)** A microempresa ou empresa de pequeno porte terá no máximo 05 (cinco) minutos para ofertar o lance de desempate. Se assim não o fizer, então o sistema passará para a próxima microempresa – ME ou empresa de pequeno porte – EPP melhor classificada, desde que se encontre naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido nesta alínea;

**h)** A microempresa - ME ou empresa de pequeno porte - EPP que oferecer um lance menor do que a primeira empresa previamente classificada será a nova empresa classificada, sendo encerrada a fase do desempate para o item, mesmo que ainda existam microempresas – ME ou empresas de pequeno porte – EPP na mesma condição;

**i)** Decairá do direito de ofertar o lance a microempresa – ME ou empresa de pequeno porte – EPP que não realizar este procedimento dentro dos 05 (cinco) minutos.

8.19. O disposto no subitem 8.18 não será aplicado quando a melhor oferta classificada tiver sido apresentada por uma microempresa – ME ou empresa de pequeno porte – EPP e nos casos previstos no art. 4º, §§1º e 2º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

8.20. Se não houver licitante que atenda ao subitem 8.18 e suas alíneas, permanecendo o empate, serão observados os critérios de desempate estabelecido pelo art. 60 da Lei Federal n.º 14.133/2021, nesta ordem:

**a)** disputa final, hipótese em que as licitantes empatadas poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

**b)** avaliação do desempenho contratual prévio das licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei;

**c)** desenvolvimento pela licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

**d)** desenvolvimento pela licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

8.20.1. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

**a)** empresas estabelecidas no Estado do Rio Grande do Sul;

**b)** empresas brasileiras;

**c)** empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no Brasil;

**d)** empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei Federal n.º 12.187/2009.

8.21. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o(a) Pregoeiro(a) poderá:

**a)** na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, negociar condições mais vantajosas, após definido resultado do julgamento;

**b)** encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado o melhor preço, após definido resultado de julgamento, para que seja obtida a melhor proposta, bem como decidir sobre a sua aceitação;

**c)** nas hipóteses descritas nas alíneas "a" e "b" acima, é vedada a negociação em condições diferentes das previstas no edital.

8.22. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelas demais licitantes, sendo seu resultado divulgado a todas as licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

8.22.1. Para fins de aceitação pelo(a) Pregoeiro(a), a proposta não poderá ultrapassar o valor estimado pela COMUSA à contratação no que tange ao valor unitário e total do(s) item(ns), e o(s) serviços ou produtos ofertado(s) deverá(ão) atender todas as condições do Edital e seus Anexos.

8.22.2. A negociação poderá ser feita com as demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando a primeira colocada, mesmo após a negociação, for desclassificada em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela COMUSA.

8.22.3. O **valor máximo aceitável** para o objeto desta licitação é o determinado no **ANEXO I** deste Edital.

8.23. Após o comunicado do(a) Pregoeiro(a), a licitante detentora da melhor oferta deverá, no prazo de **01 (um) dia útil**, enviar via sistema eletrônico a **proposta assinada (ANEXO II), devidamente adequada ao último lance ofertado ou após a negociação realizada**, **acompanhada:**

**a) No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, da Certidão de Enquadramento de ME ou EPP, expedida pela Junta Comercial, Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou Registro de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas,** onde a empresa está sediada, atualizada, ou seja, **com data não superior a 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para o início da Sessão Pública;**

a.1) **No caso de Microempreendedor Individual,** do Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI comprovará o enquadramento como Microempresa, não sendo exigido o documento descrito na alínea acima;

**b) de documentos complementares, se for o caso.**

8.23.1. É **facultado** ao(à) Pregoeiro(a) prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no *chat* pela licitante, antes de findo o prazo.

8.23.2. **Ensejará a desclassificação da proposta e a aplicação de sanção prevista no item 15 deste Edital a não apresentação da:**

**a)** proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação; E/OU

**b)** no caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, certidão de enquadramento de ME ou EPP, expedida pela Junta Comercial, Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou Registro de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas, ou Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

8.23.3. A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pela licitante ou seu representante legal.

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

8.24.1. Havendo necessidade, o(a) Pregoeiro(a) informará no *chat* a nova data e horário para

a continuidade da sessão.
8.25. O(A) Pregoeiro(a) poderá convocar a licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de **01 (um) dia útil**, sob pena de não aceitação da proposta.

## 9 - DA FASE DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o(a) Pregoeiro(a) verificará se a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal n.º 14.133/2021, legislação correlata e no item 3 deste Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
**a)** Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantidos pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes).
9.1.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei Federal n° 8.429/1992.
9.1.2. Constatada a existência de sanção, a licitante será reputada inabilitada, por falta de condição de participação.
9.2. Verificado se a licitante atende às condições de participação no certame, conforme subitem 9.1 acima, e de utilização do tratamento favorecido de microempresas e empresas de pequeno porte, e após análise da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para a contratação, e documentação complementar, o(a) Pregoeiro(a) anunciará a licitante vencedora.
9.2.1. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do objeto ou da área especializada no objeto.
9.2.2. Será desclassificada a proposta vencedora que:
**a)** contiver vícios insanáveis;
**b)** não obedecer às especificações técnicas contidas no ANEXO I - Termo de Referência deste Edital;
**c)** apresentar preços inexequíveis ou permanecer com valores acima do preço máximo definido para a contratação;
**d)** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela COMUSA;
**e)** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
9.3. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
9.4. Na hipótese da proposta ou do lance de menor valor não ser aceito ou se a licitante vencedora desatender às exigências habilitatórias, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou lance subsequente, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação na ordem de classificação, segundo o critério do menor preço, e assim sucessivamente até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao edital.
9.5. Na fase de julgamento das propostas, a COMUSA realizará com a empresa licitante provisoriamente vencedora, um teste de conformidade do software através da prova de conceito, com o objetivo de comprovar se o mesmo realmente dispõe dos requisitos obrigatórios definidos no Anexo I - A.
9.5.1. A empresa licitante provisoriamente vencedora deverá apresentar-se na sede da COMUSA, Av. Cel. Travassos, 287, bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS, até o 10º dia útil seguinte à divulgação do resultado, às 9h, para a realização do teste, devendo apresentar as

funcionalidades de forma online, utilizando uma base de dados que disponha de todos os dados necessários à simulação das condições reais de uso das funcionalidades requeridas.
9.5.2. Não serão cobrados testes de conformidade que exijam integração com sistemas em uso na COMUSA ou de itens que dependam de desenvolvimento para atendimento à legislação municipal.
9.5.3. Os testes de conformidade se estenderão pelo tempo necessário e entendido como suficiente pela COMUSA, podendo ocupar vários dias.
9.5.4. A responsabilidade de providenciar todos os equipamentos necessários para a realização do teste de conformidade, inclusive conexão à internet (tecnologia 3G ou outros), bem como pelas despesas para participação do teste são da licitante, ficando a COMUSA responsável somente pela disponibilização do espaço para realização do mesmo.
9.5.5. Caso a solução da licitante não seja aprovada no teste de conformidade, a mesma será desclassificada, sendo convocadas para a realização deste teste as demais licitantes, por ordem de classificação.
9.5.6. Constatado o atendimento pleno às exigências fixadas neste edital e consequente aprovação no teste de conformidade, a licitante será classificada, passando-se para fase de habilitação, a ser conduzida pela Pregoeira.
9.5.7. Entende-se por atendimento pleno às exigências fixadas neste edital a comprovação do funcionamento completo de cada funcionalidade, a realização das operações compreendidas desde a demonstração da execução de uma rotina (inclusão de registro, cálculo, etc.) até a demonstração de efetivação da mesma pela própria aplicação (consulta de registros ou cálculos, emissão de relatórios, etc.), banco de dados, log, etc.
9.5.8. A avaliação será realizada por uma equipe composta por 02 (dois) ou 03 (três) servidores da COMUSA, a ser definida conforme a disponibilidade de pessoal, em razão do quadro reduzido de servidores. A equipe poderá solicitar à licitante a realização de operações e esclarecimentos que julgarem pertinentes para a adequada avaliação de cada requisito.
9.5.9. Os servidores responsáveis pela avaliação, durante a execução do teste de conformidade, não emitirão pronunciamento quanto ao atendimento ou não atendimento de requisitos, tampouco quanto à aprovação ou reprovação da solução da licitante.
9.5.10. Para o bom andamento dos trabalhos de avaliação, bem como resguardo de direitos do particular quanto à propriedade intelectual protegidos por Lei, só será permitida a participação de no máximo um representante das demais licitantes, na sessão, sendo-lhe vedado a manifestação, e o uso ou porte de quaisquer equipamentos eletrônicos (smartphone, câmera, notebook, gravador, entre outros) e de registros audiovisuais, resguardado o direito de tomar apontamentos por escrito que deverão ser cedidos para cópia caso solicitado pela Administração ou empresa em avaliação.
9.5.11. Ao término das demonstrações referentes ao teste de conformidade, a sessão será encerrada para deliberação quanto à aprovação ou reprovação da solução ofertada pela licitante pela equipe de avaliação.
9.5.12. São assegurados às licitantes a ampla defesa e o contraditório quanto à decisão da COMUSA, por meio da apresentação da intenção de recorrer na fase de julgamento das propostas, e posterior envio das razões recursais pelo licitante, oportunizada contrarrazões, conforme regras do Edital.

## 10 - DA FASE DE HABILITAÇÃO

10.1. Com base nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a habilitação à presente licitação será feita mediante a apresentação dos documentos previstos no ANEXO I - Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade da licitante de executar o objeto da licitação.
10.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
10.2.1. Na hipótese de a licitante vencedora ser empresa estrangeira que não funcione no

País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal n.º 8.660/2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.3. Será verificado se a licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação:

**a)** a declaração de conhecimento do Edital e de que atende aos requisitos de habilitação, e a declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

**b)** a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;

**c)** a declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas;

**d)** a declaração, sob as penas da lei, que ateste o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7° da Constituição Federal.

10.4. Os documentos de habilitação, enviados pelo sistema eletrônico conforme subitem 5.1.4 deste Edital, serão examinados pelo(a) Pregoeiro(a), que verificará a autenticidade das certidões junto aos sites oficiais de órgãos e entidades emissores.

10.4.1. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

10.4.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei Federal n.º 14.133/2021.

10.4.3. A verificação pelo(a) Pregoeiro(a) em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

10.4.4. A entrega da documentação física original ou autenticada fica dispensada, podendo ser solicitada a qualquer momento em prazo estabelecido pelo(a) Pregoeiro(a).

10.4.5. A documentação física original ou autenticada, quando solicitada, deverá ser encaminhada aos cuidados do(a) PREGOEIRO(A) para o seguinte endereço: Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS, CEP n.º 93.415-000.

10.4.6. No caso de documentos a serem autenticados por servidor credenciado pela COMUSA, em hipótese alguma serão procedidas autenticações na mesma data aprazada para abertura da sessão.

10.5. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, que se beneficiarem do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar n.º 123/2006 e na Lei Municipal n.º 2.020/2009, por ocasião da participação neste certame licitatório, **deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição**.

10.5.1. A Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte, que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.

10.5.2. O prazo de que trata o subitem anterior poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da COMUSA, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.

10.5.3. A não regularização da documentação, no prazo fixado no subitem 10.5.1, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital, sendo facultado à COMUSA convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10.5.4. Caso o valor estimado do item da disputa for superior à receita bruta máxima de empresa de pequeno porte (R$4.800.000,00 – quatro milhões e oitocentos mil reais), o benefício do subitem 10.5 não será aplicado, conforme art. 4º, §1º, inc. I, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

10.5.5. A obtenção de benefícios a que se refere o subitem 10.5 fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, conforme art. 4º, §2º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.
10.6. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, a licitante será convocada a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de **01 (um) dia útil**, sob pena de inabilitação.
10.7. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:
**a)** complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelas licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame, na forma do entendimento do Acórdão n.º 1.211/2021 do Plenário do Tribunal de Contas da União;
**b)** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.
10.8. Na análise dos documentos de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
10.9. Será julgada inabilitada a licitante vencedora que deixar de apresentar qualquer dos documentos exigidos, nas condições acima elencadas.
10.10. Se a licitante arrematante desatender as exigências habilitatórias, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta ou o lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Se for necessário, repetirá esse procedimento, sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

## 11 - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DAS IMPUGNAÇÕES

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal n.º 14.133/2021 ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
11.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados exclusivamente por meio de formulário eletrônico, através do site www.portaldecompraspublicas.com.br.

| PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS |
|---|
| Para pedidos de impugnação de edital e esclarecimentos, a pessoa física ou jurídica deverá proceder ao preenchimento do cadastro de acesso gratuito em https://www.portaldecompraspublicas.com.br/adesao/fornecedor, caso ainda não possua cadastro no Portal de Compras Públicas.<br>Para participar do processo em suas fases de disputa, deverá proceder com os demais passos de homologação e liberação de acesso disponíveis no Portal de Compras Públicas. |

11.3. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
11.3.1. O(A) Pregoeiro(a) poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital e dos Anexos para responder os pedidos de esclarecimentos e impugnações.
11.3.2. As respostas à impugnação ou ao pedido de esclarecimento vincularão os participantes e a Autarquia.
11.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no

certame.
11.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo(a) Pregoeiro(a), nos autos do processo de licitação.
11.6. Com a resposta ao pedido de esclarecimentos ou com o acolhimento da impugnação, caso a COMUSA verifique a necessidade de modificação no edital, de forma a afetar a formulação das propostas, será publicado Edital de Retificação, sendo designada nova data para realização da sessão pública, observado o prazo do art. 55 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

## 12 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação das licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
12.2. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação da licitante:
**a)** a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente após o julgamento da respectiva fase (julgamento das propostas ou julgamento da habilitação), no prazo de 30 (trinta) minutos a ser concedido pelo(a) Pregoeiro(a), em campo próprio do sistema, sob pena de preclusão;
**b)** havendo a manifestação do interesse em recorrer, será concedido, por meio de mensagem do sistema, um único prazo para apresentação das razões recursais, de 3 (três) dias úteis, contados da data sessão pública em que for proferida a decisão final sobre a análise dos documentos habilitatórios e resultado do certame ou da intimação, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contrarrazões no prazo de 3 (três) dias úteis, contados a partir do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.
12.3. Caso a licitante vencedora seja ME ou EPP, e tiver apresentado certidão fiscal e/ou trabalhista com restrição na fase de habilitação, a abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após os prazos de regularização fiscal e/ou trabalhista de que trata o subitem 10.5.1 deste Edital.
12.4. A falta de manifestação imediata da licitante, no prazo concedido na sessão pública, importará a preclusão do direito de recurso.
12.5. As razões do recurso e das contrarrazões deverão ser apresentadas por escrito, mediante formulário próprio do sistema eletrônico, e endereçadas ao(à) Pregoeiro(a) que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso e eventuais contrarrazões para o Diretor-Geral, o qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
12.6. Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais, ou que contenham vícios insanáveis, bem como os encaminhados por fax, correio, e-mail ou entregues presencialmente.
12.7. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
12.8. O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos autos insuscetíveis de aproveitamento.
12.9. Decididos os recursos, caberá ao(a) Pregoeiro(a) encaminhar o processo devidamente instruído ao Diretor-Geral e propor a adjudicação e homologação, com vistas à contratação.

## 13 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

13.1. Encerradas as fases de julgamento das propostas e da habilitação, e exauridos os recursos administrativos, a adjudicação do objeto e a homologação da licitação em favor da licitante vencedora serão procedidas pelo Diretor-Geral, após o recebimento do processo licitatório concluído pelo(a) Pregoeiro(a) e equipe de apoio, e registrada em ata.

13.2. Após a homologação, estarão disponíveis na internet as propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares.

## 14 - DA CONTRATAÇÃO

14.1. A contratação do objeto será efetivada mediante assinatura do instrumento de contrato, cuja minuta encontra-se no **ANEXO V** deste Edital, após a homologação da presente licitação.
14.1.1. É condição para celebração do contrato a manutenção das condições de habilitação pela licitante vencedora.
14.1.2. Antes de formalizar ou prorrogar o prazo de vigência do contrato, a COMUSA deverá verificar a regularidade fiscal da CONTRATADA, consultar o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), emitir as certidões negativas de inidoneidade, de impedimento e de débitos trabalhistas e juntá-las ao respectivo processo.
14.2. Fica estabelecido o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da comunicação da COMUSA, para a licitante assinar o contrato decorrente desta licitação, o qual, na forma do art. 90 da Lei Federal n.º 14.133/2021, constitui, neste procedimento, documento hábil à formalização da contratação do objeto.
14.2.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da licitante durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela COMUSA.
14.3. Decairá do direito à contratação a licitante que, regularmente convocada, não assinar o instrumento de contrato no prazo estipulado no subitem 14.2 deste Edital, ou ainda, não mantiver as mesmas condições de habilitação, não apresentar situação regular perante as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, a Justiça do Trabalho, o sistema da Seguridade Social (INSS) e/ou ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), ficando caracterizado o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se a mesma às sanções previstas no presente Edital.
14.4. Nos termos do disposto no §2º do art. 90 da Lei Federal n.º 14.133/2021, será facultado à COMUSA, quando a convocada não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pela licitante vencedora.
14.5. A licitante eventualmente convocada, na hipótese do disposto no subitem 14.4 deste Edital, caso aceite a convocação, ficará sujeita às mesmas obrigações e penalidades, sob pena da COMUSA aplicar as penalidades previstas no item 15 deste Edital.
14.6. Não se aplicará as sanções da parte final do subitem 14.3 deste Edital às licitantes remanescentes convocadas que não aceitarem as mesmas condições da proposta vencedora ou se recusem a negociar na forma da alínea “a’ do subitem 14.7 deste Edital.
14.7. Na hipótese de nenhuma das licitantes aceitar a contratação nos termos do subitem 14.4 deste Edital, a COMUSA, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:
**a)** convocar as licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço da adjudicatária;
**b)** adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelas licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

## 15 - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, a licitante que, com dolo ou culpa:
15.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Pregoeiro(a) durante o certame.
15.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta, em especial quando:

**a)** não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
**b)** recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
**c)** pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
**d)** apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital; ou
**e)** deixar de atender à diligência realizada pelo(a) Pregoeiro(a).

15.1.3. Não celebrar o Contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta:

**a)** recusar-se, sem justificativa, a assinar o Contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela COMUSA.

15.1.4. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação.

15.1.5. Fraudar a licitação.

15.1.6. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

**a)** agir em conluio ou em desconformidade com a lei; ou
**b)** induzir deliberadamente a erro no julgamento.

15.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.

15.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal n.º 12.846/2013.

15.2. Com fulcro no art. 156 da Lei Federal n.º 14.133/2021, a COMUSA poderá, garantida a prévia defesa e o contraditório, aplicar ao responsável pelas infrações administrativas as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

15.2.1. Advertência.

15.2.2. Multa.

15.2.3. Impedimento de licitar e contratar.

15.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

15.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

15.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

15.3.2. As peculiaridades do caso concreto.

15.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes.

15.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública.

15.3.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

15.4. A advertência será aplicada exclusivamente pela infração administrativa de inexecução parcial do contrato causada pela CONTRATADA, quando não se justificar a aplicação de penalidade mais grave.

15.5. A multa será aplicada em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado.

15.5.1. Para as infrações previstas nos subitens 15.1.1, 15.1.2 e 15.1.3 deste Edital, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

15.5.2. Para as infrações previstas nos subitens 15.1.4, 15.1.5, 15.1.6, 15.1.7 e 15.1.8 deste Edital, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

15.5.3. Antes da aplicação da sanção de multa, será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de sua intimação.

15.5.4. As multas e as indenizações cabíveis poderão ser descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela COMUSA à CONTRATADA.

15.5.5. Caso não seja possível o desconto previsto no subitem 15.5.4 deste Edital, previamente ao encaminhamento da cobrança judicial, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

15.6. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, com a penalidade de multa.

15.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em

decorrência das infrações administrativas relacionadas nos subitens 15.1.1, 15.1.2 e 15.1.3 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Novo Hamburgo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

15.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos subitens 15.1.4, 15.1.5, 15.1.6, 15.1.7 e 15.1.8 deste Edital, bem como pelas infrações administrativas previstas nos subitens 15.1.1, 15.1.2 e 15.1.3 deste Edital que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista no subitem 15.2.3 deste Edital, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

15.9. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública.

15.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização, a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará a licitante ou a adjudicatária para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

15.11. Na hipótese de aplicação da sanção de multa, o Gabinete do Diretor-Geral providenciará a intimação da licitante, por meio eletrônico, facultando a apresentação de defesa.

15.12. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contados da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação ao Diretor-Geral, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

15.13. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

15.14. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final do Diretor-Geral.

15.15. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o Contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente, convocada dentro do prazo de validade da proposta estabelecido pela COMUSA, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e a sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor da COMUSA.

## 16 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de Contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, ou por adoção, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento, do Prefeito, do Vice-Prefeito, de secretários municipais e de Vereadores do Município de Novo Hamburgo.

16.2. As normas disciplinadoras deste Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da COMUSA, a finalidade e a segurança da contratação.

16.3. É facultado ao Pregoeiro oficial, auxiliado pela Equipe de Apoio, ou à Autoridade Superior proceder, em qualquer fase da licitação, diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, conforme previsão do artigo 64 da Lei Federal n.º 14.133/2021, e na forma do entendimento do Acórdão n.º 1.211/2021 do Plenário do Tribunal de Contas da União.
16.3.1. A ausência de alguma informação em documento exigido poderá ser suprida pelo(a) Pregoeiro(a), se os dados existirem em outro documento.
16.4. O(A) Diretor(a)-Geral da COMUSA poderá revogar esta licitação por razões de interesse público, por motivo de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar a revogação, e deverá anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, por meio de ato escrito e fundamentado.
16.4.1. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito da CONTRATADA de boa-fé ao ressarcimento dos encargos que tiver suportado no cumprimento do Contrato.
16.5. Sempre que constar neste instrumento o termo “fiscalização”, este se refere à fiscalização a ser exercida por servidor ou comissão de servidores designados para este fim específico, que terá autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, bem como de controle da execução contratual.
16.6. A prática de atos ilícitos visando frustrar os objetivos desta licitação sujeita o agente às sanções previstas no art. 178 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
16.7. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133/2021.
16.8. A critério da COMUSA, o objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, de acordo com os artigos 124, inc. I, e 125 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
16.9. Os casos omissos serão resolvidos pelo(a) Pregoeiro(a), que decidirá com base na legislação em vigor.
16.10. A COMUSA não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.
16.11. São partes integrantes deste Edital:
**a)** ANEXO I - Termo de Referência;
**b)** ANEXO I-A – Teste de Conformidade: requisitos obrigatórios;
**c)** ANEXO II - Proposta Comercial;
**d)** ANEXO III – Modelo de Atestado de Visita Técnica;
**e)** ANEXO IV - Modelo de Declaração de Ciência das Condições;
**f)** ANEXO V - Minuta Contratual.
16.12. A presente licitação rege-se pela Lei Federal n.º 14.133/2021, com aplicação subsidiária do Decreto Municipal n.º 10.652/2023, da Lei Complementar n.º 123/2006, da Lei Municipal n.º 2.020/2009, com aplicação subsidiária do Decreto Federal n.º 8.538/2015, e suas respectivas alterações posteriores, sendo declarado competente o Foro desta Comarca para dirimir controvérsias emergentes da presente licitação.
16.13. O horário de expediente da COMUSA é de segunda à sexta-feira, das 08h00min às 12h00min e das 13h00min às 17h00min.

Novo Hamburgo, 27 de maio de 2025.

**Paulo Roberto Kopschina**
Diretor-Geral

**Emílio Kerber Filho**
Diretor Administrativo-Financeiro

**ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA**
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 8/2025 – COMUSA**
**ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO, QUANTIDADES, CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO**

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1 - OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Referência é a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços em caráter continuado para fornecimento de Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e contratação de serviços especializados de solução informatizada, contemplando:

a) Locação de sistema **Integrado de Gestão de Saneamento**, com fornecimento de licença de uso em plataforma web, interface gráfica padrão Windows, com acesso a banco de dados relacional, composto pelos módulos de Gestão de Clientes e Cadastro de Imóveis, Controle de Atendimentos, Gestão de Hidrômetros, Gestão de Medição e Leitura, Gestão de Faturamento e Arrecadação, Gestão de Cobrança, Contabilidade (integração), Geoprocessamento, Laboratório, Gestão de Serviços, Módulo Gerencial e Relatórios, além de aplicativos para dispositivos móveis que contemplem o **autoatendimento**, **leitura, faturamento e impressão simultânea** e **gestão de ordens de serviço** em campo e demais requisitos previstos neste edital e seus anexos;
b) Implantação, parametrização, customização, migração de dados, integração com outros sistemas existentes na COMUSA, capacitação dos usuários operadores e administradores do sistema contratado, transferência do conhecimento tecnológico à equipe técnica, incluindo a cessão de toda a documentação e modelagem das bases de dados e acompanhamento técnico especializado presencial no início da utilização da ferramenta contratada;
c) Manutenção corretiva, manutenção evolutiva, atualizações legais (legislação federal, estadual e municipal) e suporte técnico ao sistema contratado.

1.1.1. Além dos seguintes serviços que poderão ser contratados sob demanda em caso de necessidade por parte da COMUSA:

a) Customização do sistema;
b) Treinamentos e capacitações adicionais;
c) Integração com outros sistemas;
d) Consultoria;
e) Suporte técnico residente adicional.

Para a COMUSA - Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo.

1.2. O objeto tem a natureza de serviço comum de tecnologia da informação, conforme definido no Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O serviço é enquadrado como continuado, tendo em vista a permanência da necessidade pública a ser satisfeita de forma constante ao longo do tempo, desde a implantação até a manutenção e evolução do sistema de gestão de saneamento, a fim de garantir a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à população, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar – ETP.

1.4. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar – ETP, constante deste processo de contratação, divulgado no Portal Nacional de Compras Públicas - PNCP.

1.5. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2025, conforme detalhamento a seguir:
**a)** Id do PCA no Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP): 09509569000151-0-000003/2025;
**b)** Data de Publicação no PNCP: 29/10/2024;
**c)** Id do item no PCA: 11 a 17.

1.6. Os serviços deverão, obrigatoriamente, seguir as especificações e quantidades constantes neste Termo de Referência, conforme a Tabela 1 abaixo:

**Tabela 1 – Especificação do objeto**

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) | VALOR TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Locação do sistema de Gestão de Saneamento | 12 | Un. | 51.691,36 | 620.296,32 |
| **2** | Serviços de implantação, migração, customização, integração e capacitação para até 70.000 ligações de água e 50.000 ligações de esgoto. | 1 | Un. | 116.516,36 | 116.516,36 |
| **3** | Customização do sistema (sob demanda) | 500 | Pontos de Função | 157,30 | 78.650,00 |
| **4** | Integração com outros sistemas (sob demanda) | 100 | Pontos de função | 190,96 | 19.096,00 |
| **5** | Capacitações (sob demanda) | 100 | Horas | 144,28 | 14.428,00 |
| **6** | Consultoria (sob demanda) | 50 | Horas | 154,08 | 7.704,00 |
| **7** | Suporte técnico residente (sob demanda) | 2 | Mês | 7.553,68 | 15.107,36 |
| | | | | **VALOR GLOBAL (R$)** | **871.798,04** |

1.6.1. O custo estimado total da contratação é de R$ 871.798,04 (oitocentos e setenta e um mil, setecentos e noventa e oito reais e quatro centavos), conforme valores unitários apostos na tabela acima.

**Itens integrantes do serviço de locação mensal.**
**Valores informados exclusivamente para fins de cálculo de alteração contratual conforme item 2.7.11.25.2.1. do Termo de Referência:**

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Sessões de conversações mensais receptivas (Serviço de seção de mensagens WhatsApp – API Oficial) | 12.000 | Un. | 0,74 |
| **2** | Sessões de conversação mensais ativas (Serviço de disparo de mensagens WhatsApp – API Oficial, push de contato – HSM) | 1.000 | Un. | 0,80 |

## 1.7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

1.7.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, constante deste processo de contratação, divulgado no Portal Nacional de Compras Públicas - PNCP.

1.8. **ADJUDICAÇÃO:** Menor valor global.
1.8.1. A forma de adjudicação deverá ser a de menor valor global, visto que o objeto não pode ser dividido entre várias empresas. Sendo um sistema integrado, a adjudicação por item não é viável, pois o objeto é um sistema integrado, não sendo uma boa prática ter seus módulos disponibilizados por diferentes fornecedores, o que poderia acarretar inúmero problemas, tais como incompatibilidade entre módulos, entre linguagens, na unicidade e integridade referencial dos dados, além da insegurança na identificação das responsabilidades de cada fornecedor, entre outros. Ainda, o agrupamento dos itens em lote único levou em consideração questões técnicas, bem como o ganho de economia em escala, sem prejuízo à ampla competitividade, uma vez que existe no mercado várias empresas com capacidade de fornecer os produtos e serviços na forma em que estão agrupados neste termo de referência.

1.8.2. Deverão ser cotados todos os itens que compõem a tabela 1, em decorrência de o julgamento ser pelo menor preço global, sob pena de desclassificação integral da proposta.

1.9. **FORMA DE EXECUÇÃO:** Execução Indireta.

1.10. **REGIME DE EXECUÇÃO:** Empreitada por preço unitário.

1.11. **ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES:** A critério da COMUSA, o objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, de acordo com os artigos 124, inc. I, e 125 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

1.12. **MODO DE DISPUTA:** Para a contratação do sistema de saneamento, adota-se o modo de disputa "aberto e fechado", nos termos da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de estimular a competitividade inicial entre os licitantes e, ao mesmo tempo, assegurar que as propostas finais sejam apresentadas de forma sigilosa, preservando a estratégia comercial dos participantes e possibilitando à Administração a obtenção da proposta mais vantajosa, considerando a natureza complexa e especializada do objeto.

## 2 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### 2.1. DETALHAMENTO DO OBJETO

#### 2.1.1. Serviços

2.1.1.1. Locação de sistema Integrado de Gestão de Saneamento, em plataforma web, interface gráfica padrão Windows, com acesso a banco de dados relacional, composto, no mínimo, pelos seguintes módulos:

a) Gestão de Clientes e Cadastro de Imóveis;
b) Controle de Atendimentos;
c) Gestão e Emissão de Senhas de Atendimento;
d) Portal e terminais de Autoatendimento;
e) Aplicativo de Autoatendimento para Dispositivos Móveis;
f) Atendimento Omnichannel e integração com Call Center;
g) Gestão de Hidrômetros;
h) Gestão de Medição e Leitura;
i) Aplicativo de Leitura, Faturamento e Impressão Simultânea para Dispositivos Móveis;
j) Gestão de Faturamento e Arrecadação;
k) Gestão de Cobrança;

l) Dívida Ativa;
m) Contabilidade (integração);
n) Sistema de Informações Geográficas para Saneamento (SIG);
o) Laboratório e Gestão da Qualidade da Água;
p) Gestão de Serviços;
q) Aplicativo de Gestão de Ordens de Serviço para Dispositivos Móveis;
r) Módulo Gerencial e Relatórios.

**2.1.1.2. Licença de uso sem limitação de número de usuários.**

2.1.1.2.1. O tipo de licença contemplado neste Termo de Referência prevê licenciamento para número ilimitado de usuários, podendo esses usuários acessarem o sistema de forma simultânea. A Licença de Uso é Temporária ou Aluguel, que garante à COMUSA o direito de uso do Software enquanto houver um contrato de locação deste ativo.

2.1.1.2.2. Entende-se por Licença de Uso a modalidade de comercialização de produtos em que o proprietário, ou seja, o desenvolvedor ou licenciante, detém os direitos autorais do software, concede a outrem o direito de usar por tempo (in)determinado e de forma não exclusiva. O licenciado é aquele que adquire a licença de uso do software, possui somente o direito de uso e não de propriedade, não podendo este transferir a outrem, comercializar, doar a outrem, arrendar, alienar, sublicenciar e tampouco dar o objeto em garantia.

2.1.1.3. Manutenção técnica corretiva, manutenção evolutiva, atualizações legais (legislação federal, estadual e municipal) e suporte técnico ao sistema contratado.

2.1.1.3.1. Por manutenção entende-se a correção de defeitos operacionais do sistema e suporte técnico o atendimento prestado via telefone, chat, conexão remota ou na sede da **COMUSA** quando necessário ou solicitado pela **COMUSA**.

2.1.1.3.2. Definem-se como defeitos operacionais, os problemas do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento que eventualmente provoquem funcionamento diferente daquele previsto.

2.1.1.3.3. O suporte técnico contempla as orientações fornecidas, de caráter geral sobre a operação e utilização do sistema contratado. A **CONTRATADA** deverá oferecer suporte técnico integral e ilimitado.

2.1.1.3.4. Deverá ser garantido o atendimento de pedidos de suporte no horário das 8h às 18h, 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 da **COMUSA**.

2.1.1.3.5. Considera-se meios de comunicação para fins de atendimento: telefone, correio eletrônico, área de bate-papo (chat) interno do sistema (opcional, se contido no sistema), ferramentas de videoconferência e mensagens instantâneas.

2.1.1.3.6. A **CONTRATADA** deverá manter o sistema em funcionamento de acordo com as especificações deste termo de referência, tendo obrigação na correção de eventuais falhas, originadas por erro, defeito ou mau funcionamento do sistema, assistências na operação do sistema, orientações, suporte e capacitação aos operadores do sistema.

2.1.1.3.7. 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.

2.1.1.3.8. Os tipos de suporte serão classificados conforme a sua criticidade, a fim de mensurar o tempo de resolução do incidente apurado:

a) Chamados de prioridade **crítica**, onde o sistema, um módulo ou processo vital do sistema permanece indisponível, ocasionando perdas financeiras ou de imagem para esta Autarquia. **Tempo de resolução: até 4h**;
b) Chamados de prioridade **alta**: onde parte do sistema permanece indisponível, causando interrupção de tarefas operacionais importantes, mas sem ocasionar perdas financeiras ou de imagem. **Tempo de resolução: até 24h**;
c) Chamados de prioridade **média**: são detectados erros em funcionalidades nos módulos do sistema que prejudicam os procedimentos de trabalho, mas sem interrupção das operações. **Tempo de resolução: até 36h**;
d) Chamados de prioridade **baixa**: erros ou falhas comuns de baixa intensidade que não comprometem as operações de trabalho. **Tempo de resolução: até 5 dias**.

2.1.1.3.9. O atendimento às dúvidas, regras de negócio e demais assuntos aos usuários e profissionais da área de TI da COMUSA deverá ser incluído na prioridade **média**, devendo ser solucionado em no máximo 36h, incluindo o tempo de atendimento e o tempo de recebimento da resposta.

2.1.1.3.10. A **CONTRATADA** deverá ser capaz de acessar remotamente o servidor do sistema de forma a verificar possíveis erros ou estado dos dados para melhor entendimento da situação e resolução dos problemas. É de responsabilidade da **COMUSA** a manutenção de um canal aberto para essa conexão.

2.1.1.3.11. Quando houver manutenções ou atualizações programadas, estas devem ser comunicadas à **COMUSA** com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas úteis.

2.1.1.3.12. Todas as alterações no sistema em virtude de adequação às legislações federais, estaduais ou municipais deverão ser englobadas na manutenção do sistema e atendidas pela **CONTRATADA** sem ônus para a **COMUSA** conforme o prazo fixado pela legislação.

2.1.1.3.13. A **CONTRATADA** também será responsável pelas tarefas relacionadas à atualização do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento por novas versões resultantes da evolução do aplicativo.

2.1.1.4. Configuração e parametrização do sistema.

2.1.1.4.1. A **CONTRATADA** deverá dar suporte à manutenção das configurações e parametrizações existentes no sistema a fim de adequá-las a novas regras de negócio e necessidades em geral da **COMUSA**.

2.1.2. **Serviços Variáveis Previstos**

2.1.2.1. Implantação, instalação, parametrização e customização do sistema para até 70.000 ligações de água e 50.000 ligações de esgoto.

2.1.2.1.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar um plano de ações a serem adotadas e seguidas para a implantação (instalação, parametrizações e customizações) do Sistema de Gestão de Saneamento, contemplando a identificação das fases, etapas, atividades e tarefas, com seus pré-requisitos, produtos, técnicas, ferramentas e prazos.

2.1.2.1.2. 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.

2.1.2.1.3. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar suporte técnico nas dependências da **COMUSA** durante todo o processo de levantamento de requisitos, implantação e capacitação dos operadores do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento.

2.1.2.1.4. 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, será de **até 06 (seis) meses**, a partir da data da assinatura do contrato.

2.1.2.2. Migração e conversão de dados.

2.1.2.2.1. A empresa **CONTRATADA** será responsável pela migração e conversão de todo e qualquer dado utilizado atualmente para a nova base de dados que será acessada pelo sistema contratado.

2.1.2.2.2. As adaptações nas bases de dados e fórmulas que visem o correto funcionamento do sistema são de total responsabilidade da empresa **CONTRATADA**. Portanto, quaisquer incorreções no processo de conversão deverão ser sanadas pela licitante vencedora, sem ônus adicionais para a **COMUSA**.

2.1.2.2.3. Toda e qualquer digitação, refino dos cadastros entre outras conversões necessárias devem ser feitas pela **CONTRATADA**, que ao final da implantação deve entregar o sistema em pleno funcionamento.

2.1.2.2.4. O Sistema Integrado de Gestão de Saneamento deve ser **independente de Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)**, devendo operar, no mínimo, com os sistemas gerenciadores de bancos de dados Microsoft Sql Server, utilizado pela autarquia, e PostgreSQL, como alternativa gratuita. Justifica-se a operação em SQL Server devido a esta autarquia utilizar este SGBD há mais de 20 anos, desde o início de sua operação, o que proporciona uma enorme vantagem técnica de conhecimento e experiência para a equipe de informática na sua utilização, administração e gerenciamento. O PostgreSQL, por sua vez, mostra-se uma opção gratuita na área de banco de dados, robusto, de alto desempenho e largamente utilizado pelo mercado.

2.1.2.2.5. A **CONTRATADA** deverá permitir acesso à **COMUSA** para consulta a base de dados, de modo que possa rodar scripts SQL, verificar a estrutura de tabelas e diagramas de relacionamento, através de ferramentas com interface gráfica. Deverá, ainda, permitir consultar e extrair informações das bases de dados para planilhas, ferramentas de geração de relatórios, APIs e consultas WEB.

2.1.2.3. Integração com outros sistemas existentes na CONTRATADA.

2.1.2.4. Capacitação dos usuários operadores e administradores do sistema e transferência do conhecimento tecnológico à equipe técnica.

2.1.2.4.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar um plano de capacitação para os usuários da **COMUSA**, abrangendo os níveis técnicos, funcionais e gerenciais do sistema, contendo o conteúdo programático dos módulos a serem ministrados aos administradores e operadores.

2.1.2.4.2. A capacitação para utilização e operação do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento licitado deverá ser realizada por módulos.

2.1.2.4.3. A **COMUSA** disponibilizará o local, mobiliário, microcomputadores e impressoras para a realização das capacitações.

2.1.2.4.4. As despesas relativas à participação dos instrutores e de pessoal próprio, tais como: hospedagem, transporte, diárias, refeições entre outras serão de responsabilidade da empresa **CONTRATADA**.

2.1.2.4.5. Todo material necessário à realização da capacitação, como blocos de papel, canetas, materiais didáticos, entre outros, deverão ser fornecidos pela empresa **CONTRATADA**.

2.1.2.4.6. Deverá ser fornecida capacitação específica para a equipe de TI da **COMUSA**, referente à administração do sistema e conhecimentos técnicos avançados.

2.1.2.4.7. Deverá ser disponibilizada capacitação para a quantidade estimada de usuários por módulo ou área apresentada abaixo:

**Tabela 2 – Estimativa de usuários para capacitação**

| Módulo/Área | Nº estimado de usuários |
|---|---|
| Equipe de TI | 5 |
| Atendimento e telefonia | 30 |
| Medição e leitura | 10 |
| Leitura e impressão simultânea | 20 |
| Faturamento e arrecadação | 10 |
| Dívida Ativa | 5 |
| Contabilidade | 5 |
| SIG | 15 |
| Laboratório | 10 |
| Gestão de ordens de serviço | 20 |
| Sistema de ordens de serviço para dispositivos móveis | 20 |
| Área gerencial e de inteligência do negócio | 20 |

2.1.2.4.8. A **COMUSA** poderá fazer ajustes de usuários para serem treinados em até 20% superior ao número estimado.

2.1.2.4.9. A capacitação deverá ser iniciada em até (não excedendo) 30 dias antes do término da implantação do sistema, devendo estar finalizado antes do início das operações do sistema.

2.1.2.4.10. A **CONTRATADA** deverá disponibilizar manual digital do sistema contratado, além da documentação completa da base de dados, diagramas entidade-relacionamento, dicionários de dados e fluxo das atividades implementadas. Estes documentos devem ser mantidos devidamente atualizados sempre que se fizerem alterações por solicitações da **COMUSA** ou por iniciativa da **CONTRATADA**.

2.1.2.5. Acompanhamento técnico especializado presencial no início da utilização (operação assistida).

2.1.2.5.1. Após a entrada em operação do sistema, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar equipe técnica especializada para fins de **operação assistida do sistema** por, no mínimo, 2 (duas) semanas.

2.1.3. **Serviços Variáveis Sob Demanda**

2.1.3.1. Customização do sistema

2.1.3.1.1. Definem-se como customizações ou alterações do sistema as modificações que impliquem em mudanças em elevado grau na lógica e estrutura de elaboração de novos programas, buscando atender novas funções ou necessidades específicas da COMUSA, após implantação e recebimento do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento ou de tarefas não caracterizadas como manutenção. O faturamento deste serviço se dará após homologação da implantação, por parte do departamento de TI da COMUSA.

2.1.3.1.2. Não há de se confundir a customização sob demanda com a customização prevista inclusa nos serviços de implantação do sistema. Esta última refere-se a todas as alterações necessárias para o sistema se adequar aos requisitos constantes neste edital, enquanto a sob demanda partirá de necessidades identificadas pela COMUSA após o aceite de entrega do sistema.

2.1.3.1.3. As customizações serão acordadas e definidas em comum acordo entre a COMUSA e a CONTRATADA. Após análise da CONTRATADA, esta deverá indicar se a solicitação é uma customização com a devida justificativa, se isto já não tiver sido explicitado pelo solicitante.

2.1.3.1.4. Os novos desenvolvimentos poderão ser rejeitados pela CONTRATADA, mediante justificativa formal e aceite da COMUSA.

2.1.3.1.5. Se comprovada que a solicitação é uma customização, a CONTRATADA deverá gerar um orçamento, sem ônus para a COMUSA, da customização utilizando a contagem detalhada de pontos de função com o respectivo prazo para conclusão.

2.1.3.1.6. Sendo aprovado o orçamento pela COMUSA, será dada ordem de início do serviço para implementação da solicitação. A COMUSA poderá abortar a customização a qualquer momento, porém, se aprovada a customização e cancelada após a ordem de início do serviço, a CONTRATADA terá direito ao recebimento do valor relativo à parte concluída até o momento do cancelamento, desde que comprovada por meio de artefatos gerados, incompletos ou completos, em até 30 minutos após informe do cancelamento.

2.1.3.2. Treinamentos e capacitações adicionais.

2.1.3.2.1. A COMUSA poderá demandar treinamentos e capacitações adicionais após a implantação inicial do sistema, conforme necessidades operacionais, inclusão de novos servidores, alterações relevantes no sistema ou mudanças organizacionais.

2.1.3.2.2. Os treinamentos deverão ser presenciais ou remotos, conforme definido pela COMUSA, e poderão abranger tanto a operação de módulos específicos quanto conhecimentos técnicos voltados à equipe de TI.

2.1.3.2.3. A CONTRATADA deverá apresentar, quando solicitado, proposta contendo cronograma, carga horária, conteúdo programático e materiais didáticos a serem utilizados.

2.1.3.2.4. Os treinamentos adicionais serão contratados por hora técnica, com valores constantes na proposta de preços apresentada, e deverão ser realizados por profissionais com experiência comprovada no módulo ou área a ser ministrada.

2.1.3.3. Integração com outros sistemas.

2.1.3.3.1. A COMUSA poderá solicitar integrações entre o Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e outros sistemas corporativos ou de órgãos externos, visando garantir a interoperabilidade de dados e automação de processos.

2.1.3.3.2. A CONTRATADA deverá elaborar documentação técnica das integrações desenvolvidas, incluindo fluxogramas, padrões de dados, protocolos utilizados e procedimentos de segurança adotados.

2.1.3.3.3. As integrações poderão ser unidirecionais ou bidirecionais, de acordo com a necessidade identificada pela COMUSA, e deverão ser testadas e homologadas conjuntamente pelas partes envolvidas.

2.1.3.3.4. O desenvolvimento e implantação das integrações serão faturados como serviços sob demanda, mediante orçamento prévio aprovado pela COMUSA.

2.1.3.4. Consultoria.

2.1.3.4.1. A COMUSA poderá contratar horas de consultoria especializada para apoio em atividades de gestão, análise de dados, revisão de processos, modelagem de soluções ou reestruturação de fluxos de trabalho no sistema.

2.1.3.4.2. A consultoria poderá ser prestada de forma presencial ou remota, por profissionais indicados pela CONTRATADA com comprovada experiência em sistemas de saneamento e gestão na área solicitada.

2.1.3.4.3. As atividades de consultoria deverão ser previamente solicitadas e aprovadas pela COMUSA, com escopo, objetivos, cronograma e entregáveis definidos.

2.1.3.4.4. Os serviços de consultoria serão cobrados por hora técnica conforme tabela constante na proposta de preços, mediante apresentação de relatório técnico de execução e aceite da COMUSA.

2.1.3.5. Suporte técnico residente adicional

2.1.3.5.1. Para os casos em que seja indispensável a presença de um técnico nas instalações da **COMUSA** por um período predeterminado de tempo em virtude de projetos com duração defina, poderá ser solicitada à **CONTRATADA** a presença de um profissional da área relacionada para prestação de serviços de melhoria de processos, programação, instalação, configuração, parametrização ou resolução de problemas que não possam ser realizados de forma remota.

2.1.3.5.2. Tais serviços serão demandados conforme a necessidade da **COMUSA**, sendo acordado com a **CONTRATADA** o período, área técnica especializada e a duração da permanência do profissional nas dependências da COMUSA, sendo o pagamento conforme o item III – SERVIÇOS VARIÁVES SOB DEMANDA da proposta de preços.

2.1.4. Será permitida a subcontratação parcial do objeto do contrato exclusivamente para as seguintes atividades: 1) provimento de datacenter; 2) contratação de empresa ou profissional devidamente certificado para realização das contagens de pontos de função.

2.1.5. É vedada a formação de consórcios para atendimento do objeto descrito neste termo de referência.

2.1.6. Poderá ser autorizada pela COMUSA, de forma expressa, a continuidade do contrato celebrado com empresa que venha sofrer fusão, incorporação ou cisão, desde que:
a) não haja prejuízo à execução do contrato;
b) sejam cumpridos pela nova empresa os requisitos de habilitação previstos no Edital.

## 2.2. DA MEDIÇÃO PELA MÉTRICA DE ANÁLISE DE PONTO DE FUNÇÃO

2.2.1. A medição do tamanho das customizações será avaliada pela métrica de Análise de Ponto de Função, do IFPUG, com o Roteiro de Métricas do SISP em sua última versão.

2.2.2. O(s) documento(s) com a contagem e os documentos de atualização da(s) contagem(ns) deverão estar assinados por um ou mais profissionais com certificado CFPS ou CFPP na técnica de Análise por Ponto de Função.

2.2.3. A fim de que seja possível a contratação de customizações e integrações com outros sistemas, será necessária a entrega da contagem da fronteira da customização antes da alteração do sistema, bem como a cópia da certificação do(s) profissional(is) responsável(is) pelas contagens, para a **COMUSA.** A entrega deverá ser feita à equipe técnica da **COMUSA** a cada customização orçada.

2.2.4. O profissional certificado deverá usar o roteiro de métricas do SISP na sua última versão para aferição da quantidade de Ponto de Função de qualquer alteração ou customização.

2.2.5. A contagem deverá levar em conta os artefatos a seguir, a serem entregues para a equipe técnica da **COMUSA.**

2.2.6. Os artefatos da contagem inicial e das subsequentes customizações são:
a) Modelo Entidade-Relacionamento do sistema ou da parte consultada e/ou alterada.
b) Casos e planos de testes no escopo da customização.
c) Contagem detalhada da customização.
d) A **COMUSA** fornecerá o documento de solicitação, com explicações sobre como a customização deveria funcionar. Este documento deverá ser anexado aos demais documentos.

## 2.3. ÍNDICE DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS, AJUSTES DE PAGAMENTOS, PENALIDADES E SANÇÕES

2.3.1. O contrato terá sua gestão e fiscalização atreladas ao Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

2.3.2. Os pagamentos serão proporcionais aos resultados alcançados na prestação de serviços previstos no objeto, de acordo com o art. 50, inciso II, da Instrução Normativa Nº 05, de 26 de maio de 2017, e c); art. 140, §1º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2.3.3. Serão utilizados os seguintes IMRs abaixo listados:

**Tabela 3 – Instrumento de Medição de Resultados (IMR)**

| **Número e Título do Indicador** | 1- Ocorrência de erros de sistema |
|---|---|
| **Descrição** | Garantir que o sistema funcione sem erros e que as atividades não sejam prejudicadas. Promover o processo de qualidade no ambiente de desenvolvimento e não em ambiente de produção. |

| | |
|---|---|
| **Meta a cumprir** | Nenhuma falha de sistema registrada no período |
| **Instrumento de medição** | Sistema Integrado de Gestão de Saneamento |
| **Forma de acompanhamento** | Registro de Falhas no sistema de Gestão de Saneamento |
| **Periodicidade** | Mensal |
| **Mecanismo de Cálculo** | Verificação dos Registros de Falhas no Gestão de Saneamento |
| **Início de Vigência** | Um mês após o aceite definitivo do Gestão de Saneamento |
| **Faixas de ajuste no pagamento** | Tipo de Ocorrência: **CRÍTICA**<br>75% do valor da manutenção mensal do sistema no mês de ocorrência<br>Tipo de Ocorrência: **ALTA**<br>90% do valor mensal do módulo no mês de ocorrência<br>Tipo de Ocorrência: **NORMAL**<br>Sem ajuste no pagamento.<br>Tipo de Ocorrência: **BAIXA**<br>Sem ajuste no pagamento. |
| **Sanções** | Não previstas |
| **Observações** | A métrica é o registro do erro. Não sendo considerado se ele foi solucionado no período de mensuração. |

| | |
|---|---|
| **Número e Título do Indicador** | 2 - Qualidade Técnica em Novos Desenvolvimentos |
| **Descrição** | Garantir que os novos desenvolvimentos sejam entregues conforme a especificação, sem erros e testados internamente no fornecedor. |
| **Meta a cumprir** | Nenhuma falha em novos desenvolvimentos registrada no período. |
| **Instrumento de medição** | Sistema Integrado de Gestão de Saneamento |
| **Forma de acompanhamento** | Registro de não conformidade em novos desenvolvimentos no sistema de Gestão de Saneamento |
| **Periodicidade** | A cada novo desenvolvimento |
| **Mecanismo de Cálculo** | Quantidade de não conformidades |
| **Início de Vigência** | Aceite provisório de cada entrega de novo desenvolvimento |
| **Faixas de ajuste no pagamento** | <=10: 100% do valor do desenvolvimento<br>>10: 75% do valor do desenvolvimento<br>>20: 50% do valor do desenvolvimento |
| **Sanções** | Não previstas |
| **Observações** | O aceite provisório será concedido após demonstração do funcionamento dos itens pela contratada. Após aceite definitivo os novos desenvolvimentos serão considerados parte do sistema e avaliados conforme demais IMRs. |

| | |
|---|---|
| **Número e Título do Indicador** | 3- Disponibilização/implantação |
| **Descrição** | Garantir que a implantação e a disponibilidade do sistema ocorram nos prazos definidos no cronograma apresentado no termo de referência. |
| **Meta a cumprir** | Sistema implantado e disponível no prazo |
| **Instrumento de medição** | Aderência ao cronograma ajustado. |
| **Forma de acompanhamento** | Acompanhamento mensal das tarefas/prazos das fases do cronograma do projeto, apurando-se o índice de atraso. |
| **Periodicidade** | Conforme cronograma |

| | |
|---|---|
| **Mecanismo de Cálculo** | Índice de atraso = Dias de Atraso/Total de dias previsto |
| **Início de Vigência** | Data de aprovação do projeto executivo |
| **Faixas de ajuste no pagamento** | Entre 0 e 0,05: 100% da implantação<br>Entre 0,06 e 0,10: 95% da implantação<br>Entre 0,11 e 0,20: 90% da implantação<br>Entre 0,21 e 0,40: 80% da implantação<br>Entre 0,41 e 0,75: 70% da implantação<br>Maior que 0,75: 25% da implantação |
| **Sanções** | Maior que 0,75: Multa contratual<br>Maior que 1: Rescisão do contrato por avaliação do Gestor do Contrato. |
| **Observações** | Considera-se cronograma ajustado, a última versão do cronograma aceita formalmente pela COMUSA. |

| | |
|---|---|
| **Número e Título do Indicador** | 4 - Novos projetos não atendidos no prazo |
| **Descrição** | Garantir que os novos desenvolvimentos sejam entregues no prazo acordado. |
| **Meta a cumprir** | Novos desenvolvimentos implantados no prazo acordado. |
| **Instrumento de medição** | Aderência aos prazos do cronograma ajustado. |
| **Forma de acompanhamento** | Acompanhamento mensal das tarefas/prazos das fases do cronograma do projeto levantando o índice de atraso. |
| **Periodicidade** | Conforme cronograma |
| **Mecanismo de Cálculo** | Índice de atraso = Dias de Atraso do projeto/Total de dias do projeto |
| **Início de Vigência** | Data da ordem de início (aprovação) do desenvolvimento da solicitação. |
| **Faixas de ajuste no pagamento** | Entre 0 e 0,10: 100% do desenvolvimento<br>Entre 0,11 e 0,20: 90% do desenvolvimento<br>Entre 0,21 e 0,40: 80% do desenvolvimento<br>Entre 0,41 e 1,00: 50% do desenvolvimento<br>Entre 1,01 e 2,00: 30% do desenvolvimento<br>Entre 2,01 e 3,00: 10% do desenvolvimento<br>Maior que 3,00: 0% do desenvolvimento |
| **Sanções** | Não previstas |
| **Observações** | Considera-se cronograma ajustado, a última versão do cronograma aceita formalmente pela COMUSA. |

2.3.4. Havendo infrações que resultem em ajuste em mais de uma faixa de pagamento (ex.: Acima do limite de solicitações altas e normais registradas) em um único IMR, será adotado aquele cujo ajuste seja mais significativo e descartado o de menor significância, de forma não cumulativa, considerando o que causou mais dano à **COMUSA**.

2.3.5. Diferentes IMRs serão considerados cumulativamente quando calculado o ajuste de pagamento total. A **CONTRATADA** poderá discordar quanto a classificação da criticidade da solicitação, podendo requisitar a revisão para a **COMUSA**, reservando-se a esta o direito de deferir ou não a mudança da classificação.

2.3.6. Os índices que resultarem em medições passíveis de penalidade não apenas poderão ensejar o ajuste proporcional dos valores de pagamento, como também sujeitarão a CONTRATADA às sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, bem como às penalidades estabelecidas no Edital e no Contrato, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

2.3.7. Casos não previstos nos IMRs elencados anteriormente serão avaliados pelo Gestor do Contrato, podendo resultar em notificações e sanções.

2.4. **DOS DIREITOS DE PROPRIEDADE INTELECTUAL E DIREITOS AUTORAIS**

2.4.1. Todos os dados da **COMUSA** devem ser tratados sigilosamente pela **CONTRATADA.**

2.4.2. Os artefatos e documentos produzidos durante a execução contratual e que sejam decorrentes de solicitações da **COMUSA** são de sua e não devem ser divulgados sem expressa autorização da mesma.

2.4.3. Os documentos e artefatos produzidos que não foram gerados por solicitação da **COMUSA,** bem como o código fonte da aplicação, modelo relacional da base de dados, e outros de mesma classificação, são de propriedade da **CONTRATADA** e a **COMUSA,** em posse destes por algum motivo, se compromete a não divulgar qualquer dessas informações a terceiros.

2.4.4. Os dados dos funcionários da **COMUSA** devem ser mantidos sob máxima confidencialidade, não podendo ser passados a terceiros por nenhum motivo sem expressa autorização destes.

2.4.5. Ao ter acesso à base de dados da **COMUSA,** a CONTRATADA comprometer-se-á a manter sigilo sobre os dados e informações acessados, sob pena das sanções cabíveis.

2.5. **DA OBSOLÊNCIA E ATUALIZAÇÃO DA TECNOLOGIA**

2.5.1. **A CONTRATADA** se responsabiliza pela atualização dos softwares envolvidos no correto e otimizado funcionamento do sistema de Gestão de Saneamento. Isto compreende todas as bibliotecas necessárias e demais softwares relacionados.

2.5.2. As atualizações de tecnologia não devem trazer ônus algum à **COMUSA** e são de inteira responsabilidade da **CONTRATADA.**

2.5.3. A **CONTRATADA** deverá manter o sistema atualizado dentro dos padrões de segurança da **COMUSA,** por exemplo, a versão do sistema operacional, e protocolos de segurança para acesso externo devem ser mantidos atualizados evitando brechas de segurança.

2.5.4. A **CONTRATADA** garantirá que o sistema permanecerá atualizado quanto as técnicas anti invasões como, por exemplo, Cavalo de Tróia, Inclusão de Arquivo Remoto (Remote File Inclusion – RFI) e Injeção SQL, dentre outras.

2.5.5. Caso o sistema exija a utilização de runtimes e plugins, a **CONTRATADA** garantirá que estes estejam atualizados evitando brechas de segurança em qualquer ponto de acesso ao sistema que faça uso destes.

2.6. **SOBRE A COMUSA**

2.6.1. A **COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo** é uma Autarquia Municipal, contendo (conforme o relatório gerencial Faturamento Mensal da competência 08/2024):

a) 52.714 ligações ativas de água;
b) 89.673 economias ativas de água
c) 3.349 ligações ativas de esgoto;

d) 5.347 economias ativas de esgoto.

2.6.2. A **CONTRATADA** deverá manter sigilo absoluto sobre todos os dados e informações obtidas em relação à base de dados e regras internas da COMUSA, em pleno atendimento à Lei nº 13.709/2018, denominada de Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

## 2.7. ESPECIFICAÇÕES DOS REQUISITOS DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SANEAMENTO

A seguir são listadas as características exigidas dos aplicativos e módulos que deverão compor o Sistema Integrado de Gestão de Saneamento. O sistema deverá ser parametrizado ou customizado para atender, no mínimo, aos seguintes requisitos dos módulos abaixo até o momento do término da implantação.

### 2.7.1. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

2.7.1.1. A **CONTRATADA** deverá efetuar a completa instalação, configuração e parametrização do Sistema de Gestão nos servidores existentes nas dependências da Coordenação de Tecnologia da Informação da **COMUSA** considerando a infraestrutura de TI, hardware e software, disponibilizada.

2.7.1.2. Entretanto, a **CONTRATADA** deverá informar à **COMUSA** os requisitos de hardware e software requeridos para o perfeito funcionamento da solução a ser instalada.

2.7.1.3. O sistema Integrado de Gestão de Saneamento deve apresentar as seguintes características e especificações gerais abaixo.

2.7.1.4. O sistema deve ter sido desenvolvido para operação em plataforma web, com interface gráfica em ambiente Windows e acesso a banco de dados relacional.

2.7.1.5. Deve ter acesso e operação através de navegadores web e deverão ser realizados sem a necessidade de instalação de qualquer plug-in ou software adicional (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis).

2.7.1.6. O acesso ao sistema deverá sempre ser compatível com as versões mais atuais dos navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome.

2.7.1.7. Todos os módulos do sistema integrado deverão utilizar uma única base de dados, com as mesmas características tecnológicas (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis, módulo de Business Intelligence, módulo de laboratório, sistema SIG).

2.7.1.8. Todos os módulos devem estar no mesmo ambiente tecnológico e plataforma de operação, devendo ser fornecidos por um único proponente (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis, módulo de Business Intelligence, módulo de laboratório e sistema SIG).

2.7.1.9. O sistema deverá oferecer uma única interface de acesso, com login único, padrão para todos os módulos e telas do sistema. (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis, módulo de Business Intelligence e módulo de laboratório).

2.7.1.10. Os sistemas aplicativos dos dispositivos móveis devem ser compatíveis com a plataforma Android versão 10 e superiores.

2.7.1.11. O sistema deverá operar através de transações atômicas e indivisíveis que devem ser executadas e gravadas após sua conclusão ou restauradas à situação anterior quando canceladas.

2.7.1.12. O sistema não deverá permitir a perda de nenhuma transação já concretizada. Caso seja necessária uma retificação de qualquer informação, esta deverá ser refeita para que fique registrada.

2.7.1.13. O sistema deverá permitir a realização de cópias de backup e a sua restauração a partir do próprio aplicativo ou a contratada deverá disponibilizar instalador atualizado para uma nova instalação. Neste último caso, todas as parametrizações realizadas para a COMUSA devem estar armazenadas na base de dados.

2.7.1.14. A comunicação entre os servidores e estações utilizará o protocolo TCP/IP.

2.7.1.15. Permitir que o sistema integrado ofertado possa ser instalado em qualquer servidor físico ou virtual, independentemente do número de processadores ou núcleos, sem alteração nos custos.

2.7.1.16. Todas as licenças, certificados e demais recursos necessários ao funcionamento da solução devem ser de responsabilidade da **CONTRATADA**, não sendo admitidas quaisquer cobranças adicionais.

2.7.1.17. O sistema deverá possuir manuais de todas as telas e funcionalidades do sistema acessíveis através de tecla de atalho, botão ou menu, sendo padrão em toda solução.

2.7.1.18. O sistema deverá permitir que todas as regras de negócio sejam parametrizáveis, podendo ser editadas por usuários com os devidos privilégios, de forma que mudanças e ajustes operacionais possam ser implementados pela **COMUSA** sem necessidade de intervenção da **CONTRATADA**.

2.7.1.19. Deverá existir a funcionalidade de exportar todos os relatórios para o formato MSExcel ou compatível e para o formato PDF.

2.7.1.20. Todos os relatórios deverão conter o logotipo, cabeçalho e rodapé padrão para a COMUSA;

2.7.1.21. Todos os relatórios devem poder ser gerados de forma on-line ou com agendamento realizado pelo usuário na data e hora desejada. Em caso de agendamento, o usuário deverá receber alerta via e-mail ao término da execução do relatório.

2.7.1.22. O sistema deverá proporcionar a operação de, no mínimo, 70.000 (setenta mil) ligações ativas de água e esgoto e no mínimo 50.000 (cinquenta mil) ligações apenas de esgoto.

2.7.2. **SEGURANÇA**

2.7.2.1. O sistema deverá possuir interface para configuração de usuários e permissões de acesso ao sistema de forma unificada para todos os módulos (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis, módulo de Business Intelligence e módulo de laboratório).

2.7.2.2. As tarefas deverão ser acessíveis somente a usuários autorizados com usuário e senha, cadastrados previamente por um usuário com acesso de administrador.

2.7.2.3. O sistema deverá possuir regras de composição, de tamanho mínimo de senhas e de expiração de senhas.

2.7.2.4. O sistema deverá dispor de uma relação de perfis ou papéis de usuários que definam os padrões de acesso disponibilizados aos usuários. Para cada permissão autorizada, o administrador do sistema poderá especificar o nível do acesso de consulta ou de atualização dos dados.

2.7.2.5. A manutenção das permissões ou perfis dos usuários deverá ser dinâmica e ter efeito imediato após a alteração. A configuração deverá ser realizada de forma centralizada para todos os módulos do sistema, excetuando-se o sistema de SIG, BI e aplicativos móveis.

2.7.2.6. O sistema deverá possuir funcionalidade de expiração de sessão após determinado tempo ocioso, conforme parametrização prévia.

2.7.2.7. Todas as informações relativas à autenticação e saída, tarefas executadas e dados alterados deverão ser registradas no sistema.

2.7.2.8. O sistema deve dispor de um serviço de log de operações, onde sejam registradas automaticamente todas as ações dos usuários que operam o sistema, incluindo o usuário que realizou, data, horário, operação realizada e dados alterados, quando for o caso.

2.7.3. **CADASTROS AUXILIARES**

2.7.3.1. Cadastro de Usuários do Sistema;

2.7.3.2. Cadastro de Perfis, Grupos ou Funções de acesso;

2.7.3.3. Cadastro de Categorias de Imóveis;

2.7.3.4. Cadastro de Tarifas;

2.7.3.5. Cadastro de Motivos de Cancelamentos;

2.7.3.6. Cadastro de Ocorrências de Débito em Conta;

2.7.3.7. Cadastro de Situação Ligação Água;

2.7.3.8. Cadastro de Situação Ligação Esgoto;

2.7.3.9. Cadastro de Logradouros;

2.7.3.10. Cadastro de Tipos de Logradouros;

2.7.3.11. Cadastro de Tipo de Pavimento de Logradouro;

2.7.3.12. Cadastro de Tipo de Pavimento de Passeio;

2.7.3.13. Cadastro de Faixas de Logradouros;

2.7.3.14. Cadastro de Tipo de Fontes de Água.

2.7.3.15. Cadastro de Tipos de Leitura, Consumos Medido e Faturado;

2.7.3.16. Cadastro de Locais de Entrega da Fatura;

2.7.3.17. Cadastro de Bairros;

2.7.3.18. Cadastro de Cidades (para endereços de entrega);

2.7.3.19. Cadastro de Imóvel Centralizador e seus Dependentes;

2.7.3.20. Cadastro de Classe de Consumidor;

2.7.3.21. Cadastro de Secretarias Municipais.

2.7.4. **GESTÃO DE CLIENTES E CADASTRO DE IMÓVEIS**

O Sistema Integrado de Gestão de Saneamento (SGS) deve possibilitar a realização do controle e manutenção de bases cadastrais de clientes (pessoas físicas ou jurídicas) e imóveis (unidades consumidoras), além das relações entre essas entidades. Deve atender aos princípios de integridade e de não duplicidade das informações. Em relação à Gestão de Clientes e Cadastro de Imóveis, o sistema deve conter no mínimo os requisitos descritos a seguir:

2.7.4.1. Cadastro e Identificação do imóvel através de um código numérico único (matrícula);

2.7.4.2. Classificação de imóvel como ATIVO ou INATIVO para as ligações de água e/ou esgoto. Para inativos, identificar os imóveis suspensos (com corte simples), suprimidos no ramal (quadro ou ramal), suprimidos na rede (corte na rede) e aqueles com endereço inexistente ou inválido;

2.7.4.3. Classificação de tipo de ligação de água e de tipo de ligação de esgoto;

2.7.4.4. Cadastro de tipo de conexão de esgoto do imóvel;

2.7.4.5. Identificação dos imóveis que possuem o nicho padronizado ou que passaram pelo programa de regularização de nichos, para ações de fiscalização e aplicação de penalidades futuras;

2.7.4.6. Classificação de imóveis como públicos, particulares, condomínios;

2.7.4.7. Permitir o cadastro individual das economias para condomínio com medição individualizada e para condomínio com medição centralizada/rateada;

2.7.4.8. Subclassificação para os imóveis públicos, como municipais, estaduais e federais;

2.7.4.9. Informação de existência de piscinas, reservatórios de água e poços (fonte alternativa de água);

2.7.4.10. Classificação dos imóveis em categorias residenciais, comerciais, industriais, etc, e ainda em subcategorias (RA, RA1, RA2, RA3, RB, C1, COM, IND, PUB, EA, etc) e quantidade de economias por categoria;

2.7.4.11. Endereço do imóvel, contendo logradouro, número, complemento, bairro, CEP, ponto de referência;

2.7.4.12. Seleção do código CEP automaticamente através de conexão com os Correios ou a partir de tabela interna;

2.7.4.13. Informação de local de entrega da fatura e de localização do hidrômetro para leitura;

2.7.4.14. Cadastro de endereço alternativo para entrega de fatura;

2.7.4.15. Informação do ciclo, rota e sequência de leitura;

2.7.4.16. Cadastro de dia de vencimento da fatura diferenciado, alternativo ao vencimento padrão da rota do imóvel;

2.7.4.17. Cadastro de comentários diversos referentes ao imóvel;

2.7.4.18. Cadastramento de clientes, podendo existir apenas um cadastro por CPF ou CNPJ, tendo como identificador único um número (código) diferente do seu CPF ou CNPJ;

2.7.4.19. Validar os números de CPF e CNPJ no ato de sua inserção;

2.7.4.20. Denominação de pessoa física ou pessoa jurídica ou entidade pública municipal;

2.7.4.21. Informação de vinculação do imóvel com clientes, possibilitando indicar papéis de, no mínimo, Proprietário, Inquilino, Possuidor ou Unidade para os clientes;

2.7.4.22. Permitir cadastrar o nome do cônjuge/companheiro(a) dos responsáveis, permitindo optar por sua impressão conjunta na fatura, em cada matrícula, para fins de comprovação de residência;

2.7.4.23. O período de vinculação (data inicial e final) deverá permitir ser informado pelo operador do sistema a fim de estar em conformidade com as datas de aquisição e venda do imóvel;

2.7.4.24. Programa que possibilite acesso unificado disponibilizando ao atendente (operador) todas as informações relativas ao imóvel e as ações a serem realizadas (dados do imóvel, comentários, posição da dívida, histórico de leituras e consumos, histórico de titulares, emissão de segundas-vias, manutenção de endereço alternativo para entrega da fatura, lançamentos de serviços a faturar, movimentação de faturas, manobra de hidrômetros, parcelamentos, suspensão de corte, pagamentos, ordens de serviço, débito em conta, emissão de declarações, entre outros);

2.7.4.25. Funcionalidade de consulta de histórico de movimentação de hidrômetros do imóvel;

2.7.4.26. Funcionalidade de consulta e manutenção do histórico de leituras e consumos do imóvel;

2.7.4.27. Funcionalidade de consulta das ordens de serviços emitidas para o imóvel e acesso rápido para abertura de novas ordens de serviço;

2.7.4.28. Funcionalidade de consulta da posição da dívida do imóvel, listando o histórico de faturamento, situação das faturas, detalhes das faturas, valores em aberto, valores pagos, valores parcelados e valores a faturar;

2.7.4.29. Funcionalidade para recálculo de fatura por identificação de vazamento conforme parâmetros pré-cadastrados;

2.7.4.30. Funcionalidade para consultas de pagamentos e ocorrências de pagamento;

2.7.4.31. Funcionalidade para simulação, inclusão, cancelamento e substituição de faturas;

2.7.4.32. Funcionalidade de consulta e manutenção dos serviços a faturar e já faturados para o imóvel, com histórico;

2.7.4.33. Funcionalidade para consulta dos dados cadastrados para débito em conta, assim como as ocorrências de retorno de pagamentos provenientes dos bancos;

2.7.4.34. Funcionalidade de consulta de histórico de parcelamentos realizados para o imóvel com situação de faturamento e pagamento das parcelas;

2.7.4.35. Emissão de declarações de abastecimento, negativa de débito e quitação anual;

2.7.4.36. Funcionalidade para concessão de suspensões de corte até data determinada com consulta do histórico de concessões;

2.7.4.37. Funcionalidade de emissão de segundas vias para o imóvel com os mesmos dados da fatura original, sendo possível ao operador indicar se será gerada cobrança para esse serviço. Esta segunda-via poderá ser gerada em PDF, impressa ou enviada por e-mail;

2.7.4.38. Cadastramento da informação de secretaria para os imóveis públicos municipais;

2.7.4.39. Informação da participação do cliente em programas ou benefícios sociais, contendo datas de vigência e validade;

2.7.4.40. Informação de dados geográficos (setor, quadra, lote e coordenadas geográficas);

2.7.4.41. Possibilidade de criação e configuração de grupos de imóveis: loteamentos, vilas, parques residenciais, etc;

2.7.4.42. Identificação de cliente grande consumidor;

2.7.4.43. Identificação da classe de consumo do consumidor;

2.7.4.44. Possibilidade de opção de envio da fatura por e-mail, tanto a partir da geração em massa de cada ciclo/rota quanto manualmente pelo operador do sistema;

2.7.4.45. Funcionalidade para simulação e realização de parcelamentos de dívida e serviços;

2.7.4.46. Funcionalidade de consulta de débitos de dívida ativa inscrita para o imóvel;

2.7.4.47. No caso de um imóvel com mais de um tipo de titular ativo, o nome do titular que será impresso nas faturas de água obedecerá a seguinte precedência: Unidade, Possuidor, Inquilino e por último o Proprietário. Poderá existir outros tipos de titulares e a precedência deverá ser customizável;

2.7.4.48. Possibilidade de vinculação da dívida de um imóvel conforme o período ou vigência de responsabilidade do seu histórico de titulares;

2.7.4.49. Emitir alertas visuais para clientes com problemas ou ausências de dados cadastrais aos operadores para complementação, conforme prévia parametrização;

2.7.4.50. Todas as alterações no cadastro de imóveis e de titulares devem ser registradas, contendo no mínimo o operador que realizou a ação, data de execução e os dados que foram alterados;

2.7.4.51. Permitir funcionalidade para cadastro de avisos a serem entregues/impressos juntamente com as faturas mensais;

2.7.4.52. Deverá existir funcionalidade para cadastro de avisos para uma seleção de imóveis conforme parâmetros previamente cadastrados;

2.7.4.53. Toda alteração de categoria do imóvel deverá cadastrar automaticamente a emissão de um Aviso que será entregue/impresso junto com a fatura mensal para informar ao titular do imóvel o ocorrido;

2.7.4.54. Alterações em programas de benefícios tais como Cadastro Único também deverão gerar avisos automaticamente aos clientes;

2.7.4.55. Permitir anexar documentação digitalizada ao cadastro do cliente, como contratos, fotos, documentos diversos, conforme do tamanho máximo parametrizado por arquivo;

2.7.4.56. Possibilitar integração com equipamento tablet para digitalização da assinatura do cliente, de forma presencial a fim de confirmação da solicitação de serviços ou negociações diversas, diretamente a partir da interface do sistema de atendimento;

2.7.4.57. Emitir relatório com dados cadastrais do imóvel;

2.7.4.58. Relatório de percentual de clientes cadastrados com CPF/CNPJ válido (ativos e/ou inativos);

2.7.4.59. Listagem de clientes para regularização cadastral;

2.7.4.60. Relatório do quantitativo de ligações e economias, ativas e inativas, por categoria, por rota e competência;

2.7.4.61. Disponibilizar funcionalidade para avaliar o nível de satisfação dos clientes com relação aos serviços prestados através de pesquisas de satisfação. O sistema deverá dispor de cadastro e definição de grupos de pesquisa, datas de vigência da pesquisa, definição dos meios em que a pesquisa será efetuada (telefone, e-mail, etc.), além do cadastramento do questionário a ser aplicado, com perguntas de respostas únicas ou de múltipla escolha. Deverá ser disponível, ainda, a realização da pesquisa através de dispositivos móveis, como tablets;

**2.7.4.62.** O sistema deverá atender na integra a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, quanto ao tratamento dos dados pessoais e sensíveis dos clientes e dos servidores da **COMUSA;**

2.7.4.63. Em atendimento a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, o sistema deverá armazenar, compondo de forma histórica, todas as consultas efetuadas no sistema a dados pessoais e/ou sensíveis de pessoa física (clientes ou colaboradores), registrando a pessoa física consultada, o dado visualizado e ainda a data, hora e usuário responsável pelo acesso à informação;

2.7.4.64. Em atendimento a LGPD, para qualquer cadastro pertinente a pessoa física (cliente ou servidor), o sistema deve possuir meios de informar ao cidadão a finalidade do

armazenamento de suas informações pessoais e sensíveis, e ainda com quem os dados poderão ser compartilhados e por quanto tempo poderá ser compartilhado;

2.7.4.65. Em atendimento a LGPD, para qualquer cadastro de responsável pessoa física, deve haver o registro de seu consentimento e aceite para o envio de informes de marketing, novos serviços e produtos. Deve também permitir, a qualquer momento, a revogação do consentimento de aceite.

2.7.4.66. Em atendimento a LGPD, o sistema deve fornecer o recurso de exclusão de dados a pedido do cliente, realizando no sistema a anonimização dos seus dados sensíveis, comerciais e relacionamentos do responsável no ato da solicitação. Deve também realizar a exclusão no sistema dos dados pessoais do cliente após o fim da validade dos seus atos legais, fiscais e jurídicos.

2.7.5. **CONTROLE DE ATENDIMENTOS**

O módulo de Controle de Atendimentos deve possibilitar o registro e controle de todos os atendimentos realizados aos clientes da COMUSA, tanto por meio presencial (balcão), telefônico ou ainda através de chat e Whatsapp. Quando o operador abrir o atendimento, será gerado um número de protocolo (RA - registro de atendimento) único e serão registradas as principais tarefas executadas até o seu encerramento. Caso o atendimento seja encerrado com alguma ação que demande um prazo definido para execução, esta demanda deverá ter sua execução acompanhada em local apropriado no sistema para seu posterior encerramento e retorno ao cliente. Deverá conter, no mínimo, os seguintes requisitos:

2.7.5.1. Cadastro de ações, tarefas ou tipos de atendimentos;

2.7.5.2. Cadastro de atendentes;

2.7.5.3. Armazenamento de todos os registros de atendimentos.

2.7.5.4. O sistema deverá permitir o registro e acompanhamento dos atendimentos realizados em balcão, por telefone (callcenter) e via chat e Whatsapp;

2.7.5.5. Deverá ser gerado um número identificador único para identificação do registro de atendimento;

2.7.5.6. Deverão ser registradas automaticamente as principais ações realizadas pelo atendente (operador do sistema) durante o atendimento, além de comentários e ações que possam ser inseridas pelo atendente;

2.7.5.7. Deve possibilitar o envio do número do registro de atendimento gerado para o cliente através de e-mail, SMS ou Whatsapp;

2.7.5.8. 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;

2.7.5.9. O sistema deverá permitir a criação de perfis diferentes e customizáveis para os atendentes presenciais e por meio telefônico.

2.7.5.10. 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;

2.7.5.11. Relatório de Atendimentos por Operador (atendente);

2.7.5.12. Relatório de Atendimentos realizados presencialmente, por chat ou por meio telefônico;

2.7.5.13. Relatório de Tipos ou Ações de Atendimentos Realizados;

2.7.5.14. Relatório de Prazos de Ações ou Ordens de Serviços integrantes dos atendimentos.

2.7.6. **GESTÃO E EMISSÃO DE SENHAS DE ATENDIMENTO**

O sistema deverá possibilitar o monitoramento e gerenciamento da emissão de senhas de atendimento, criação de diferentes filas, configuração de graus de prioridade, entre outros, diretamente por interface integrada ao sistema de saneamento e por meio de totem emissor de senhas.

2.7.6.1. Deve gerenciar diferentes filas e diferentes graus de prioridades para as fichas;

2.7.6.2. Permitir a integração com painel de chamadas (TV) onde deverá ser permitida a reprodução de vídeos e imagens institucionais, com sinal sonoro de chamada de senhas;

2.7.6.3. Permitir a disponibilização de notícias através de servidores RSS acessíveis pela internet;

2.7.6.4. Ao chamar uma determinada senha, o sistema deverá mostrar o seu guichê de atendimento e as últimas senhas chamadas simultaneamente ao conteúdo apresentado no painel;

2.7.6.5. Para cada senha emitida, o sistema deverá registrar o horário de chegada do cliente e identificar as senhas solicitadas e aquelas que não foram atendidas;

2.7.6.6. Deve permitir a re-chamada de senhas;

2.7.6.7. Deve permitir a impressão da senha contendo o código de chamada e o horário da emissão;

2.7.6.8. Possibilidade de encaminhamento da ficha de atendimento para outro guichê;

2.7.6.9. O sistema deverá permitir a criação, alteração e configuração de atendentes, categorias de atendimento e guichês de atendimento, com a definição de prioridades para cada categoria, configuração de tempos limite de atendimento, de espera e de ausência;

2.7.6.10. O sistema deverá permitir o cadastro de diferentes papéis para os operadores de atendimento, como atendentes e supervisores, cada um com diferentes níveis de permissão e acesso ao sistema;

2.7.6.11. Disponibilizar interface para a integração automática com hardware do tipo “opiniômetro”. Os “opiniômetros” são equipamentos usados para a aferição da qualidade do atendimento a ser realizada pelo próprio usuário e precisam ser conectados ao terminal do guichê através da interface USB;

2.7.6.12. O sistema deverá possibilitar a gestão de múltiplas lojas de atendimento, com diferentes impressoras, painéis e filas de senhas;

2.7.6.13. Disponibilizar módulo de supervisão de atendimentos que possibilite o monitoramento da completa situação dos atendimentos de todos os guichês por loja, com informações da situação das filas, tempos máximos, mínimos e médios de espera, de atendimento e de ociosidade para cada categoria e guichê de atendimento;

2.7.6.14. Disponibilizar informações gerenciais e estatísticas em forma de consultas, gráficos e relatórios de todas as ocorrências de atendimento;

2.7.6.15. Fornecer alertas configuráveis na interface do supervisor para determinado número de usuários na fila de espera ou tempo de atendimento do cliente acima do tempo previsto, conforme prévia parametrização;

2.7.6.16. Deve disponibilizar relatórios gerenciais entre eles:
a) emissão de estatísticas de atendimento;
b) histórico de atendimento para aferições quantitativas e qualitativas;
c) gráficos de acompanhamento.

2.7.7. **PORTAL DE AUTOATENDIMENTO**

O sistema deverá disponibilizar recursos para integração com o site da COMUSA, proporcionando aos clientes acesso a diversos serviços e informações de suas ligações e faturas de água e/ou esgoto, com no mínimo as seguintes funcionalidades:

2.7.7.1. Atualização dos dados cadastrais do cliente, conforme prévia parametrização dos campos permitidos;

2.7.7.2. Permitir consulta da ficha cadastral do cliente;

2.7.7.3. Permitir consulta do histórico de consumo do imóvel;

2.7.7.4. Permitir solicitação de cadastro para recebimento das faturas do imóvel por e-mail;

2.7.7.5. Permitir a consulta das faturas em aberto e quitadas, assim como a impressão de segundas-vias, cópia da numeração do código de barras e do PIX Copia e Cola;

2.7.7.6. Permitir a consulta das ordens de serviço do imóvel;

2.7.7.7. Disponibilizar ferramenta para possibilitar a simulação de parcelamento dos débitos;

2.7.7.8. Disponibilizar ferramenta para possibilitar a simulação do valor da fatura, conforme consumo informado e as informações cadastrais vigentes do imóvel;

2.7.7.9. Permitir impressão de certidões e declarações diversas;

2.7.7.10. Permitir consulta das informações de data e hora da última consulta, assim como da previsão para a próxima leitura;

2.7.7.11. Permitir a solicitação de emissão de ordens de serviço, que deverão ser validadas por operadores específicos antes de passarem para a programação e execução das mesmas;

2.7.7.12. Permitir o registro de consentimento ou a revogação deste, para opção de recebimento de e-mails e campanhas de marketing;

2.7.7.13. Disponibilizar consulta da tabela tarifária e de exponenciais vigente.

2.7.8. **TERMINAIS DE AUTOATENDIMENTO**

A solução ofertada deverá disponibilizar um conjunto de recursos que proporcione o acesso aos clientes a serviços a partir de terminais de autoatendimento (totem). Estes terminais deverão disponibilizar no mínimo as seguintes funcionalidades:

2.7.8.1. Atualização dos dados cadastrais do cliente, conforme prévia parametrização dos campos permitidos;

2.7.8.2. Permitir consulta do histórico de consumo do imóvel;

2.7.8.3. Permitir solicitação de cadastro para recebimento das faturas do imóvel por e-mail;

2.7.8.4. Permitir a consulta das faturas em aberto e quitadas, assim como a impressão de segundas-vias;

2.7.8.5. Permitir a consulta das ordens de serviço do imóvel;

2.7.8.6. Disponibilizar ferramenta para possibilitar a simulação de parcelamento dos débitos;

2.7.8.7. Disponibilizar ferramenta para possibilitar a simulação do valor da fatura, conforme consumo informado e as informações cadastrais vigentes do imóvel;

2.7.8.8. Permitir impressão de certidões e declarações diversas;

2.7.8.9. Permitir consulta das informações de data e hora da última consulta, assim como da previsão para a próxima leitura;

2.7.8.10. Permitir a solicitação de emissão de ordens de serviço, que deverão ser validadas por operadores específicos antes de passarem para a programação e execução das mesmas;

2.7.8.11. Permitir o registro de consentimento ou a revogação deste, para opção de recebimento de e-mails e campanhas de marketing;

2.7.8.12. Disponibilizar consulta da tabela tarifária e de exponenciais vigente;

2.7.8.13. Permitir emissão de senha de atendimento para a unidade em que estiver instalada.

2.7.9. **APLICATIVO DE AUTOATENDIMENTO**

Deverá ser disponibilizado aplicativo para dispositivos móveis nas plataformas iOS (Apple Store) e Android (Google Play), devendo ser possível a customização da interface para atender aos padrões de logotipo e cores da COMUSA, contendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

2.7.9.1. Acesso à localização do cliente;

2.7.9.2. Recurso de notificações, alertas e avisos na tela principal;

2.7.9.3. Autenticação através da matrícula, CPF ou CNPJ;

2.7.9.4. Tela inicial contendo as principais informações sobre o imóvel: histórico de consumo, gráfico e detalhamento dos lançamentos da fatura, informações da última leitura realizada, recurso para pagamento de faturas, contratos e visualização de notificações;

2.7.9.5. Demonstrativo de faturas e consumo para visualização de todas as faturas do usuário, possibilidade de pagamento das faturas em aberto e detalhamento das informações de cada fatura;

2.7.9.6. Funcionalidade para pagamento de faturas: deve possuir interface de integração com agentes de transação de pagamento, possibilitando o processamento de pagamentos de documentos através de cartões de crédito de forma online através do aplicativo. Deve possibilitar a cópia do código de barras ou do PIX Copia e Cola para ser inserido no aplicativo de internet Banking do cliente, o compartilhamento da fatura através de e-mail, aplicativo de mensagens instantâneas ou ainda a geração da fatura no formato PDF;

2.7.9.7. Solicitação de serviços: disponibilizar as funcionalidades de solicitação de serviços, acompanhamento de serviços ou de registro de reclamações, sugestões ou informe de irregularidades;

2.7.9.8. Negociação de débitos: funcionalidade com recursos alteração de data de vencimento para datas pré-disponbilizadas, cadastro de débito automático, simulação de cálculo de valor da fatura, consulta e simulação de parcelamento de débitos;

2.7.9.9. Possibilitar a consulta e atualização dos dados cadastrais do titular do imóvel;

2.7.9.10. Matrículas vinculadas: possibilidade de consultar e nomear todas as matrículas que estão vinculadas ao CPF/CNPJ cadastrado;

2.7.9.11. Configuração de notificações: permitir a configuração de recebimento de notificações tais como recebimento de fatura, vencimento de fatura, fatura vencida, corte programado, débito em conta não efetuado, acompanhamento de serviços, resposta de reclamações e demais informações;

2.7.9.12. Configuração do tipo de recebimento da fatura, que pode ser através do E-mail, SMS ou Impressa;

2.7.9.13. Deverá existir no Sistema de Gestão de Saneamento funcionalidade para gerenciamento e envio de mensagens aos clientes com aplicativos, tais como avisos de falta de água e reestabelecimento do fornecimento para imóveis e grupo de imóveis;

2.7.9.14. Nível do rio: gráfico para ilustrar ao cliente informações sobre o nível do rio fonte da captação;

2.7.9.15. Declarações: disponibilizar ao cliente a emissão de diversas declarações, tais como: declaração de quitação anual, declaração de abastecimento e negativa de débitos. Permitir o compartilhamento do documento através de e-mail, aplicativo de mensagens instantâneas ou ainda a geração da fatura no formato PDF;

2.7.9.16. Permitir a configuração de quais serviços ou funcionalidades estarão disponíveis para o cliente no aplicativo de autoatendimento, através de prévia parametrização.

2.7.9.17. A **CONTRATADA** será responsável por todos os custos relacionados à hospedagem e publicação do aplicativo de autoatendimento nas lojas Android (Google Play Store) e iOS (Apple App Store). Isso inclui, mas não se limita, a taxas de registro, manutenção e quaisquer outras despesas associadas à disponibilização do aplicativo nas referidas plataformas.

2.7.10. **INTEGRAÇÃO COM CALL CENTER**

O sistema deverá disponibilizar conjunto de recursos para integração com a central telefônica utilizada atualmente pela COMUSA, Dígitro NGC VoIP Manager, a fim de automatizar serviços de atendimento aos clientes através de Unidade de Resposta Audível - URA, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:

2.7.10.1. Recurso para a automatização do atendimento telefônico, disponibilizando informações sobre: falta de água, endereços de postos de atendimento, instruções para solicitação de ligações novas e religações de água, valor e data de vencimento de faturas em aberto, sem a necessidade de transferência da ligação para um atendente físico, consultando as informações de forma direta no banco de dados, acionando gravações de áudio existentes e transmitindo-as para o cliente;

2.7.10.2. Identificar automaticamente clientes que estão ligando de regiões com problemas de abastecimento, informando do problema ocorrido e previsão de retorno sem a necessidade de intervenção de um atendente físico;

2.7.10.3. Em caso de transferência para atendente físico por solicitação do cliente, o sistema deverá identificar o cliente e disponibilizar automaticamente os seus dados na tela do atendente;

2.7.10.4. Possibilitar a geração de campanhas de telemarketing ativo, onde através de filtros e parametrizações previamente definidos, o sistema deverá selecionar um conjunto de clientes para realização automática de ligações telefônicas para no mínimo as seguintes situações: pesquisas de satisfação, avisos de manutenção preventiva e cobrança de clientes inadimplentes;

2.7.10.5. 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 por atendente.

2.7.11. **ATENDIMENTO OMNICHANNEL**

O sistema deverá disponibilizar plataforma de comunicação Omnichannel que permita o atendimento híbrido, iniciando o atendimento por um Chatbot e, se necessário, direcionando para o atendimento humano, independentemente do canal utilizado pelo responsável. Os supervisores deverão poder realizar a gestão dos atendimentos apenas com a utilização navegadores web. Deverá ter, no mínimo, as seguintes características.

2.7.11.1. Permitir a configuração de uma árvore de questões que possibilite a escolha de diferentes opções de entrada a fim de atender às necessidades do cliente automaticamente ou redirecionar a demanda para atendentes físicos filtrando por perfil, complexidade e permissões dos mesmos.

2.7.11.2. Disponibilizar um questionário inicial, com perguntas básicas a serem respondidas pelo cliente antes de iniciar o atendimento.

2.7.11.3. O questionário inicial deve ser customizável, permitindo que as perguntas sejam alteradas pelo usuário administrador do sistema.

2.7.11.4. Todos os atendimentos devem ser armazenados na base, tanto os atendimentos realizados por atendentes físicos quanto os realizados exclusivamente por robôs, além dos abandonos e desistências, gravando, no mínimo, a conversa completa, opções selecionadas pelo cliente, dados de identificação do atendente, as ações realizadas pelo atendente, além da data e horários.

2.7.11.5. Enviar mensagens de espera para os atendidos em fila, informando sua posição e tempo médio de espera para atendimento.

2.7.11.6. Emissão de sons para distinguir a interação de Chat de outras interações.

2.7.11.7. Correção ortográfica automática e em português.

2.7.11.8. Múltiplas sessões de Chat para cada atendente, a serem configuradas pelos usuários administradores do sistema.

2.7.11.9. Transferência de diálogos do atendido, entre os atendentes.

2.7.11.10. Horário de bloqueio das entradas de atendimento parametrizável pelos usuários administradores do sistema.

2.7.11.11. Diálogo com cores diferentes (ou outro tipo de diferenciação clara) no texto de diálogo do atendido e atendente.

2.7.11.12. Deverá ser compatível com as versões mais atuais dos navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome sem a necessidade de instalação qualquer outro aplicativo ou periférico.

2.7.11.13. Deverá utilizar a API Oficial de integração com os serviços de mensagem instantânea WhatsApp e Facebook Messenger. Todos os custos de manutenção da solução, ativação, mensalidade do pacote contratado de conversas, licenças, impostos e demais custos necessários para a operacionalização completa da solução são de inteira responsabilidade da **CONTRATADA**.

2.7.11.14. A ativação e manutenção destes serviços junto ao Facebook é responsabilidade da **CONTRATADA**, que deve dispor do serviço de Broker, ou possuir consórcio ou contrato com empresa reconhecida como parceira de negócios do Facebook, sem custo adicional à **COMUSA**.

2.7.11.15. Deve possuir integração com WebChat, para ser instalado e adicionado na página institucional da **COMUSA**.

2.7.11.16. Deve possuir integração com um endereço de e-mail para atendimento via e-mail.

2.7.11.17. Oferecer mensagem de saudação automática parametrizável.

2.7.11.18. Permitir configuração de mensagens ou respostas pré-definidas para os atendentes utilizarem na sua interação com o cliente.

2.7.11.19. Permitir o envio e recebimento de arquivos em jpeg, bitmap, doc, xls, pdf, e links de páginas da WEB durante os diálogos.

2.7.11.20. Oferecer módulo de supervisão em tempo real do status dos agentes e da fila de espera, apresentando Dashboard de acompanhamento de produtividade por equipe, quantidade de atendimentos geral e por tipo de serviço, tempo médio de atendimento individual e por equipe, e/ou outros indicadores de atendimento.

2.7.11.21. Permitir a configuração de chamadas simultâneas, via mensageria instantânea, personalizados para cada atendente.

2.7.11.22. Rotear as interações seguindo as regras que serão parametrizadas pelos administradores (Por exemplo: aleatório, sequencial, por assunto, por serviço etc.).

2.7.11.23. Não deve ter limites para cadastros de filas de atendimento, de equipes de atendimento e tampouco de atendentes no sistema.

2.7.11.24. Ao final de cada atendimento deverá ser disponibilizada pesquisa de satisfação ao cliente com tempo mínimo de ociosidade de 1 (um) minuto para resposta antes de mensagem final de encerramento.

2.7.11.25. O sistema deve permitir, no mínimo, o seguinte quantitativo de mensagens:

a) 12.000 (doze mil) sessões de conversações mensais receptivas (Serviço de seção de mensagens WhatsApp – API Oficial).
b) 1.000 (um mil) sessões de conversação mensais ativas (Serviço de disparo de mensagens WhatsApp – API Oficial, push de contato – HSM).

2.7.11.25.1. Considera-se CONVERSA uma mesma sessão dentro de uma janela de 24 horas. A conversa pode ser iniciada de duas formas:
a) na entrega de uma mensagem iniciada pela **COMUSA** ao usuário, independentemente de o usuário responder. (ATIVA)
b) na entrega de uma resposta da **COMUSA** a uma sessão iniciada pelo usuário. (RECEPTIVA).

2.7.11.25.2. Caso seja ultrapassada a quantidade indicada no subitem 2.7.11.25, o serviço não poderá ser interrompido pela CONTRATADA, e não caberá cobrança adicional, salvo disposto nos subitens seguintes.

2.7.11.25.2.1. Caso o quantitativo de sessões contratadas previsto no item 2.7.11.25 seja ultrapassado de forma recorrente por 03 (três) meses consecutivos, a CONTRATADA poderá apresentar formalmente uma solicitação, de forma fundamentada, de acréscimo contratual de quantitativo de sessões no contrato, a ser avaliada pela fiscalização e gestão da COMUSA, dentro dos limites legais aplicáveis, observando-se a comprovação da necessidade superveniente, bem como a razoabilidade, proporcionalidade e a economicidade.

2.7.11.25.2.1.1. O acréscimo quantitativo deverá ser formalizado por aditamento contratual.

2.7.12. **GESTÃO DE HIDRÔMETROS**

O módulo de Gestão dos Hidrômetros deverá proporcionar o completo gerenciamento do parque de hidrômetros da Autarquia, através de cadastramento, instalação, retirada, manobras e descarte. Também deverá ser registrada toda movimentação do hidrômetro até o descarte, a fim de garantir a sua rastreabilidade. Deve conter no mínimo os requisitos abaixo:

2.7.12.1. Cadastro de Hidrômetros;

2.7.12.2. Cadastro de Capacidade Hidrômetro;

2.7.12.3. Cadastro de Diâmetro do Hidrômetro;

2.7.12.4. Cadastro de Tipo de Hidrômetro;

2.7.12.5. Cadastro de Situação do Hidrômetro;

2.7.12.6. Cadastro de Tipo de Cavalete;

2.7.12.7. Cadastro de Posição do Cavalete;

2.7.12.8. Cadastro de Lacres de Hidrômetros;

2.7.12.9. Cadastro de Marca do Hidrômetro;

2.7.12.10. Cadastro de Motivo de Movimento do Hidrômetro;

2.7.12.11. Cadastro de Material do Cavalete;

2.7.12.12. Disponibilizar funcionalidade para controlar e manter um cadastro de hidrômetros;

2.7.12.13. Disponibilizar funcionalidade para cadastramento em lote de hidrômetros;

2.7.12.14. O sistema deverá controlar e emitir alerta de final de validades dos hidrômetros instalados, conforme determinações do Inmetro de 5 (cinco) anos para hidrômetros velocimétricos e de 10 (dez) para hidrômetros volumétricos, com possibilidade de geração de relatórios e de geração de ordens de serviços automáticas para a substituição dos hidrômetros;

2.7.12.15. Possibilitar o registro da instalação ou retirada de um hidrômetro em um imóvel, armazenando o operador que a realizou e a data. Na retirada, deve ser realizada a baixa automática no parque de hidrômetros;

2.7.12.16. Possibilitar realizar a troca de hidrômetros instalados em determinados imóveis (manobra), armazenando dados da troca de hidrômetro realizada, o usuário que a realizou e a data de execução;

2.7.12.17. Permitir a consulta de histórico detalhado de hidrômetro por ligação;

2.7.12.18. Permitir geração automática de ordens de serviço para substituição corretiva de hidrômetro com base nas ocorrências de leitura;

2.7.12.19. 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;

2.7.12.20. Permitir a leitura eletrônica e automática de matrículas controladas por telemetria;

2.7.12.21. Emitir relatório sobre o parque de hidrômetros da Autarquia: instalados, retirados, descartados, disponíveis, etc;

2.7.12.22. Emitir relatório da quantidade de hidrômetros instalador por tipo de hidrômetro, categoria do imóvel e ano de instalação;

2.7.12.23. Emitir relatório de hidrômetros substituídos mal dimensionados com o objetivo de identificar se o consumo aumentou ou diminuiu ao longo de um período determinado.

2.7.13. **GESTÃO DE MEDIÇÃO E LEITURA**

O Sistema Integrado de Gestão de Saneamento deve possibilitar a realização de todas as etapas integrantes do ciclo de medição e leituras, tanto através da utilização de equipamentos coletores de leitura quanto do modo convencional de coleta manual. Deve conter, no mínimo, os seguintes requisitos:

2.7.13.1. Armazenamento do histórico de leituras e consumos: leituras medida e faturada, consumos medido e faturado, tipo de consumo faturado;

2.7.13.2. Cadastro de Ocorrências de Leitura com opção de informar quais delas demandam um faturamento pelo consumo médio ou uma ordem de serviço de repasse. Informação da quantidade máxima permitida de reincidências para geração de fatura pela média;

2.7.13.3. Cadastro de Regramento de Parâmetros para Ocorrências de Leitura, possibilitando determinar no momento da coleta da leitura em campo se será informada a leitura do hidrômetro e qual será o tipo de consumo a ser faturado (lido ou médio);

2.7.13.4. Cadastro de Leituristas;

2.7.13.5. Cadastro de Coletores de Dados;

2.7.13.6. Cadastro de Tipo Consumo Faturado;

2.7.13.7. Cadastro de Tipo Consumo Lido;

2.7.13.8. Cadastro de Faixas de Leitura Esperada por Consumo Médio;

2.7.13.9. Disponibilizar programa para distribuição dos ciclos ou rotas que irão compor a massa de dados a ser exportada para os coletores de dados cadastrados no sistema, podendo informar quais registros serão enviados para determinados equipamentos. O programa deverá permitir gerenciar o envio, a retirada (cancelamento) e o retorno (dados obtidos em campo) das massas de dados de e para os coletores;

2.7.13.10. Os dados dos imóveis exportados necessários para utilização para geração da fatura deverão ser preservados para manter a integridade das informações, até que o imóvel seja faturado e importado;

2.7.13.11. Também deverão compor a massa de dados todos os Avisos previamente cadastrados para impressão em campo;

2.7.13.12. Com base nas faixas de leitura esperada, deve ser realizada a crítica se a leitura verificada no hidrômetro está dentro das faixas mínima e máxima de acordo com o consumo médio do imóvel;

2.7.13.13. Gerar avisos de corte para os imóveis inadimplentes, conforme parâmetros predefinidos;

2.7.13.14. Na importação da massa de dados, o sistema deverá armazenar no mínimo as leituras realizadas (medida e faturada), o consumo medido e faturado, o tipo de coleta de leitura, ocorrência de leitura, tipo de consumo faturado e valores dos serviços faturados;

2.7.13.15. O sistema deverá permitir a abertura automática de ordens de serviço, de acordo com as ocorrências informadas em campo, conforme prévia parametrização;

2.7.13.16. Funcionalidade para realizar a crítica de leitura de imóveis não faturados e de faturas emitidas pelo coletor. A crítica de leitura deve permitir identificar e tratar os consumos, leituras e ocorrências em inconformidade e a crítica de fatura deve permitir identificar e ajustar faturas que eventualmente possuam problemas de integridade de informações;

2.7.13.17. Gerar listagem de repasse de leitura para os imóveis com consumos fora da faixa ou que a ocorrência implique esta ação para fins de confirmação ou revisão da leitura;

2.7.13.18. Possibilidade de realizar o repasse através do aplicativo dos dispositivos móveis;

2.7.13.19. O cálculo do consumo realizado pelo sistema deverá tratar as situações de reinício (virada) da numeração do hidrômetro, adição de consumo residual proveniente de manobra anterior e faturamento realizado pelo consumo médio para gravação correta dos valores de leitura medida, leitura faturada, consumo medido e consumo faturado;

2.7.13.20. O sistema deverá permitir, através de parametrização, diferentes ações em campo: efetuar apenas a leitura do hidrômetro do imóvel (sem faturamento), efetuar leitura do hidrômetro e faturamento de água e esgoto, efetuar apenas o faturamento do imóvel (sem hidrômetro ou inativo com saldo ou parcelamento a faturar) e efetuar apenas o faturamento de esgotamento sanitário do imóvel (sem ligação de água ativa);

2.7.13.21. Funcionalidade para manutenção dos valores de consumos e leituras históricas do imóvel, disponibilizando operações de inserção e alteração de dados, devendo ser registrado no mínimo o operador que realizou a tarefa, data e horário;

2.7.13.22. Relatório para repasse de leitura;

2.7.13.23. Possibilitar o acompanhamento em tempo real da distribuição das leituras realizadas, das leituras efetuadas em campo e da produtividade de cada leiturista;

2.7.13.24. Possibilitar o acompanhamento da evolução do trabalho dos leituristas em tempo real, visualizando e acompanhando a rota percorrida pelo leiturista diretamente no mapa, apresentando o número de leituras efetuadas, ocorrências de leitura, distância percorrida e tempo total do percurso. Diferenciar as leituras efetivadas, não efetivadas, calculadas através de diferentes cores para visualização;

2.7.13.25. Disponibilizar quantitativos das 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 a importação;

2.7.13.26. Permitir exportar mais de um ciclo ou rota independentemente da massa de dados anterior ter sido importada;

2.7.13.27. Possibilidade de geração e impressão de boletim de leitura para utilização como alternativa aos coletores de dados. Exibindo no mínimo as informações: matrícula do imóvel, logradouro, número, número do hidrômetro, rota, sequência e espaço para informação da leitura aferida no hidrômetro;

2.7.13.28. Funcionalidade para calcular o consumo de um imóvel através da subtração de consumos de outros imóveis (condomínios). Por exemplo, em um condomínio há um medidor maior no ramal de ligação da água e medidores individualizados para as unidades (apartamentos). A diferença entre estes volumes é o consumo do condomínio;

2.7.13.29. Funcionalidade para calcular o consumo através do agrupamento de vários imóveis. Poderá ser realizado de duas maneiras: a primeira para consolidar volumes de vários hidrômetros e calcular como 1 só, conforme regras pré-determinadas; na segunda, calcular os consumos individualmente e agrupá-los em uma mesma matrícula/fatura;

2.7.13.30. Relatório de ocorrências de leitura efetuadas em campo, podendo ser agrupadas por leiturista, ciclo, rota e período de competências;

2.7.13.31. Emitir relatório com dados cadastrais de imóveis e seu histórico de leitura;

2.7.13.32. Relatório de comparativo de consumo com os desvios de consumos apresentados entre os imóveis através de percentual de desvio informado pelo operador do sistema;

2.7.13.33. Relatório de Curva ABC de consumos médios, faturados ou medidos por competência.

2.7.14. **SISTEMA DE LEITURA E FATURAMENTO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS**
O sistema de gestão deverá possuir um módulo de leitura, faturamento e impressão simultânea na forma de aplicativo para celulares com sistema operacional Android, totalmente integrado com os outros módulos da solução ofertada, devendo ser fornecido pelo mesmo proponente, com no mínimo os seguintes recursos:

2.7.14.1. Acesso ao sistema através de usuário e senha previamente cadastrados. Deverão existir perfis com acessos diferenciados para leituristas e para os administradores do sistema;

2.7.14.2. As leituras serão efetuadas por rota e sequência, podendo o leiturista navegar entre os registros para seleção;

2.7.14.3. Deverá ser possível inverter a ordem padrão das leituras, assim como selecionar uma leitura através de mecanismo de busca através do número do hidrômetro, endereço ou matrícula;

2.7.14.4. 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;

2.7.14.5. O sistema deverá registrar as coordenadas de GPS do trajeto percorrido desde a saída do leiturista até o término das atividades de registro de leitura;

2.7.14.6. Após a digitação da leitura, o sistema deverá realizar as validações de faixa mínima e máxima para o imóvel;

2.7.14.7. Possibilitar ao leiturista a inserção de código de ocorrência para informação de irregularidades;

2.7.14.8. A partir da leitura do hidrômetro, o sistema deverá calcular o consumo do imóvel, tratando situações de reinício da numeração do hidrômetro e consumo residual em razão de manobra de hidrômetro;

2.7.14.9. Deve possibilitar realizar a leitura para imóveis com ligação de água suspensa (cortados) que ainda possuam 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;

2.7.14.10. O sistema deverá emitir fatura para o imóvel, conforme as regras de cálculo da COMUSA, informando na fatura impressa no mínimo os seguintes dados: matrícula, nome do titular, logradouro, número, complemento de endereço, bairro, CEP, número do hidrômetro, leitura do mês atual e do mês anterior, consumo faturado, quantidade de dias de faturamento, consumo médio mensal, consumo médio diário, tipo de faturamento

(medido/média/mínimo/etc), competência de referência da fatura, número da fatura, rota e sequência, data de emissão da fatura, histórico dos últimos seis meses de consumo, categoria e número de economias do imóvel, valores de consumo básico, água, esgoto e outros serviços, valor total e data de vencimento da fatura, dados da qualidade da água previstos pela portaria MS 2914/2011, mensagens cadastradas, impressão do código de barras no padrão FEBRABAN para contas de consumo e QR Code PIX para pagamento. A disposição das informações impressas no formulário deverá obedecer ao padrão estabelecido pela COMUSA, que será responsável pela confecção das bobinas pré-impressas;

2.7.14.11. Quando a fatura emitida possuir cadastro para débito em conta ou o seu valor for igual a zero, não deverá ser impresso o código de barras ou QR Code PIX para pagamento;

2.7.14.12. Possibilitar a reimpressão da fatura em campo pelo leiturista, registrando a ação para posterior análise;

2.7.14.13. Excetuando-se o cabeçalho e rodapé padronizados pré-impressos, o sistema deverá imprimir no momento da emissão todo o layout e dados necessários para o tipo de documento selecionado (fatura, aviso, etc).

2.7.14.14. Possibilitar registro de irregularidade com abertura automática de ordem de serviço, conforme parametrização predefinida;

2.7.14.15. Permitir refazer a leitura após fatura já impressa em campo antes de ser entregue para o cliente e o leiturista perceber que o consumo calculado e valores gerados estão fora de padrão, podendo a fatura ser refeita em campo antes de prosseguir para a próxima leitura. Esta ação deve ser registrada para posterior análise;

2.7.14.16. Funcionalidade para permitir a impressão de faturas em lote após a leitura de diversos imóveis. Dessa forma o leiturista informará ao sistema do dispositivo a partir de qual imóvel será apenas digitada a leitura e quando deverão ser impressas todas as faturas armazenadas em sequência;

2.7.14.17. Funcionalidade para emissão de 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;

2.7.14.18. Funcionalidade para emissão de 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;

2.7.14.19. Os comunicados de débito e de excesso de consumo deverão ter sua emissão controlada por parametrização predefinida na geração dos dados de exportação;

2.7.14.20. Caso constate-se consumo em excesso conforme regramento prévio da COMUSA e o cliente possuir cadastro de débito automático em contada fatura, a solicitação de débito não será enviada ao banco, o sistema emitirá um aviso informando este ocorrido e a fatura deverá ser impressa com código de barras para pagamento;

2.7.14.21. Funcionalidade para emissão de Avisos em formulários independentes das faturas de água conforme cadastros prévios das mensagens e imóveis selecionados;

2.7.14.22. Possibilitar que o leiturista possa informar alterações de dados do imóvel a fim de que fique registrado no histórico após o retorno (importação) dos dados para o sistema;

2.7.14.23. Permitir o registro fotográfico para irregularidades encontradas em campo como, fraudes, hidrômetros danificados, portão trancado, etc. limitados conforme parâmetro predefinido de quantidade máxima de fotos por ocorrência. Na importação as imagens deverão ser automaticamente transferidas para a base de dados e vinculadas ao imóvel correspondente;

2.7.14.24. Possuir funcionalidade que garanta o envio automático de todas as leituras e faturas emitidas em campo via GPRS/GSM;

2.7.14.25. Funcionalidade que permita verificar quais leituristas estão on-line, e nesse caso, que o sistema possibilite encaminhar mensagens para os seus coletores;

2.7.14.26. Permitir que os imóveis com faturamento retido em campo ou com repasse de leitura possam ser enviados para os coletores para revisão da leitura;

2.7.14.27. Permitir o acompanhamento do consumo de bateria dos equipamentos durante a execução das rotas de leituras;

2.7.14.28. Disponibilizar funcionalidade para realização de testes no cabeçote de leitura das impressoras de faturas;

2.7.14.29. Funcionalidade para efetuar a leitura sem a digitação de números, através da captura da imagem (fotografia) do visor do hidrômetro pelo dispositivo móvel. O sistema deverá ser capaz de converter as imagens captadas para uma leitura real do hidrômetro, podendo o leiturista confirmar a leitura captada pela aplicação OCR ou, se necessário, informar manualmente a leitura.

2.7.15. **GESTÃO DE FATURAMENTO E ARRECADAÇÃO**

Os módulos de Faturamento e Arrecadação do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento devem disponibilizar todas as funcionalidades necessárias para cálculo do valor da água consumida, serviço básico, esgoto e demais serviços, parcelamentos, integração com agentes arrecadadores, baixa de faturamentos e integração com os lançamentos para contabilidade, possuindo no mínimo as funcionalidades descritas abaixo:

2.7.15.1. Cadastro de Serviços para Faturamento;

2.7.15.2. Cadastro de Serviços a Faturar;

2.7.15.3. Cadastro de Tipos de Tarifas;

2.7.15.4. Cadastro de Tarifas;

2.7.15.5. Cadastro de Índices Exponenciais para cálculo do valor da água;

2.7.15.6. Cadastro de Parâmetros de Juros e Multa;

2.7.15.7. Cadastro de Percentual de Honorários de Sucumbência;

2.7.15.8. Cadastro de Índices para Cálculo de Atualização Monetária;

2.7.15.9. Cadastro de parâmetros de parcelamentos, com no mínimo os seguintes dados: valor mínimo a parcelar, número máximo de parcelas, valor mínimo de parcela, percentual mínimo de entrada, quantidade máxima de dias para pagamento da entrada, percentual de

multa e juros para cálculo dos encargos, data de vigência e validade, quantidade de meses para o imóvel efetuar um novo parcelamento;

2.7.15.10. Cadastro de Grupos de Faturamento (ciclos);

2.7.15.11. Cadastro de Rotas de Faturamento;

2.7.15.12. Cadastro de Motivos de Cancelamentos de Faturamento;

2.7.15.13. Cadastro de Situação da Fatura;

2.7.15.14. Cadastro de Parâmetros para Débito em Conta;

2.7.15.15. Cadastro de Ocorrências de Débito em Conta;

2.7.15.16. Cadastro de Agentes Arrecadadores;

2.7.15.17. Cadastro de Tipo Convênio Bancário;

2.7.15.18. Cadastro de Tarifas de Convênios Bancários com vigência e tarifas aplicadas;

2.7.15.19. Cadastro de Mensagens para Impressão na fatura;

2.7.15.20. Cadastro de Motivo para Reenvio de Fatura para Débito em Conta;

2.7.15.21. Cadastro de Motivo de Emissão de Fatura;

2.7.15.22. Cadastro de Feriados e Folgas;

2.7.15.23. Histórico dos Pagamentos Recebidos;

2.7.15.24. Histórico de Parcelamentos efetuados;

2.7.15.25. Disponibilizar funcionalidade de geração de calendário ou cronograma de operações de leitura e faturamento para previsão das atividades de leitura e faturamento por ciclo e rota, tais como exportação dos dados para a base dos coletores, leitura e faturamento em campo, importação, faturamento interno, emissão de arquivos, vencimento, corte, entre outros;

2.7.15.26. Cadastro de sequenciamento das operações e das datas previstas e realizadas para cada operação;

2.7.15.27. Todos os débitos deverão ser relacionados ao cliente responsável pela ligação de água e/ou esgoto, mesmo que haja a quebra do vínculo entre o imóvel e o cliente (mudança ou venda);

2.7.15.28. Programa para parcelamento de faturas abertas ou serviços prestados ao cliente, conforme políticas de juros, multa, atualização monetária e quantidade máxima de parcelas previamente cadastrados e de acordo com a legislação vigente na COMUSA no período;

2.7.15.29. Funcionalidade para visualização das parcelas e suas situações, faturas e serviços inclusos de todos os parcelamentos efetuados;

2.7.15.30. Possibilidade de configuração de diferentes políticas de parâmetros para realização de parcelamentos e o operador do sistema poderá utilizar apenas aquelas para as quais possuir permissão;

2.7.15.31. Possibilidade de Cancelamento de Parcelamento efetuado, devendo o sistema abater o valor pago da dívida do cliente e retornar os demais débitos para a situação anterior (em aberto);

2.7.15.32. Permitir antecipar o pagamento de um parcelamento que possua parcelas em aberto, sendo que o valor deve ser atualizado para o presente, deduzindo-se os encargos aplicados;

2.7.15.33. Funcionalidade para simular o parcelamento de dívida ou serviço conforme informação da política de encargos, valor de entrada, honorários de sucumbência e quantidade de parcelas;

2.7.15.34. O programa de parcelamentos deve emitir um termo impresso no momento da sua geração para ser ratificado e assinado pelo cliente, assim como a fatura com a parcela de entrada, caso exista. Deve existir funcionalidade de reemissão do termo sempre que necessário, com as informações originais. Poderão haver diferentes textos para tipos de parcelamentos diferentes;

2.7.15.35. Programa para Inclusão de Faturas para um determinado imóvel: devem-se restringir os serviços lançados conforme a categoria cadastrada para o mesmo, devendo obrigatoriamente informar um motivo para a operação;

2.7.15.36. Cancelamento de Faturas: ao efetuar o cancelamento de uma fatura, deve-se obrigatoriamente informar um motivo para a operação;

2.7.15.37. Programa de Substituição de Faturas: além da restrição dos serviços lançados conforme a categoria do imóvel, deve-se gerenciar parcelas inseridas ou removidas na fatura (rastreabilidade). Deve ser mantida a competência da fatura original. Funciona como um cancelamento e uma nova inserção. Também se deve obrigatoriamente informar um motivo para a operação;

2.7.15.38. Programa para inclusão, manutenção e exclusão de serviços a faturar. Deve registrar no mínimo operador, data e hora de cada operação;

2.7.15.39. Programa para emissão de segundas-vias de faturas com as mesmas características da fatura original. As faturas poderão ser emitidas em PDF, impressas ou enviadas por e-mail. A emissão poderá ou não gerar cobrança ao cliente;

2.7.15.40. Geração interna das faturas não impressas em campo pelos coletores de dados em virtude de ocorrências diversas, endereços alternativos, consumos fora da faixa, etc, agrupadas por ciclos e rotas;

2.7.15.41. Geração de arquivos de faturas para impressão em gráficas para as faturas não impressas em campo com formato previamente padronizado, agrupados por ciclos e rotas;

2.7.15.42. Funcionalidade para geração de faturas de todo um ciclo ou rota a partir do consumo médio de cada imóvel, dispensando a necessidade de faturamento em campo;

2.7.15.43. Funcionalidade de emissão, em lote e de forma individual, de faturas para envio via e-mail, anexadas no formato PDF;

2.7.15.44. Deverá ser possível a emissão de faturas agrupadas para órgãos públicos ou particulares, com a opção de cálculo do consumo individual ou consolidado;

2.7.15.45. Para a emissão da primeira fatura, o sistema deverá observar um número de dias mínimo após a ligação de água, conforme parâmetros pré-definidos.

2.7.15.46. Após o corte da ligação de água de um imóvel, gerar fatura final com a diferença de consumo desde a última leitura até a leitura do corte, conforme parâmetros pré-definidos (última fatura);

2.7.15.47. Possibilidade de emissão de faturas para clientes não vinculados a imóveis que eventualmente contratam serviços da COMUSA, como compra de água por caminhão pipa, por exemplo;

2.7.15.48. Funcionalidade para simular cálculo de valores de serviço básico, água e esgoto conforme o tipo de tarifa, categoria, número de economias e o consumo informado;

2.7.15.49. Parametrização para emissão de fatura individual apenas acima de um valor mínimo previamente cadastrado;

2.7.15.50. Parametrização de valor mínimo para geração de encargos provenientes de pagamento em atraso de uma fatura final (imóvel inativo);

2.7.15.51. Permitir a informação de data de vencimento diferenciada para o faturamento interno em relação ao faturamento em campo;

2.7.15.52. Deve ser possível cadastrar, no mínimo, mensagem para excesso de consumo, mensagem para débitos vencidos, mensagem para faturas com valor zero e mensagem para faturas em débito automático para serem incluídas nas faturas;

2.7.15.53. Geração de arquivos para débito em conta e envio aos agentes arrecadadores (bancos) conforme padrão FEBRABAN;

2.7.15.54. Controle através das sequências (NSA) de emissão da recepção e envio de arquivos de pagamentos e débitos de e para os agentes arrecadadores (bancos);

2.7.15.55. Funcionalidade de importação automática e manual de arquivos de pagamentos padrão FEBRABAN, vinculando os registros de pagamentos a faturas de imóveis e armazenando-os no sistema. Para a importação automática, o sistema irá buscar periodicamente em uma pasta predeterminada os arquivos de pagamentos, processá-los e atualizá-los no sistema, enviando e-mail informativo com o resumo das operações;

2.7.15.56. Funcionalidade para reenviar fatura para débito em conta;

2.7.15.57. Não permitir que contas com consumo ou valor excessivo sejam enviadas para débito em conta, conforme prévia parametrização;

2.7.15.58. Funcionalidade para cancelar o envio de informação de débito em conta;

2.7.15.59. Possibilitar o recebimento de faturas em geral através de PIX, o sistema de pagamentos instantâneo criado pelo Banco Central. Possuir funcionalidade para receber notificações aleatórias de pagamentos PIX pelos bancos (webhook) e também a possibilidade de receber os pagamentos PIX por meio de arquivos de arrecadação padrão FEBRABAN.

Possuir procedimentos para realizar a emissão de faturas com o código QR em campo mesmo em áreas de sombra (sem conexão com a internet);

2.7.15.60. Funcionalidade para identificação e correção de registros de pagamentos não vinculados (não encontrados) a matrículas ou faturas;

2.7.15.61. Funcionalidade para baixa de faturas manual (confirmação de pagamentos) com informação dos dados dos pagamentos;

2.7.15.62. Identificação de faturas pagas em duplicidade, gerando ocorrência de pagamento e crédito automático para desconto nas próximas faturas do cliente;

2.7.15.63. Identificação de faturas pagas com valores diferentes dos seus faturamentos, gravando ocorrência de pagamento e gerando crédito ou débito ao cliente do valor da diferença;

2.7.15.64. Sempre que o sistema processar um pagamento de fatura em atraso, deverão ser gerados os seguintes encargos com índices previamente parametrizados: juros, multa e atualização monetária conforme as regras vigentes da COMUSA;

2.7.15.65. Funcionalidade para cadastros de tarifas, onde a partir de uma tabela tarifária existente, possa ser possível aplicar um índice percentual ou valor unitário de reajuste, a fim de evitar nova digitação dos dados cadastrados;

2.7.15.66. Funcionalidade para isentar imóveis da cobrança de tarifas de água ou esgoto;

2.7.15.67. Funcionalidade para cobrança dos serviços de água e esgoto através de contrato de fornecimento, definindo valores como consumo mínimo, consumo fixo, etc;

2.7.15.68. Funcionalidade para cadastro de tarifa social para pessoas incluídas no cadastro único da prefeitura, tendo esta tarifa validade limitada e passível de renovação conforme prévia parametrização;

2.7.15.69. Emissão de relatório para todos os clientes com tarifa social, com validade a vencer ou vencida para controle com possibilidade de descadastramento automático da tarifa social, conforme prévia parametrização;

2.7.15.70. Funcionalidade para faturamento de serviço de regulação correspondente a um percentual parametrizado sobre o valor das faturas, parametrizado por serviço;

2.7.15.71. Funcionalidade para devolução de parte do valor do serviço básico em virtude de desabastecimento, conforme parametrização e fórmula de cálculo pré-cadastrado cadastrado para os imóveis afetados;

2.7.15.72. Funcionalidade para desconto em lista pré-selecionada de matrículas em virtude de calamidade pública. O desconto pode ser em valor percentual da tarifa ou volume conforme categoria, com prévia parametrização;

2.7.15.73. Relatório de faturamento por serviço faturado por categorias do imóvel;

2.7.15.74. Relatório de ocorrências de retorno de débito em conta;

2.7.15.75. Relatório de importação de arquivos bancários;

2.7.15.76. Relatório de pagamentos não identificados;

2.7.15.77. Relatório de inadimplência por competência.

2.7.15.78. Relatório de faturas emitidas em campo e emitidas internamente por competência;

2.7.15.79. Relatório de faturas alteradas em determinado período;

2.7.15.80. Relatório de faturas enviadas para débito em conta;

2.7.15.81. Relatório de faturas com endereço alternativo;

2.7.15.82. Relatório resumo de faturamento por faixa de consumo;

2.7.15.83. Relatório de conciliação bancária;

2.7.15.84. Relatório de parcelamentos de débitos;

2.7.15.85. Relatório de posição da dívida a partir da quantidade de faturas abertas vencidas, valor mínimo do débito e número de dias em atraso, por imóvel;

2.7.15.86. Relatório de acompanhamento de termos com parcelas em aberto a partir da quantidade de parcelas em aberto e número de dias em atraso, por imóvel;

2.7.15.87. Relatório de faturas recalculadas devido a vazamentos no imóvel;

2.7.15.88. Relatório de emissão de faturas manuais;

2.7.15.89. Relatório de posição de contas a receber.

2.7.16. **CÁLCULO DA FATURA**

2.7.16.1. Deve realizar o cálculo dos valores de serviço básico, água e esgoto aplicando os valores de tarifa de acordo com o número de economias e suas categorias correspondentes.

2.7.16.2. Conforme a tabela de exponenciais, dependendo da quantidade de consumo por economia e da categoria, será aplicado o índice exponencial correspondente sobre o consumo faturado.

2.7.16.3. Em regra geral, para os imóveis **hidrometrados** (com hidrômetros), devem ser calculados os valores de **Serviço Básico, Valor da Água, Valor do Esgoto** (se houver ligação) e demais serviços (se houverem).

2.7.16.4. O Valor Básico deverá ser calculado conforme fórmula abaixo:

*Valor Básico da Categoria x Número de Economias da Categoria*

2.7.16.5. O Valor da Água deverá ser calculado conforme fórmula abaixo:

$$\textit{Preço Base do m}^3\textit{ da Categoria x (consumo por economia em m}^3\textit{)}^{\textit{índice exponencial n}}$$

2.7.16.6. Assim, a regra geral de cálculo do serviço básico e valor da água para os imóveis hidrometrados **POR ECONOMIA** é:

$$\textit{Serviço Básico Categoria+Preço Base do m}^3\textit{ x (consumo em m}^3\textit{)}^{\textit{índice exponencial n}}$$

2.7.16.7. Caso o imóvel possua mais de uma economia, será utilizada a fórmula geral para cada economia.

2.7.16.8. Os valores de serviço básico, preço base do metro cúbico de água e o índice exponencial correspondente ao consumo faturado podem variar conforme a categoria da economia.

2.7.16.9. Para os imóveis que possuírem ligação de esgoto, o valor do esgoto será:

*Preço Base do m³ da Categoria x (consumo por economia em m³) x Perc. Lig. Esgoto*

2.7.16.10. O Percentual da fórmula anterior poderá ser diferente conforme o tipo da ligação de esgoto (coleta e tratamento de esgoto ou coleta e afastamento do esgoto).

2.7.16.11. Havendo consumo presumido zero ou menor que um percentual previamente definido por categoria do imóvel, num período de no mínimo “n” meses contínuos, será cobrado um valor fixo presumido de esgoto por economia.

2.7.16.12. Para imóveis sem cobrança de ligação de esgoto mas que possuam esgoto conectado (conforme cadastro), será cobrado o dobro do valor calculado de esgoto devido.

2.7.16.13. Para as categorias Residenciais deve haver a possibilidade do cadastro de um consumo limite e de nova categoria para cobrança. Assim, por exemplo, cadastrando o limite de troca em 10m³, todo o consumo excedente será calculado nos valores de preço e exponenciais da categoria de troca cadastrada.

2.7.16.14. Para as ligações **não hidrometradas**, será cobrada a Tarifa Composta por economia, podendo seu valor variar conforme a categoria. Não haverá valor da água.

*Tarifa Composta Categoria x Número de Economias Categoria*

2.7.16.15. Para o valor do esgoto das ligações **não hidrometradas**, será utilizada a seguinte fórmula:

*Tarifa Composta Categoria x Número de Economias Categoria x Perc. Lig. Esgoto*

2.7.16.16. O Percentual da fórmula anterior poderá ser diferente conforme o tipo da ligação de esgoto (coleta e tratamento de esgoto ou coleta e afastamento do esgoto).

2.7.16.17. Clientes cadastrados com contrato de Grandes Consumidores terão uma fórmula especial de cálculo do valor água, onde a variável K é obtida da tabela de tarifas:

*(Volume Contratado x Preço Base IND) + K x (Volume Medido – Volume Contratado)*

2.7.16.18. Também deverão ser adicionados às faturas mensais os demais serviços diversos a faturar, parcelamentos e encargos de pagamentos anteriores em atraso.

2.7.17. **GESTÃO DE COBRANÇA**

2.7.17.1. Possibilidade de geração de Rol de Corte e de Ordens de Serviço de corte a partir de parâmetro informado pelo operador, como competência de referência, intervalo de rotas, intervalo de valor em aberto, quantidade de faturas vencidas e número de meses em atraso;

2.7.17.2. Funcionalidade para registro das execuções de corte informativo, corte no cavalete, corte no ramal e de supressão de ligação de água de um imóvel, atualizando a situação da

ligação de água para cortada no cavalete, cortada no ramal e suprimida, correspondentemente, registrando no mínimo os dados de operador, data e hora;

2.7.17.3. Funcionalidade para registro de religação de corte no cavalete, religação de corte no ramal e de religação de supressão de ligação de água de um imóvel, atualizando a situação da ligação de água para ativa, registrando no mínimo os dados de operador, data e hora;
2.7.17.4. Impressão, em lote, das ordens de serviço de corte geradas conforme a necessidade do operador do sistema;

2.7.17.5. Possibilidade de Suspensão de corte para imóveis até uma determinada data mediante negociação com o usuário com funcionalidade de impressão de documento de comprovante. A suspensão deverá impedir a geração de comunicados e de ordens de serviços de corte para o imóvel;

2.7.17.6. Funcionalidade 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, competência de referência, intervalo de rotas, intervalo de valor em aberto, quantidade de faturas vencidas, número de meses em atraso, tipos de categorias e a situação do imóvel;

2.7.17.7. Possibilidade de geração das cartas de cobrança com códigos de barras e QR Code PIX para pagamento na rede bancária. No caso de pagamento, o sistema deverá baixar as faturas constantes na carta de cobrança automaticamente;

2.7.17.8. Possibilidade de geração de arquivo de cartas de cobrança para impressão em gráfica;

2.7.17.9. Funcionalidade para geração de Comunicados de Corte para clientes inadimplentes conforme parâmetros informados pelo operador do sistema, tais como: competência, intervalo de rotas, valor mínimo da dívida em atraso, número mínimo de dias de atraso e número de faturas vencidas;

2.7.17.10. Disponibilizar processo para a geração dos Comunicados de Corte para impressão em campo pelos coletores de dados, após leitura do imóvel e impressão da fatura mensal;

2.7.17.11. Possibilidade de parametrizar o envio de alertas automáticos para múltiplos canais como SMS, Whatsapp e e-mail para, no mínimo, os seguintes casos: alerta de vencimento da fatura; alerta de fatura vencida; alerta para data limite para pagamento de comunicado de corte; alerta para ordem de corte programada; alerta para ordem de corte executada; alerta para ordem de religação programada; alerta para ordem de religação executada;

2.7.17.12. Funcionalidade para negativação de forma automática permitindo a integração com o SPC e SERASA;

2.7.17.13. A geração do movimento de inadimplência dos clientes deverá ser automática, conforme parametrização previamente definida pelo operador do sistema, controlando o envio, recebimento dos débitos diversos para inscrição no SPC e SERASA;

2.7.17.14. Funcionalidade para permitir o acompanhamento dos movimentos das restrições, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao SPC e SERASA;

2.7.17.15. O sistema deverá identificar automaticamente a quitação dos débitos inscritos, renegociações e parcelamentos, e imediatamente realizar os procedimentos de exclusão do registro do cliente junto ao SPC e SERASA;

2.7.17.16. Disponibilizar recurso que possibilite realizar simulação de geração de lote de negativação para SPC ou SERASA, permitindo desfazer ou efetivar a operação;

2.7.17.17. O sistema deverá permitir a integração com cartórios de cobrança (protestos), de maneira semelhante à integração já prevista com os serviços de proteção ao crédito (SPC/SERASA). Essa integração deve possibilitar o envio e recebimento de informações sobre a situação de débitos dos usuários, permitindo a atualização automática do status de cobrança e a realização de consultas em tempo real. A contratada deverá garantir que a integração seja realizada de forma segura e em conformidade com a legislação vigente.

2.7.17.18. Possibilidade de criação de campanhas de cobrança com percentuais de juros, multa, atualização monetária diferentes dos utilizados normalmente, com duração previamente definida;

2.7.17.19. Relatório de emissão de cartas de cobrança em determinado intervalo de competências;

2.7.17.20. Relatório de retorno de pagamentos das cartas de cobranças emitidas por intervalo de competência;

2.7.17.21. Relatório de emissão de comunicados de corte em determinado intervalo de competências.

2.7.17.22. Relatório de imóveis cortados na competência para os quais não foram geradas ordens de serviço de religação.

2.7.18. **DÍVIDA ATIVA**

Para inscrição em dívida ativa, torna-se necessário a criação de um processo administrativo com uma lista de débitos, onde serão executados diversos passos (ações) obrigatórios ou facultativos, que visem ao cumprimento das regras legais para inscrição da dívida do imóvel e sua posterior cobrança judicial, caso necessário.

2.7.18.1. Histórico de Documentos Emitidos (Notificações, TDA e CDA) e ações realizadas;

2.7.18.2. Funcionalidade para seleção de todos os clientes com débitos vencidos conforme parâmetros previamente informados pelo operador do sistema, como período de vencimento, valor mínimo da dívida, etc;

2.7.18.3. Disponibilizar recursos para emissão de Notificação de Inscrição em 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;

2.7.18.4. Funcionalidade para registro da data de recebimento da Notificação de Inscrição;

2.7.18.5. Programa de emissão de Termo de Dívida Ativa (TDA) para todos os imóveis que tiverem data de recebimento da Notificação de Inscrição e decorrido o prazo legal previamente cadastrado para contestação;

2.7.18.6. Programa de emissão da Certidão de Dívida Ativa (CDA) para todos os imóveis da lista que já tiverem TDA's emitidas. O documento CDA deve conter o número da TDA correspondentes;

2.7.18.7. Todos os documentos de Notificação de Inscrição, TDA e CDA devem conter numeração sequencial única e independente, assim como a numeração de páginas do próprio documento e geral (livro e folha), reiniciado a cada ano;

2.7.18.8. Funcionalidade para geração do livro em arquivo PDF;

2.7.18.9. Possibilidade de reimpressão de documentos (Notificação de Inscrição, CDA e TDA). A cada reimpressão, os valores dos encargos devem ser atualizados até a data de emissão do documento;

2.7.18.10. Possibilidade de emissão de declaração com descrição de dívida para usuário, incluindo os honorários de sucumbência quando cabíveis, bem como a simulação de proposta de parcelamento;

2.7.18.11. Possibilidade de emissão de declaração de quitação de dívida ativa.

2.7.18.12. Funcionalidade para manipulação de lançamentos inscritos (baixa, cancelamento, abertura, etc);

2.7.18.13. Parcelamento de débitos de clientes inscritos em dívida ativa;

2.7.18.14. Disponibilizar a geração e impressão de documentos para encaminhamento do processo administrativo do imóvel para fins de cobrança judicial;

2.7.18.15. Funcionalidade para controlar a situação das dívidas ajuizadas;

2.7.18.16. Funcionalidade de para permitir a integração com cartórios de cobrança (protestos);

2.7.18.17. Relatório de valores inscritos por período;

2.7.18.18. Relatório de pagamentos de lançamentos inscritos.

2.7.18.19. Relatório de valores inscritos parcelados.

2.7.19. **INTEGRAÇÃO COM A CONTABILIDADE**
O módulo de Contabilidade do sistema deve ser totalmente integrado com os módulos de Faturamento e Arrecadação, devendo registrar todos os seus respectivos lançamentos contábeis, além de integração com o sistema contábil utilizado pela COMUSA.

2.7.19.1. Cadastro do plano de contas da COMUSA conforme política contábil municipal em vigor, devendo ser possível parametrizar as transações contábeis, ou seja, quais os lançamentos contábeis devem ser gerados em uma mesma transação lógica de forma automática para todos os movimentos do emitido e do recebido (faturamento, cancelamento, parcelamento e recebimento no âmbito dos processos de negócio comercial);

2.7.19.2. Disponibilizar recurso para agendar o processamento de fechamento mensal da contabilidade, apurando todos os eventos de faturamento e arrecadação gerados no mês, realizar os respectivos lançamentos contábeis, conforme parametrização predefinida do plano de contas da Autarquia, com a posição obtida congelada;

2.7.19.3. Permitir exportações diárias e automáticas dos lançamentos contábeis gerados para o sistema de contabilidade da Autarquia, incluindo os movimentos de arrecadação, faturamento e demais movimentos;

2.7.19.4. Manter o registro das informações da dívida de origem de forma individualizada, tais como: valor original, multas, juros, acréscimos, correção, inscrição em dívida ativa, multas da dívida ativa, juros da dívida ativa, honorários de sucumbência, parcelamentos, etc.

2.7.19.5. Exportar os dados do item 2.7.19.4 para a contabilidade a cada movimentação e ou alteração, conforme prévia parametrização;

2.7.19.6. Manter informação dos créditos inscritos em dívida ativa, tais como, se está ou não ajuizada, exportando essas informações para a contabilidade, possibilitando a emissão de relatórios de posição nas datas solicitadas ou intervalos de tempo;

2.7.19.7. As informações a serem exportadas para a contabilidade, devem ser relacionadas ao faturamento, recebimento, baixas, atualizações, correções e qualquer outra alteração que houver;

2.7.19.8. A exportação deverá obedecer os critérios de classificação contábil e o layout previamente estabelecidos e em acordo com o sistema de gestão financeira utilizado pela COMUSA e atualizado sempre que necessário;

2.7.19.9. Disponibilizar recursos que possibilitem a contabilização e o gerenciamento do saldo das contas a receber referente à dívida ativa de forma específica;

2.7.19.10. Disponibilizar consultas e relatórios de controle para verificar os registros gerados na contabilidade e permitir a rastreabilidade destes; a verificação em vários aspectos das informações passadas ao sistema contábil, pois em caso 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;

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

2.7.19.12. Possibilitar a emissão de relatórios das informações referentes aos lançamentos dos clientes com data base atual ou retroativa, ou intervalo de tempo, conforme necessário;

2.7.19.13. Gerar relatório de arrecadação por serviço faturado e categoria do imóvel, de pagamentos efetuados por intervalo de datas, juntamente com o total arrecadado por banco e valores de tarifas bancárias;

2.7.19.14. Gerar relatório de faturas pendentes de pagamento com filtro por data de corte, classificadas em abertas a vencer, abertas vencidas, parceladas, Dívida Ativa e Dívida Ativa parcelada;

2.7.19.15. Gerar relatório de provisão de inadimplentes, conforme metodologia de cálculo da inadimplência;

2.7.19.16. Gerar relatório de Contas a Receber por Cliente;

2.7.19.17. Gerar relatório resumo de Lançamentos Contábeis com saldos consolidados;

2.7.20. **SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS PARA SANEAMENTO (SIG)**
A solução deverá disponibilizar módulo SIG totalmente integrado aos demais módulos do sistema, devendo estar no mesmo ambiente tecnológico e plataforma de operação e ser fornecido pelo mesmo proponente, que possibilite integrar e disponibilizar sistematicamente informações atualizadas sobre a gestão da rede de distribuição e unidades consumidoras. O módulo de SIG deve disponibilizar no mínimo as seguintes funcionalidades:

2.7.20.1. Deverá ser acessado em plataforma web, sendo plenamente compatível com os navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome em suas versões mais recentes;

2.7.20.2. Deverá ser capaz de apresentar os dados geográficos na forma de camadas (layers) que poderão ser ligadas (exibidas) ou desligadas (ocultadas). As camadas deverão possibilitar a exibição sobre um mapa base, que deverá permitir seleção entre as camadas/mapas disponíveis nos serviços online da Google, Bing (Microsoft) e OpenStreetMap;

2.7.20.3. As camadas que representam dados do negócio deverão ser armazenadas em formato vetorial em sistema gerenciador de banco de dados que forneça suporte a dados e funções geográficas, já que os dados geográficos deverão suportar as coordenadas e sua projeção geográfica;

2.7.20.4. Além dos dados vetoriais que representarão dados do negócio, a solução ofertada deverá ser capaz de se conectar com servidores de dados geográficos públicos 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. Da mesma forma, quando devidamente identificados, servidores privados que utiliza o mesmo protocolo WMS versão 1.0 ou superior, deverão ser passíveis de uso pelo sistema;

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

a) Zoom in (aproximação) e Zoom out (afastamento);
b) Zoom para uma camada;
c) Zoom para um elemento de uma camada;
d) Movimentação do mapa (panning);
e) Exibir/ocultar nomes ou identificadores dos elementos apresentados no mapa, camada a camada;

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

a) Pesquisa por coordenada geográfica, onde o usuário digita um valor de latitude/longitude ou easting/northing e o sistema localiza a referida coordenada, centralizando a apresentação do mapa em torno do ponto;
b) Pesquisa por coluna das tabelas do cadastro, onde o usuário após selecionar uma camada específica, escolhe uma coluna da tabela vinculada à camada e, após informar um valor, como por exemplo, rua ou número de matrícula, o sistema localiza o item e o apresenta centralizado no mapa;
c) Pesquisa por endereço que deverá ser otimizada para localizar endereços de usuários cadastrados ou de novos usuários em situação de cadastramento;

2.7.20.7. Deverá permitir a edição e cadastramento de vários tipos de elementos/entidades relacionadas com o sistema de distribuição de água, rede coletora de esgoto e sistema de coleta de resíduos sólidos, disponibilizando no mínimo os seguintes recursos:

a) Deverá 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, modificar os atributos não geográficos do objeto);
b) No caso específico de objetos geográficos representados por linhas e/ou polígonos deverá ser possível: inserir novos vértices no objeto permitindo aumentar o detalhamento do elemento, movimentar os vértices individuais do objeto separadamente (e não todo o objeto), aumentar ou diminuir o tamanho do objeto, rotacionar o objeto (em torno do seu centro);

2.7.20.8. Deverá prever ferramentas para edição específicas de um conjunto mínimo de camadas de negócio. A edição destas camadas deverá considerar, no mínimo, os seguintes elementos de uma rede de distribuição:

a) Reservatório de água;
b) Trecho de rede;
c) Poço de abastecimento de água;
d) Manancial;
e) Estação de tratamento de água;
f) Estação de Tratamento de Esgoto;
g) Estação de Recalque de Esgoto;
h) Elevatória de água;
i) Conexões entre os objetos;
j) Ligação de esgoto;
k) Ligação de água;
l) Válvulas;
m) Macromedidores;
n) Hidrantes;
o) Cadastro de Projetos Internos e Externos;

2.7.20.9. A edição dos elementos descrito no item anterior 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 módulo do SIG, o mesmo deverá ser automaticamente cadastrado na base de dados do sistema comercial e estar disponível para edição e consulta;

2.7.20.10. Deverá estar preparado para permitir acesso segregado/seletivo aos dados geográficos nele armazenados;

2.7.20.11. 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;

2.7.20.12. Possibilitar o cadastro de uma ligação nova de água e ligação nova de esgoto, através da interface do SIG, sendo que a mesma depois de desenhada no SIG e conectada a unidade de consumo deverá ser simultaneamente criada no cadastro 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 módulo SIG 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;

2.7.20.13. 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;

2.7.20.14. A exibição gráfica das camadas deverá ser configurável pelo usuário editor com seleção de simbologia, cores e exibição de rótulos;

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

2.7.20.16. Deverá ser disponibilizado sistema para importação de camadas de contexto através de arquivos shapefile, para exibição na interface do sistema SIG;

2.7.20.17. Possibilitar a geração de mapas temáticos que representem espacialmente e evidenciem graficamente no mapa informações consolidadas de, no mínimo os seguintes temas e visões:

a) *Consumo de água* por tipo (faturado ou lido), ciclo, rota tipo de consumidor, categorias, situação da ligação de água ou esgoto;
b) *Ordens de serviço* por quantidade, percentual, tempo médio de execução e geolocalização dos serviços executados;
c) *Faturamento* por competência (uma ou mais), ciclo, rota, tipo de consumidor, categorias, situação da ligação de água ou esgoto;
d) *Inadimplência* por situação atual, fechamento de competência, ciclo, rota tipo de consumidor, categorias, situação da ligação de água ou esgoto;
e) *Hidrômetros* por período de instalação, de fabricação, de troca de hidrômetros em um intervalo de tempo;
f) *Ciclos e rotas e sequenciamento* de leitura;
g) *Relação de imóveis* com suas categorias e economias;
h) *Macro e micromedição* e a diferença entre eles por intervalo de tempo;

2.7.20.18. Deverá disponibilizar sistema de roteamento das redes de água, para identificação dos imóveis e elementos conectados de maneira dinâmica;

2.7.20.19. Deverá disponibilizar funcionalidade para identificar quais registros devem ser fechados quando um determinado trecho de rede for indicado/selecionado para desabastecimento, quais imóveis 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. Deverá ser possível visualizar graficamente no SIG assim como a relação desses elementos. Ao selecionar um ou mais desses elementos, deverá ser possível localizar no SIG e aproximar o mapa para visualizar todos os elementos selecionados;

2.7.20.20. Deverá fornecer a relação dos imóveis que estejam dentro de áreas ou que sejam afetadas pelo processo de roteamento para que possa ser enviado mensagem aos imóveis por SMS ou e-mail;

2.7.20.21. Possibilidade de visualização e alteração das camadas do SIG em operações de campo através de dispositivos móveis durante a execução de ordens de serviço, como por exemplo, diâmetro material, profundidade do trecho de rede de água, posição da rede, situação de um registro (aberto ou fechado). Todas as alterações realizadas através do dispositivo móvel devem possuir identificação do autor, data, descrição do motivo da solicitação e serem aprovadas no módulo de SIG para serem disponibilizadas aos usuários na base de produção;

2.7.20.22. A Manutenção Base de Dados Geográfica dar-se-á da seguinte maneira:

a) A proponente vencedora deverá fornecer um treinamento abordando os procedimentos de inserção, validação e edição de dados do SIG. A finalidade da capacitação é preparar a equipe técnica da Autarquia para inserção de novos elementos da rede de distribuição;
b) Serão de responsabilidade da proponente vencedora sem custos adicionais para a Autarquia, a importação de bairros, quadras, lotes, logradouros e nome dos logradouros, a partir do fornecimento do arquivo CAD ou SHAPEFILE disponibilizado pela Autarquia. Para tal a proponente após receber solicitação do serviço de conversão, terá até 5 dias úteis, para analisar a complexidade e estabelecer o cronograma de conversão para a base de dados geográfica desta Autarquia.

2.7.21. **LABORATÓRIO DE ANÁLISES AMBIENTAIS: MONITORAMENTO DE ÁGUAS E EFLUENTES E GESTÃO DA QUALIDADE**

A COMUSA possui dois laboratórios principais: Laboratório de Controle de Qualidade (LCQ) e Laboratório de Produção de Água Tratada (Lab Produção). Adicionalmente conta com mais 5 laboratórios operacionais pequenos instalados em outras unidades (ETEs). Todos os laboratórios realizam amostragem e ensaios. Aproximadamente 50 colaboradores atuam nos laboratórios, de forma direta ou indireta, parte deles em escala de revezamento. O sistema de gestão de saneamento deverá disponibilizar um módulo do tipo LIMS (Laboratory Information Management System), para uso dos laboratórios. Deverá estar prevista a migração dos dados do sistema atualmente utilizado (SISAN) em sua totalidade. As funcionalidades mínimas devem incluir:

2.7.21.1. Cadastro de resultados do monitoramento da qualidade da água (LCQ e Lab Produção) da ETA, SACs, SAIs, RCLs, SAA (PCQs), entre outros locais de amostragem. Estima-se cerca de 200 pontos de amostragem diferentes no segmento água, passível de ampliação. Possibilidade de cadastrar os diferentes endereços dos pontos de amostragem, incluindo os nomes das unidades, números de identificação e siglas, quando pertinente.

2.7.21.2. Cadastro de resultados do monitoramento de amostras de efluentes e corpos hídricos (LCQ e ETEs). Estima-se cerca de 100 pontos de amostragem diferentes no segmento esgoto, passível de ampliação. Possibilidade de cadastrar os diferentes endereços dos pontos de amostragem, incluindo os nomes das unidades, números de identificação e siglas, quando pertinente.

2.7.21.3. Cadastro dos diferentes parâmetros monitorados, com as unidades de medida, limites de detecção/quantificação e valores máximos permitidos (LCQ e Lab Produção), conforme legislação vigente. Estima-se cerca de 30 parâmetros diferentes analisados atualmente. Possibilidade de adicionar parâmetros, conforme necessidade. Principais legislações em vigor aplicadas aos laboratórios da COMUSA: Portaria GM/MS 888/2021, Portaria SES 010/1999, o Decreto 5.440/2005, Portaria SES 320/2014, Resolução CONSEMA 355/2017, além de outras normas, a critério da COMUSA.

2.7.21.4. Cadastro de Indicadores de Qualidade da Água para impressão nas faturas, conforme a unidade de tratamento responsável pelo abastecimento do imóvel. Estes dados deverão ser atualizados de forma automática, com base no banco de dados do monitoramento. Também deverá permitir a publicação dos resultados do monitoramento no portal da COMUSA e no aplicativo de autoatendimento, com consulta por unidade e pontos de coleta. As unidades de tratamento, período, parâmetros, entre outras informações a constar nas faturas, portal e aplicativo de autoatendimento, serão definidos pela COMUSA e poderão passar por atualizações durante o período de uso da plataforma.

2.7.21.5. Possibilitar a criação de planos de amostragem, para os segmentos água e esgoto, para todas as unidades de interesse, incluindo os pontos de coleta, frequência dos ensaios, parâmetros exigidos pela legislação vigente e adicionais, a critério da COMUSA. Possibilidade de exportação dos planos de amostragem para o formato pdf, em layout a ser definidos pela COMUSA.

2.7.21.6. Gerenciar o trâmite completo das amostras (cadeia de custódia): programação da amostragem, coleta, recebimento, distribuição, ensaios, cálculo dos resultados, registro, análise crítica, validação, emissão de relatórios, publicação dos resultados, podendo haver inclusão de outra etapa, se necessário.

2.7.21.7. Com base nos planos de amostragem construídos, programar as rotas de amostragem, para os segmentos água e esgoto, com gestão completa do cronograma e pontos de coleta. Registro e gestão de todas as coletas realizadas, possibilitando reprogramar coletas não executadas. Permitir a recoleta de amostras para análise de resultados fora dos valores permitidos, bem como inclusão de pontos de coleta para análises comparativas. As programações/rotas deverão ser emitidas de forma automática, passando por revisão e aprovação dos responsáveis para efetivação.

2.7.21.8. Com base na programação, possibilitar a emissão de escalas de trabalho/atividades, bem como etiquetas para identificação dos frascos de amostras (com código de barras, QR code ou outro adequado). Permitir a recepção de amostras por código (de barras, QR code ou outro adequado) ou manualmente, com registro das condições ambientais e demais informações pertinentes da coleta e dos ensaios realizados em campo.

2.7.21.9. Emissão de formulários de preparação de amostragem contendo identificação do ponto/endereço, responsáveis, parâmetros, condições ambientais, métodos de análise, frascos, entre outras informações pertinentes. Deverá haver o formulário eletrônico correspondente, para alimentação dos resultados dos ensaios que são realizados em campo, bem como demais informações.

2.7.21.10. Permitir a geração de lotes de amostras após o recebimento, e emitir boletins para registros dos dados dos ensaios, conforme os planos de amostragem construídos. Deverá haver o formulário eletrônico correspondente, para alimentação dos resultados dos ensaios (dados brutos), bem como demais informações pertinentes.

2.7.21.11. Executar os diferentes cálculos para emissão dos resultados dos ensaios, com base nos dados brutos a serem emitidos pelos analistas. Calcular a incerteza dos resultados quando pertinente, conforme definições da COMUSA.

2.7.21.12. Emitir relatórios estatísticos por unidade, por amostra, por rotas, mensais e/ou anuais, com base nos resultados emitidos, indicando o número de amostras analisadas, resultados em conformidade ou não com a legislação, valores mínimos, médios e máximos, entre outros critérios de avaliação a serem definidos pela COMUSA. Incluindo a tabela de dados para os relatórios anuais da qualidade da água tratada e distribuída.

2.7.21.13. Prever a análise crítica e validação de resultados pelos responsáveis, antes da emissão de relatórios, com a possibilidade de correção de resultados equivocados com registros de supervisão. A plataforma deverá possuir mecanismo para rastreabilidade dos registros, com exibição do histórico de alterações.

2.7.21.14. Possibilidade de exportar os resultados de amostragem e ensaios para relatórios em planilhas eletrônicas e documentos no formato de texto, conforme modelos a serem definidos pela COMUSA.

2.7.21.15. Construção de planilhas com dados pertinentes ao licenciamento ambiental das diferentes unidades da COMUSA, do segmento água e esgoto, para a prestação de contas periódica junto aos órgãos ambientais, conforme definições da COMUSA. Prever a exportação do documento em formato pdf.

2.7.21.16. Monitoramento em tempo real do status das amostras (pendentes, programados, realizados, etc.), referente aos serviços de amostragem e dos resultados dos ensaios, com notificação de resultados fora dos limites estabelecidos. Possibilidade de alterações nos padrões de potabilidade da água, ou de emissão de efluentes, para adequação às normas vigentes e licenças ambientais.

2.7.21.17. Emissão de relatórios de amostragem e ensaios (laudos) para clientes internos e externos (se houver), com modelos a definir pela COMUSA. Prever a exportação do documento em formato pdf.

2.7.21.18. Prever banco de dados para registro de resultados de ensaios de amostras da COMUSA analisadas por laboratório externo, bem como as unidades de medida, limites de detecção/quantificação, incerteza e valores máximos permitidos, conforme legislação vigente.

2.7.21.19. Prover os recursos necessários para manutenção do SGQ dos laboratórios conforme norma técnica NBR ISO/IEC 17025:2017: gestão de documentos, equipamentos, materiais e serviços, pessoal dos laboratórios, ocorrências, riscos, garantia da validade dos resultados, entre outros.

2.7.21.20. Controle, revisão e aprovação de documentos e registros relacionados ao SGQ. Possibilitar o cadastro e o controle de documentos internos e externos, incluindo documentação pertinente ao licenciamento ambiental. Prever ferramentas para gestão da lista mestra, incluindo controle de validades dos documentos e formulários, atualizações e controle de treinamentos/leitura de versões revisadas. Prever o envio de notificações (automáticas) com base nos documentos e formulários a vencer, bem como leituras solicitadas e/ou pendências.

2.7.21.21. Gestão de equipamentos, incluindo cadastro, controle de checagens, manutenções e calibrações. Contemplar equipamentos de medição e de apoio laboratorial, e seus acessórios, termômetros, dispensadores de líquidos, vidrarias, entre outros. Estima-se atualmente a necessidade de controle de 500 itens (lista com atualizações frequentes e passível de ampliação).

2.7.21.22. As planilhas eletrônicas de controle de calibração deverão contemplar campos para identificação do equipamento, descrição, fabricante, modelo, prestador de serviço, tipo de calibração, data da calibração, número do certificado, grandeza, unidade de medida, faixa de medição, ponto calibrado, critério de aceitação, erro de indicação, incerteza, resultado, conclusão, frequência da calibração, data da próxima calibração, data da análise crítica, responsável pela análise crítica, observações, entre outros. Prever o envio de notificações com base nos vencimentos das calibrações, entre outros alertas que sejam necessários, a critério da COMUSA.

2.7.21.23. Apresentar recursos para a gestão completa de materiais e serviço utilizados pelo laboratório, bem como processos de tratamento de água e esgoto. Entre os controles necessários estão previstos: recebimento de materiais, cronograma anual de contratações,

controle de processos administrativos, listas de contatos e avaliação de provedores externos, cronogramas de serviços externos, incluindo serviços de análises e auditorias, controles de estoque.

2.7.21.24. Prever controle de estoque de produtos químicos e demais materiais utilizados pelos laboratórios e processo de tratamento, com cadastro liberado para diferentes materiais, unidades de medida, indicação de estoques mínimos com alertas, registro de entradas e saídas, com a possibilidade de emissão de relatórios de consumo e saldo por período.

2.7.21.25. Possibilidade de construção e gestão de cartas de controle de médias, amplitudes, e de valores individuais, para os diferentes parâmetros e laboratórios, conforme necessidade. Emitir notificações em caso de tendências e pontos em desacordo com os limites, conforme definições da COMUSA.

2.7.21.26. Gestão de programas interlaboratoriais e dos estudos internos de validação e verificação de métodos, incluindo construção e controle de cronograma das atividades envolvidas. Prever os formulários eletrônicos para alimentação com dados dos estudos intralaboratoriais, curvas de calibração, ensaios de linearidade, seletividade, incerteza da amostragen, cálculo de LD/LQ, entre outros. Deverá contemplar todos os cálculos pertinentes, emissão de relatórios e envio de notificações sobre os prazos para execução dos estudos.

2.7.21.27. Possibilidade de cadastrar os resultados dos ensaios de coletas especiais em formulário eletrônico próprio e específico para as Ordens de Serviço abertas para o laboratório (serviços códigos 401 e 402 do SISAN). Estas ordens de serviço deverão ser parte de integrante das programações de amostragem abordadas no item 2.7.21.7.

2.7.21.28. Com relação ao Laboratório de Produção de Água Tratada, prever frequências de análises de hora em hora, dos parâmetros de controle de qualidade que atualmente são, ao menos, 10 (dez) parâmetros distintos. Com relação ao número de amostras, ao menos, 20 (vinte) amostras. Prever campos para alimentação de dados de ensaios de floculação tipo jar-test, conforme formato a ser definido pela COMUSA. Prever a geração de estatística básica, mínimo, médio, máximo, médias (aritméticas, geométricas, etc.), número de ensaios, número de amostras anômalas, número de amostras em conformidade, percentis, entre outros. Prever a geração de gráficos diversos.

2.7.21.29. Possibilidade de cadastrar dados operacionais referentes a vazões de tratamento, dosagens e estoques de produtos químicos, controle de equipamentos de processo, entre outros. Registro de paradas da estação de tratamento de água, de forma manual ou via integração com sistema supervisório, considerando o tempo de funcionamento nos cálculos de fechamento dos ensaios. Emitir notificações em caso de descumprimento dos planos de amostragem ou resultados em desacordo com os padrões pré-estabelecidos.

2.7.21.30. Todos as planilhas eletrônicas em uso pelos laboratórios atualmente deverão migrar para a nova plataforma, com o objetivo de criação de um banco de dados de no mínimo 10 anos. Prever mecanismo de segurança e validação para evitar que ocorram inconsistências no processo de migração.

2.7.21.31. Permitir a compatibilidade com tablets e smartphones utilizados pela equipe do laboratório.

2.7.22. **GESTÃO DE SERVIÇOS**

Devem ser disponibilizados todos os procedimentos e controles necessários para execução e controle dos serviços realizados em campo, assim como as tarefas administrativas correspondentes para o seu completo gerenciamento.

2.7.22.1. Cadastro de serviços;

2.7.22.2. Cadastro de grupo de serviços;

2.7.22.3. Cadastro de prazos para execução de serviços;

2.7.22.4. Cadastro de ordens de serviço e serviços solicitados;

2.7.22.5. Cadastro de materiais;

2.7.22.6. Cadastro de unidades de medida;

2.7.22.7. Cadastro de colaboradores;

2.7.22.8. Cadastro de equipes;

2.7.22.9. Cadastro de veículos;

2.7.22.10. Cadastro de ordens de serviço vinculadas ou desdobradas;

2.7.22.11. Cadastro de tarifas de serviços;

2.7.22.12. Cadastro de Empreiteiras;

2.7.22.13. Funcionalidade para controle do fluxo do andamento das ordens de serviço desde sua abertura, programação até o encerramento do serviço;

2.7.22.14. Funcionalidade para informar no momento da abertura de uma ordem de serviço o desdobramento de serviços;

2.7.22.15. Funcionalidade para que determinadas ordens de serviço após a sua abertura permaneçam em estado de suspensas até que sejam aprovadas e liberadas para execução;

2.7.22.16. Funcionalidade para cadastro das equipes, utilização de veículos e materiais e tempo de execução para todas as ordens de serviço;

2.7.22.17. Funcionalidade para informação dos materiais utilizados para execução dos serviços;

2.7.22.18. Funcionalidade para realizar a programação de execução das ordens de serviço, informando equipes ou funcionários responsáveis pela execução dos serviços;

2.7.22.19. Funcionalidade para cancelar ou alterar a programação e distribuição de execução das ordens de serviço;

2.7.22.20. Permitir o cancelamento de ordens de serviço pendentes;

2.7.22.21. Na abertura de uma ordem de serviço, que o sistema emita um alerta ao operador informando a existência de ordem de serviço aberta com o mesmo serviço nas imediações do local (filtro por matrícula, endereço ou faixa de logradouro);

2.7.22.22. Funcionalidade para cadastramento e manutenção dos valores dos serviços executados que possam ser faturados, com data de vigência para os valores. O faturamento dos serviços executados deve ocorrer na próxima fatura mensal gerada pelo sistema;

2.7.22.23. Possibilidade de, no encerramento da ordem de serviço, informar mais de um serviço executado;

2.7.22.24. Funcionalidade para abertura de ordens de serviço em lote para imóveis cadastrados, 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;

2.7.22.25. Funcionalidade para exibição das ordens de serviço solicitadas e programadas em mapa do GoogleMaps ou de base de dados cartográfica, com filtro por endereço e equipe;

2.7.22.26. Funcionalidade para acompanhamento dos prazos de execução das ordens de serviço, definindo prioridades para aquelas com prazos mais curtos ou a vencer;

2.7.22.27. Permitir a prorrogação do prazo de execução de uma ordem de serviço;

2.7.22.28. Funcionalidade para cadastro de contrato de terceirização de serviços firmados com empreiteira, onde o pagamento poderá ser realizado por valor fixo ou valor a ser pago por serviço executado;

2.7.22.29. Funcionalidade para cadastro de penalidades previstas em contratos com empreiteiras, sendo possível cadastrar penalidades por dias de atraso ou por percentual de serviços executados fora do prazo;

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

2.7.22.31. Relatório de acompanhamento de ordens de serviço de corte;

2.7.22.32. Relatório de acompanhamento de ordens de serviço emitidas em determinado dia;

2.7.22.33. Relatório de acompanhamento de ordens de serviço com prazo de execução expirado com filtro por situação (pendentes, programadas, executadas);

2.7.22.34. Relatório de ordens de serviço programadas e não executadas;

2.7.22.35. Relatório de quantitativo de ordens de serviço por situação (pendentes, programadas, executadas);

2.7.22.36. Relatório de tempo de execução de serviços;

2.7.22.37. Relatório de prazo médio de execução de serviços;

2.7.22.38. Relatório de materiais utilizados na execução de serviços;

2.7.22.39. Relatório de produtividade por equipes ou colaboradores;

2.7.22.40. Relatório de quantitativo de ordens de serviço por tipo de atendimento (geradas automaticamente pelo sistema, atendimento presencial, callcenter, e-mail, etc);

2.7.22.41. Relatório demonstrativo dos valores de medição a serem pagos a empreiteiras, apresentado os valores por serviço quando o contrato for por serviço, juntamente com os valores das penalidades a serem aplicadas, se houver.

2.7.23. **SISTEMA DE ORDENS DE SERVIÇO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS**
Deverá ser disponibilizado aplicativo de execução de ordens de serviço, para ser utilizado em dispositivos móveis com plataforma Android, totalmente integrado com a solução ofertada, devendo ser fornecida pelo mesmo proponente, com no mínimo os seguintes recursos:

2.7.23.1. 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;

2.7.23.2. 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 georeferenciada, utilizando o Google Maps ou uma base cartográfica;

2.7.23.3. 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;

2.7.23.4. 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;

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

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

2.7.23.7. Funcionalidade que permita capturar fotos em campo e associá-las a imóveis cadastrados;

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

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

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

2.7.23.11. Funcionalidade para identificação dos funcionários que estão executando o serviço, sendo que esta inserção possa ser realizada através de códigos de barras do crachá ou por QR code.

2.7.24. **MÓDULO GERENCIAL**

2.7.24.1. **BUSINESS INTELLIGENCE**
O sistema ofertado deverá disponibilizar módulo de B.I. (Business Intelligence) totalmente integrado ao restante da solução, sendo a implantação de total responsabilidade da proponente, com no mínimo as seguintes funcionalidades:

2.7.24.1.1. Disponibilizar gerador de relatórios que permita, de modo gráfico, a construção de relatórios tabulares ou gráficos que possam ser definidos e criados pelos usuários, com a possibilidade de definição de filtros dinâmicos e ainda permitirem a exportação dos dados para os formatos Excel ou PDF;

2.7.24.1.2. Disponibilizar acesso à consulta de cubos através de um navegador OLAP que possibilite operações de *drilldown, drillup, slice, dice, roll-up e pivot*, contendo dimensões e métricas, a fim de propiciar acesso a dados de séries históricas de informações gerenciais de forma rápida diretamente por parte dos usuários finais para auxílio na tomada de decisão;

2.7.24.1.3. **Cubo de Imóveis:** consulta à posição cadastral dos imóveis por séries históricas, contendo, no mínimo, as seguintes dimensões: competência, matrícula, categoria do imóvel, situação da ligação de água, situação da ligação de esgoto, tipo de consumidor, tipo de hidrômetro, data (mínimo ano) da instalação do hidrômetro, ciclo, rota, bairro e logradouro; e com as seguintes métricas: quantidade de imóveis, quantidade de economias, consumo medido e consumo faturado;

2.7.24.1.4. **Cubo de Arrecadação:** séries históricas com a posição do fechamento da arrecadação da competência, com, no mínimo, as seguintes dimensões: competência da fatura, categoria de tarifa, data da situação da fatura, data de vencimento da fatura, ciclo, rota, situação da ligação da água, situação da fatura, matrícula do imóvel; e com as seguintes métricas: quantidade e valor das faturas;

2.7.24.1.5. **Cubo de Faturamento:** séries históricas com a posição do fechamento do faturamento da competência, com, no mínimo, as seguintes dimensões: competência, categoria do imóvel, tipo de consumidor, ciclo, rota, tipo de hidrômetro, tipo de consumo faturado, bairro; e com as seguintes métricas: quantidade de faturas emitidas com cobrança de água e com cobrança de esgoto, quantidade de economias faturadas, valor faturado de água, valor faturado de esgoto, valor faturado de serviços, valor faturado de encargos (juros, multa e atualização monetária), valor dos honorários de sucumbência, valor de devoluções, volume faturado em metros cúbicos e valor total das faturas;

2.7.24.1.6. **Cubo de Serviços**: informações sobre os serviços executados, com, no mínimo, as seguintes dimensões: competência, data de execução da ordem de serviço, código e descrição do serviço executado, data de encerramento da ordem de serviço, equipe e funcionário responsáveis pela execução, bairro e logradouro; e as métricas de quantidade de serviços executados e o tempo total de execução.

2.7.24.1.7. **Cubo Contábil:** séries históricas dos lançamentos contábeis, fornecendo, no mínimo, as dimensões com as contas contábeis do passivo e ativo do plano de contas e para as métricas o valor do lançamento a crédito e a débito;

2.7.24.1.8. **Cubo de Hidrômetros:** informações relativas ao parque de hidrômetros da COMUSA, com as dimensões de competência, marca, capacidade, diâmetro, tipo e situação do hidrômetro, ano de fabricação, data de instalação, número do hidrômetro, bairro, logradouro e matrícula, tendo a quantidade de hidrômetros como métrica;

2.7.24.1.9. Ferramenta para mineração de dados;

2.7.24.1.10. Ferramenta para geração de dashboards (painéis de instrumentos), que:

a) deverá possuir um Dashboard que apresentará várias métricas de análises de projetos, facilitando a determinação de prioridades e de decisões gerenciais;
b) deverá ser configurável para exibir diferentes visões a diferentes usuários, de acordo com seus níveis de autorização;
c) deverá prover estatísticas históricas;
d) 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;

2.7.24.1.11. O sistema deverá disponibilizar de forma pré-programada, no mínimo os seguintes dashboards (painéis de instrumentos): atendimento, faturamento, arrecadação, cobrança, leituras e consumos, serviços e indicadores gerenciais.

### 2.7.24.2. INDICADORES GERENCIAIS

2.7.24.2.1. Funcionalidade que permita a definição por parte do operador de indicadores gerenciais compostos por informações disponíveis no Sistema Integrado de Gestão de Saneamento, de sistemas externos ou ainda informadas pelo usuário. O usuário poderá definir os parâmetros da fórmula de cálculo do indicador, as suas metas e o seu modo de apresentação, na forma tabular ou gráfica. Para a construção da fórmula, o sistema deverá aceitar operadores matemáticos diversos, recurso para seleção de informações integrantes da base de dados do sistema e cadastro de parâmetros manuais;

2.7.24.2.2. O sistema deverá conter funcionalidade para cadastro manual de parâmetros, podendo informar o código, a descrição, a unidade de medida, a periodicidade e o responsável pela inserção dos dados;

2.7.24.2.3. O sistema deve disponibilizar uma tela para inserção dos valores dos parâmetros manuais;

2.7.24.2.4. Para o cadastro dos indicadores, o sistema deverá disponibilizar mecanismos para construção de fórmulas, utilizando parâmetros 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 predefinidos para acompanhamento;

2.7.24.2.5. O sistema deverá realizar o fechamento periódico dos indicadores conforme a frequência corresponde cadastrada, registrando os dados automaticamente. Para parâmetros manuais, o sistema deverá verificar se os valores foram preenchidos antes do fechamento, solicitando aos operadores responsáveis a inserção dos valores caso necessário;

2.7.24.2.6. Emitir relatório de dados de indicadores gerenciais;

2.7.24.2.7. O sistema deverá disponibilizar de forma nativa todos os indicadores previstos no SNIS conforme glossário e relação disponibilizada no site www.snis.gov.br dos indicadores os quais as informações tenham relação com os módulos do sistema;

2.7.24.2.8. Emitir relatório anual dos indicadores exigidos pelo SNIS nativos no sistema.

2.7.24.2.9. Disponibilizar funcionalidade para visualização gráfica de indicadores gerenciais definidos pelos operadores através de dashboards (painéis de instrumentos).

2.7.24.3. **RELATÓRIOS GERENCIAIS**
O sistema ofertado deverá disponibilizar no mínimo os seguintes relatórios gerenciais, conforme os padrões utilizados na COMUSA, até o momento da implantação:

2.7.24.3.1. **Relatório Gerencial de Faturamento Mensal:** relatório com a posição geral e por categoria do faturamento da competência;

2.7.24.3.2. **Relatório Gerencial de Consumos Medido e Faturado:** relatório com o valor consumido na competência, por categoria, das economias com hidrômetro e sem hidrômetro (estimado);

2.7.24.3.3. **Relatório Gerencial de Arrecadação:** valores arrecadados na competência com os valores acumulados por categoria de imóvel;

2.7.24.3.4. Relatório Gerencial de Serviços Executados: listagem dos serviços executados no mês;

2.7.24.3.5. **Relatório Gerencial de Consumo de Órgãos Públicos Municipais:** listagem dos consumos medidos de imóveis municipais separados por secretaria;

2.7.24.3.6. **Relatório Gerencial de Inadimplência:** totalização dos valores em aberto a receber a partir da classificação de faturas a receber, parcelamentos a receber, dívida ativa a receber e parcelamentos de dívida ativa a receber, conforme período determinado.

2.8. **TESTES DE CONFORMIDADE**

2.8.1. Na fase de julgamento das propostas, a **COMUSA** realizará com a empresa licitante provisoriamente vencedora, um teste de conformidade do software através da prova de conceito, com o objetivo de comprovar se o mesmo realmente dispõe dos requisitos obrigatórios definidos no Anexo I - A.

2.8.2. A empresa licitante provisoriamente vencedora deverá apresentar-se na sede da **COMUSA**, Av. Cel. Travassos, 287, bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS, até o 10º dia útil seguinte à divulgação do resultado, às 9h, para a realização do teste, devendo apresentar as funcionalidades de forma online, utilizando uma base de dados que disponha de todos os dados necessários à simulação das condições reais de uso das funcionalidades requeridas.

2.8.3. Não serão cobrados testes de conformidade que exijam integração com sistemas em uso na **COMUSA** ou de itens que dependam de desenvolvimento para atendimento à legislação municipal.

2.8.4. Os testes de conformidade se estenderão pelo tempo necessário e entendido como suficiente pela **COMUSA,** podendo ocupar vários dias.

2.8.5. A responsabilidade de providenciar todos os equipamentos necessários para a realização do teste de conformidade, inclusive conexão à internet (tecnologia 3G ou outros), bem como pelas despesas para participação do teste são da licitante, ficando a COMUSA responsável somente pela disponibilização do espaço para realização do mesmo.

2.8.6. Caso a solução da licitante não seja aprovada no teste de conformidade, a mesma será desclassificada, sendo convocadas para a realização deste teste as demais licitantes, por ordem de classificação.

2.8.7. Constatado o atendimento pleno às exigências fixadas neste edital e consequente aprovação no teste de conformidade, a licitante será classificada, passando-se para fase de habilitação, a ser conduzida pela Pregoeira.

2.8.8. Entende-se por atendimento pleno às exigências fixadas neste edital a comprovação do funcionamento completo de cada funcionalidade, a realização das operações compreendidas desde a demonstração da execução de uma rotina (inclusão de registro, cálculo, etc.) até a demonstração de efetivação da mesma pela própria aplicação (consulta de registros ou cálculos, emissão de relatórios, etc.), banco de dados, log, etc.

2.8.9. A avaliação será realizada por uma equipe composta por 02 (dois) ou 03 (três) servidores da **COMUSA**, a ser definida conforme a disponibilidade de pessoal, em razão do quadro reduzido de servidores. A equipe poderá solicitar à licitante a realização de operações e esclarecimentos que julgarem pertinentes para a adequada avaliação de cada requisito.

2.8.10. Os servidores responsáveis pela avaliação, durante a execução do teste de conformidade, não emitirão pronunciamento quanto ao atendimento ou não atendimento de requisitos, tampouco quanto à aprovação ou reprovação da solução da licitante.

2.8.11. Para o bom andamento dos trabalhos de avaliação, bem como resguardo de direitos do particular quanto à propriedade intelectual protegidos por Lei, só será permitida a participação de no máximo um representante das demais licitantes, na sessão, sendo-lhe vedado a manifestação, e o uso ou porte de quaisquer equipamentos eletrônicos (smartphone, câmera, notebook, gravador, entre outros) e de registros audiovisuais, resguardado o direito de tomar apontamentos por escrito que deverão ser cedidos para cópia caso solicitado pela Administração ou empresa em avaliação.

2.8.12. Ao término das demonstrações referentes ao teste de conformidade, a sessão será encerrada para deliberação quanto à aprovação ou reprovação da solução ofertada pela licitante pela equipe de avaliação.

2.8.13. São assegurados às licitantes a ampla defesa e o contraditório quanto à decisão da **COMUSA**, por meio da apresentação da intenção de recorrer na fase de julgamento das propostas, e posterior envio das razões recursais pelo licitante, oportunizada contrarrazões, conforme regras do Edital.

2.9. **Condições de execução**

2.9.1. O prazo para a **CONTRATADA** iniciar a execução do serviço fica estabelecido em até 10 (dez) dias, a contar da data de assinatura do Contrato.

2.9.2. **Os prazos para a execução dos serviços são os seguintes:**
a) em até 06 (seis) meses, contados a partir da ordem de início de serviço (D), para entrega do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e prestação dos seguintes serviços, executando todas as atividades previstas neste Termo de Referência:

I - implantação, instalação, parametrização e customização do sistema Integrado de Gestão de Saneamento;
II - integração com outros sistemas existentes na **COMUSA**;
III - migração e conversão de dados;
IV - capacitação dos usuários operadores e administradores do sistema e transferência do conhecimento tecnológico à equipe técnica;
V - acompanhamento técnico especializado presencial no início da utilização (operação assistida).

b) A partir da entrega e perfeita execução e aprovação do termo de aceite dos produtos e serviços constantes no item “a” acima citado, a CONTRATADA começará a prestar os serviços mensais de locação e manutenção do sistema – manutenção corretiva, evolutiva, atualizações legais, suporte técnico e configuração e parametrização.

2.9.3. Em caráter excepcional, devidamente justificado e mediante autorização da autoridade competente da COMUSA, o prazo inicial da prestação de serviços ou das suas etapas poderão sofrer alterações, desde que requerido pela CONTRATADA antes da data prevista para o início dos serviços ou das respectivas etapas, cumpridas as formalidades exigidas pela legislação.

2.9.4. Na análise do pedido, a COMUSA observará se o seu acolhimento não viola as regras do ato convocatório, a isonomia, o interesse público ou qualidade da execução do objeto, sendo que os pagamentos serão realizados em conformidade com a efetiva prestação dos serviços.

2.9.5. O não cumprimento dos prazos previstos para execução dos serviços, total ou parcialmente, será enquadrado nos termos da Cláusula de penalidades constante no Edital e/ou Contrato.

2.9.6. Os prazos de recebimento provisório e definitivo não estão incluídos no prazo total estabelecido para a execução do objeto.

2.9.7. Horário de prestação de serviços nas dependências da COMUSA: das 8h às 12h e das 13h às 17h.

2.9.8. Cronograma de realização dos serviços: os prazos para implantação deverão obedecer ao seguinte cronograma:

**Tabela 4 – Cronograma para implantação**

| ***D* + 15 dias**<br>**Fase 1** | ***D* + 1 mês**<br>**Fase 2** | ***D* + 5 meses**<br>**Fase 3** | ***D* + 6 meses**<br>**Fase 4** |
|---|---|---|---|
| *- Reunião de início do projeto de implantação;*<br>*- Definição dos meios de comunicação;*<br>*-Definição dos responsáveis;*<br>*- Definição da alocação dos técnicos residentes.* | *- Limite para entrega de todo o Licenciamento em favor da Comusa;*<br>*- Limite para entrega do Plano de Ações para Implantação e do Plano de Capacitação;*<br>*Limite para início das atividades de todas as atividades de instalação, parametrização, customização e integração do sistema* | *- Limite para início de capacitação dos usuários administradores e operadores.*<br>*- Limite para entrega da documentação técnica do sistema.* | *- Limite para entrega de todas as instalações, parametrizações, customizações e integrações de sistema;*<br>*- Limite para operação em produção do sistema de Gestão de Saneamento;*<br>*- Limite para início da operação assistida.* |

2.9.9. Local de Prestação dos Serviços:
a) Os serviços serão prestados nas dependências da **COMUSA**.

2.10. **EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE:** Os serviços desta contratação deverão, obrigatoriamente, atender às especificações técnicas e exigências descritas neste TR. Em caso de não conformidade, a **CONTRATADA** terá prazo para realizar as modificações solicitadas pela equipe técnica da **COMUSA.** Se a **CONTRATADA** não tomar as devidas providências para sanar as falhas apontadas pela **AUTARQUIA,** o Contrato poderá ser rescindido, aplicando-se o disposto na Cláusula Contratual da Rescisão, ensejando, também, a aplicação da penalidade contratualmente prevista.

## 2.11. **SUBCONTRATAÇÃO**

2.11.1. É vedada a subcontratação do objeto desta licitação, com exceção dos seguintes serviços em que a **COMUSA** autoriza a subcontratação:
a) Provimento de datacenter: caso a **CONTRATADA** tenha o modelo de negócio contemplando o provimento de datacenter, esta se responsabilizará por todos os aspectos técnicos e administrativos do contrato com a empresa provedora de datacenter; e
b) Contratação de empresa ou profissional devidamente certificado para realização das contagens de pontos de função.

2.11.2. A subcontratação dos demais itens é vedada uma vez que a transferência dos serviços a terceiros pode representar prejuízo de perda da qualidade do objeto contratado, uma vez que a mantenedora do sistema é a detentora de todo o conhecimento técnico e de negócio referente ao seu produto e deve se responsabilizar por toda a solução ofertada.

## 2.12. **CONSÓRCIO**

2.12.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, a fim de seja assegurada a ampliação da disputa entre os concorrentes, tendo em vista que os serviços solicitados podem ser executados por empresas não consorciadas, conforme pesquisa de mercado.

## 2.13. **PRAZOS DE VIGÊNCIA CONTRATUAL E PRORROGAÇÃO**

2.13.1. Por se tratar de sistema estruturante, o prazo de vigência do Contrato será de 1 (um) ano, contados da data de assinatura do Contrato, prorrogável por até 15 (quinze) anos, na forma do artigo 114 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
a) Em caso de assinatura digital, a vigência contratual iniciará na data de aposição da última assinatura.
b) Para fins de prorrogação do Contrato de serviços contínuos, o Gestor do Contrato deverá fazer o levantamento do preço de mercado dos serviços, para fins de atestar que as condições e os preços permanecem vantajosos para a **COMUSA**, podendo realizar a negociação com a **CONTRATADA**, na forma do art. 107, da Lei Federal n.º 14.133/2021, e do art. 45 do Decreto Municipal n.º 10.652/2023.
c) A prorrogação é condicionada ao cumprimento do disposto acima e da aprovação do Diretor de Relacionamento com o Cliente.
d) Caso a **CONTRATADA** não tenha interesse na renovação do Contrato, deverá comunicar a COMUSA com antecedência mínima de 90 (noventa) dias do encerramento do Contrato, através de correspondência protocolada.
e) No caso de encerramento contratual, para efeito de garantia de continuidade dos serviços dependentes do sistema, a **CONTRATADA**, deverá disponibilizar os sistemas para execução até 03 (três) meses e 6 (seis) meses para consulta.

2.13.2. Os prazos para a execução encontram-se previstos nas especificações dos serviços.

## 2.14. **DAS OBRIGAÇÕES**

### 2.14.1. **PERTINENTES À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD):**

a) Incumbe à **COMUSA** e à **CONTRATADA**, sempre que aplicável, atuar na execução do Contrato em conformidade com a legislação vigente sobre a Proteção de Dados Pessoais e as determinações dos órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria, em especial a Lei Federal n.º 13.709/2018 (LGPD), independente de declaração à aceitação expressa;

b) Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD;
c) É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei;
d) A **COMUSA** deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela **CONTRATADA**;
e) Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da **CONTRATADA** eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver a necessidade de guarda da documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações;
f) É dever da **CONTRATADA** orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD;
g) A **CONTRATADA** deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir a sua observância;
h) A **COMUSA** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento deste subitem, devendo a **CONTRATADA** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados;
i) A **CONTRATADA** deverá prestar, no prazo fixado pela **COMUSA**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado;
j) Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (art. 37 da LGPD), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos;
k) Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD;
l) O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD;
m) Os contratos de que trata o §1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

2.14.2. **Da CONTRATADA:**

a) Cumprir rigorosamente tudo o que dispõe o Termo de Referência e o Contrato, de modo a cumprir os prazos e preços previstos na sua proposta, assumindo exclusivamente os riscos e despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto contratado;
b) Manter preposto aceito pela **COMUSA** no local do serviço para representar a **CONTRATADA** na execução do Contrato;
I - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela **COMUSA**, desde que devidamente justificada, devendo a **CONTRATADA** designar outro para o exercício da atividade;
c) Responsabilizar-se por danos diretos, mediatos ou imediatos, extravios ou prejuízos causados à **COMUSA** ou a terceiros;
d) Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e pessoais causados por seus prepostos e/ou empregados, dolosa ou culposamente, aos bens da **COMUSA** e de terceiros;
e) Executar os serviços descritos neste Termo de Referência e responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente;
f) Cumprir todas as obrigações legais, fiscais, trabalhistas e previdenciárias, inclusive normas de segurança do trabalho;

g) Atender às determinações regulares emitidas pelo Fiscal do Contrato ou autoridade superior, e sanar imediatamente quaisquer irregularidades ou defeitos verificados pelo Fiscal ou Gestor do Contrato da **COMUSA**;
h) Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, no prazo fixado pelo Fiscal do Contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
i) Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto incialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei Federal n.º 14.133/2021;
j) Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
k) Incentivar e obrigar o uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI’s) para todos os seus empregados quando em serviço;
l) Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
m) Manter o número de funcionários suficiente para a realização das atividades contratadas, observada a jornada legal;
n) Prestar as informações ou disponibilizar documentos solicitados pela COMUSA dentro dos prazos estipulados, garantindo-lhe o acesso ao local dos trabalhos;
o) Permitir o acompanhamento e inspeção de qualquer serviço pelo Gestor do Contrato ou qualquer auxiliar de fiscalização da **COMUSA**, sempre que este julgar necessário;
p) Afastar das atividades relacionadas ao objeto do Contrato em 24 (vinte e quatro) horas o funcionário cuja permanência em serviço seja julgada inconveniente, a critério da **COMUSA**, por motivo de ordem técnica ou disciplinar;
q) Manter-se, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
r) Comunicar ao Fiscal do Contrato, por escrito, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, toda e qualquer irregularidade ou ocorrência anormal observada durante a prestação dos serviços, ou acidente que se verifique no local dos serviços, se for o caso;
s) Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei Federal n.º 8.078/1990), bem como por todo e qualquer dano causado à **COMUSA** ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pela **COMUSA**, que ficará autorizada a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
t) Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente da **COMUSA** ou do Fiscal ou do Gestor do Contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei Federal n.º 14.133/2021;
u) Não contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, ou por adoção, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento, do Prefeito, do Vice-Prefeito, de secretários municipais e de Vereadores do Município de Novo Hamburgo, conforme artigo 71, §10º, da Lei Orgânica do Município de Novo Hamburgo;
v) Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à **COMUSA**;

w) Paralisar, por determinação da **COMUSA**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
x) Conduzir os trabalhos em estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
y) Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização de trabalho de menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
z) Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei Federal n.º 14.133/2021);
I - Comprovar a reserva de cargos a que se refere a alínea acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei Federal n.º 14.133/2021);
aa) Manter a discrição sobre todo e qualquer assunto de interesse da **COMUSA** ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste, devendo orientar seus empregados nesse sentido;
bb) Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato e cumprir as seguintes obrigações de confidencialidade:
I - A **CONTRATADA** deverá incluir cláusula de confidencialidade da informação no contrato de pessoal;
II - Quaisquer informações ou materiais que a **COMUSA** ponha à disposição ou entregue à **CONTRATADA** para possibilitar a execução do serviço contratado, terão o caráter de confidencialidade e serão tratados como tal pela **CONTRATADA**, seus representantes e seu próprio pessoal, sendo vedada a revelação das mesmas a terceiros, comprometendo-se a **CONTRATADA** a adotar todos os dispositivos e medidas que forem necessárias para o estrito cumprimento da lei vigente em matéria de proteção de dados de caráter pessoal (privacidade);
III - A **CONTRATADA** se obriga a destruir toda a informação e dados que forem manejados na execução do serviço após a finalização do mesmo, ou mediante o requerimento por escrito, puro e simples da **COMUSA**, reservando-se a esta o direito de verificar a total destruição dos mesmos;
IV - O compromisso de confidencialidade e as obrigações reconhecidas neste pacto subsistirão após o término do Contrato, inclusive suas prorrogações, por 5 (cinco) anos;
V - A utilização dos dados de caráter pessoal, provenientes da **COMUSA**, para qualquer uso por parte da **CONTRATADA** ou terceiros que tenham entrado em contato com tais informações por intermédio da **CONTRATADA**, durante a execução do Contrato e mesmo depois de seu término, se não for autorizada expressamente e por escrito pela **COMUSA**, respectivamente, é taxativamente proibida e, em caso de revelação e/ou utilização da mesma, a **CONTRATADA** responderá perante a **COMUSA** pelos danos e prejuízos ocasionados, resguardando a Autarquia de possíveis ações judiciais e legais que vierem a surgir.

2.14.3. **Da COMUSA:**

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com este Termo de Referência, as cláusulas contratuais e sua proposta;
b) Relacionar as dependências das instalações físicas, bem como os bens de sua propriedade que serão disponibilizados para a execução dos serviços, quando for o caso, com a indicação do estado de conservação;
c) Orientar quanto ao funcionamento da estrutura organizacional do órgão e normas internas vigentes;

d) Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**;
e) Promover, mediante seus representantes, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços sobre os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando à **CONTRATADA** as ocorrências de qualquer fato que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da **CONTRATADA**;
f) Efetuar o pagamento à **CONTRATADA** do valor correspondente à execução do objeto, de acordo com as condições pactuadas no Termo de Referência e no Contrato;
g) Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, que consiste na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do Contrato e das obrigações, incluindo os encargos sociais, fiscais e trabalhistas, na forma da Lei Federal n.º 14.133/2021 e do art. 12 do Decreto Municipal n.º 10.652/2023;
h) A **COMUSA** poderá rejeitar, no todo ou em parte, os serviços prestados, se em desacordo com o Contrato;
i) Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
I - Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do Contrato, deverão ser prontamente atendidas pela **CONTRATADA**, sem ônus para a **COMUSA**;
j) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei Federal n.º 14.133/2021;
k) Aplicar penalidades à **CONTRATADA** previstas na lei e no Contrato, quando for o caso;
l) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
m) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
I - A **COMUSA** terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período;
n) Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pela CONTRATADA no prazo de 30 (trinta) dias;
o) Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de cláusulas contratuais.

**2.14.4.** A COMUSA não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 2.15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

2.15.1. Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados na tabela abaixo juntamente com as medidas de tratamento a serem adotas pela COMUSA:

**Tabela 5 – Impactos ambientais e medidas de tratamento**

| IMPACTO AMBIENTAL | MEDIDA DE TRATAMENTO |
|---|---|
| Aumento no descarte de equipamentos eletrônicos. | A COMUSA deverá adotar práticas sustentáveis de descarte adequado de equipamentos eletrônicos. |
| Aumento no consumo de papel por impressão de relatórios. | A COMUSA deverá criar políticas de conscientização de utilização de documentos no formato PDF e impressão em papel reciclado somente quando necessário. |

## 3 - DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO DA LICITANTE

Na fase de habilitação, deverão ser apresentados os documentos listados nos subitens seguintes, com base no que dispõe o art. 62 da Lei Federal n.º 14.133/2021. A não apresentação dos documentos elencados e exigidos neste TR acarretará, automaticamente, na inabilitação da empresa licitante.

**a)** Os documentos referentes à habilitação da licitante deverão estar válidos no dia de abertura da sessão pública.
**b)** Fica dispensada a apresentação dos documentos elencados pelos subitens 3.1.1, 3.2, 3.3.1 e 3.3.2, mediante apresentação do competente Certificado de Registro Cadastral Unificado, atualizado e com todos os prazos de validade dos documentos e certidões exigidos em pleno vigor;
**c)** É dever da licitante atualizar previamente as comprovações constantes do Certificado de Registro Cadastral Unificado para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação dos documentos de habilitação, a respectiva documentação atualizada.
**d)** Para licitantes que possuem filiais os documentos apresentados deverão ser do CNPJ cadastrado no site, ou seja, se da matriz, todos da matriz, se de alguma filial, todos da mesma filial, com exceção dos documentos que são válidos para a matriz e todas as filiais.
**e)** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, que se beneficiarem do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar n.º 123/2006 e na Lei Municipal n.º 2.020/2009, por ocasião da participação neste certame licitatório, **deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição**.
e.1) A Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte, que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal ou trabalhista, terá sua habilitação condicionada à apresentação de nova documentação, que comprove a sua regularidade em 05 (cinco) dias úteis, a contar da data em que for declarada como vencedora do certame.
e.2) O prazo de que trata a alínea anterior poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, a critério da COMUSA, desde que seja requerido pelo interessado, de forma motivada e durante o transcurso do respectivo prazo.
e.3) A não regularização da documentação, no prazo fixado na alínea “e.1”, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital, sendo facultado à COMUSA convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.
e.4) Caso o valor estimado do item da disputa for superior à receita bruta máxima de empresa de pequeno porte (R$4.800.000,00 – quatro milhões e oitocentos mil reais), o benefício não será aplicado, conforme art. 4º, §1º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

### 3.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

3.1.1. **Inscrição, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, sendo:**
**a) No caso em empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
**b) No caso de microempreendedor individual:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no site www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;
**c) No caso de sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI:** ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
**d) No caso de ser participante sucursal, filial ou agência de sociedade simples ou**

**empresária:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis ou no Registro Civil das Pessoas Jurídicas onde opera, com averbação no registro onde tem sede a matriz;
**e) No caso de sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
**f) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País:** Portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

3.1.2. **Os documentos supra deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.**

3.1.3. **Nos casos de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte: além do ato constitutivo na forma das alíneas anteriores, deverá apresentar Certidão de Enquadramento de ME ou EPP, expedida pela Junta Comercial, Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou Registro de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas, onde a empresa está sediada, atualizada, ou seja, com data não superior a 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para o início da Sessão Pública.**
**a) No caso de Microempreendedor Individual:** o Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI comprovará o enquadramento como Microempresa, não sendo exigido o documento descrito no subitem 3.1.3.
**b)** A proponente que deixar de comprovar a sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, através do documento relacionado no subitem 3.1.3 ou na alínea "a" supra, permanecerá no certame, mas não fará jus aos benefícios previstos na Lei Complementar n.º 123/2006 e na Lei Municipal n.º 2.020/2009.
**c)** A comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte somente será exigida das empresas que disputarem item com a possibilidade de aplicação dos benefícios previstos na Lei Complementar n.º 123/2006 e na Lei Municipal n.º 2.020/2009, considerando o art. 4º, §1º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

3.2. **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

**a)** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
**b)** Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, que poderá ser extraída pelo site www.gov.br/receitafederal/pt-br;
**c)** Certidão que prove a regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), que poderá ser extraída pelo site www.caixa.gov.br;
**d)** Certidão que prove a regularidade relativa aos débitos trabalhistas, que poderá ser expedida pelo site www.tst.jus.br;
**e)** Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual, da jurisdição fiscal da empresa licitante, na forma da lei;
**f)** Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal, da jurisdição fiscal da empresa licitante, na forma da lei;
**f.1)** Havendo no Município Certidões Negativas de Débito Mobiliário e Imobiliário, a licitante deverá apresentar ambas. No caso de não possuir Certidão Imobiliária, a licitante deverá apresentar comprovante do órgão municipal de que não possui imóvel no local.

3.2.1. Toda certidão que não conter prazo de validade estipulado em seu corpo, será considerada como válida por 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua emissão.

## 3.3. **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

3.3.1. Certidão Negativa de Insolvência Civil expedida pelo distribuidor ou sede da licitante, caso se trate de sociedade simples, com data não superior a 90 (noventa) dias da data designada para a apresentação do documento.

3.3.2. Certidão Negativa de Falência expedida pelo distribuidor ou vara especializada da Comarca da sede da licitante, com data não superior a 90 (noventa) dias da data designada para a apresentação do documento.

3.3.3. Balanço patrimonial, demonstração do resultado do exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei:
a) Para Sociedades Anônimas, cópia autenticada da publicação do Balanço em Diário Oficial ou jornal de grande circulação da sede da Licitante;
b) Para as demais empresas, cópias legíveis e autenticadas das páginas do Livro Diário, onde foram transcritos o Balanço Patrimonial e a demonstração do resultado do último exercício social, com os termos de abertura e de encerramento, com o respectivo registro na Junta Comercial;
c) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (art. 65, §1º, da Lei Federal n.º 14.133/2021);
d) O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (art. 69, §6º, da Lei Federal n.º 14.133/2021).

3.3.4. Comprovante de Capital ou Patrimônio Líquido mínimo equivalente a 10,0% (dez por cento) do orçamento da COMUSA, na forma da lei.

a) Será exigida tabela contendo os cálculos dos índices de Liquidez Geral (LG), de Solvência Geral (SG) e de Liquidez Corrente (LC) igual ou maior que um vírgula zero (= ou > 1,0), apurado através das seguintes fórmulas:

$$LC = \frac{AC}{PC} \qquad \text{igual ou superior a 1,0}$$

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + PNC} \qquad \text{igual ou superior a 1,0}$$

$$SG = \frac{AT}{PC + PNC} \qquad \text{igual ou superior a 1,0}$$

sendo:

AC = Ativo Circulante
RLP = Realizável a Longo Prazo
PC = Passivo Circulante
PNC = Passivo Não Circulante
AT = Ativo total

b) Obterão habilitação econômico-financeira, relativa ao Balanço Patrimonial, às empresas que atenderem aos requisitos do subitem 3.3.3 e apresentarem indicadores iguais ou superiores aos estabelecidos nos três índices da alínea acima.

c) O atendimento dos índices econômicos previstos neste subitem deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pela licitante.

| JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DOS ÍNDICES |
|---|
| • Os índices contábeis acima indicados destinam-se à verificação da qualificação econômico-financeira, na forma estabelecida no art. 69, §1º, da Lei Federal n.º 14.133/2021, em respeito aos limites da Instrução Normativa n.º 03/2023 do SEMAD do Município de Novo Hamburgo/RS;<br>• Justificam-se os índices escolhidos por representarem a situação de liquidez e solvência do período mais atual, permitindo a presunção de boas condições econômico-financeira da licitante para cumprimento do objeto contratual. |

## 3.4. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

### 3.4.1. **ATESTADO OU CERTIDÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

A licitante deverá entregar Atestado(s) ou Certidão(ões), fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo Conselho profissional competente, que comprove(m) aptidão da licitante para execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação.

a) Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

**QUADRO I - Qualificação Técnica**

| Descrição dos Serviços | Quantidades Mínimas |
|---|---|
| Comprovação de aptidão para execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior na implantação de Sistemas de Gestão de Saneamento, por meio de atestado(s) de capacidade técnica, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que demonstre(m) capacidade operacional com, no mínimo, 35 (trinta e cinco) mil ligações de água, no período de 1 (um) ano. | 1 |

As quantidades mínimas para comprovação técnica se referem à aproximadamente 50% dos quantitativos a serem executados no presente objeto. Estes valores visam atestar a qualificação técnica e também aferir a capacidade de comportar o volume de trabalho necessário para o cumprimento do escopo.

### 3.4.2. **ATESTADO DE VISITA TÉCNICA OU DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES**

Não é obrigatória a realização de visita técnica na **COMUSA** para elaboração das propostas. Neste caso, a licitante deve apresentar a DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES, conforme o modelo anexado no Edital. No entanto, caso as LICITANTES tenham interesse em realizar visita técnica, a mesma poderá ser agendada através do e-mail informatica@comusa.rs.gov.br ou pelo telefone (51) 3036-1121 ramal 1325.

a) As visitas de avaliação aos locais de execução do serviço a ser contratado deverão ocorrer no horário compreendido das 08h30min às 11h30min e das 13h30min às 16h30min, de segundas às sextas-feiras. Nos meses de dezembro a fevereiro, a **COMUSA** terá horário diferenciado nas segundas e sextas-feiras, sendo nas segundas das 12h às 18h e nas sextas das 08h às 14h.

b) A licitante deverá trazer na Visita Técnica duas cópias preenchidas do Atestado, conforme o modelo anexado no Edital.

c) Serão disponibilizados data e horários diferentes aos interessados em realizar a visita técnica.
**d) Não serão realizadas visitas técnicas na data de abertura da sessão pública da licitação.**
e) Alertamos que a **LICITANTE** não poderá alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existente como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em decorrência desta licitação.
f) O Atestado de Visita Técnica ou a Declaração de Ciência das Condições será parte integrante da "documentação de habilitação" durante o processo licitatório e a empresa que não apresentar um destes documentos será automaticamente inabilitada.

## 4 - GARANTIA DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

Deverá a **CONTRATADA** apresentar garantia de execução do Contrato de 3% (três por cento) do valor inicial do Contrato, cabendo ao adjudicado optar por uma das modalidades elencadas no §1º do art. 96 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

A garantia nas modalidades caução, fiança e título de capitalização deverá ser prestada em até 15 (quinze) dias, após a assinatura do contrato.

No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

A garantia oferecida deverá permanecer íntegra ao longo de toda execução do Contrato. Caso seja utilizada para caucionar os interesses da **COMUSA**, a **CONTRATADA** deverá reapresentá-la em 48 horas, nos exatos termos inicialmente pactuados.

Fica vedado à **CONTRATADA** pactuar com terceiros, cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado em garantia de multas por descumprimento pactual.

O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do objeto em pelo menos 06 (seis) meses.

Na hipótese de prorrogação do prazo de execução do Contrato, a **CONTRATADA** ficará obrigada a providenciar a renovação da garantia, nos termos e condições originais, aplicando-se o previsto no disposto acima.

A garantia somente será liberada ou restituída após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

## 5 - GARANTIA CONTRATUAL

5.1. O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, consoante dispõe a Lei n.º 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor), será de, no mínimo, **12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo do serviço pela COMUSA,** durante o qual subsistirá sua responsabilidade:
**a)** Pela solidez, segurança e qualidade do objeto contratado, assim em razão dos serviços prestados;
**b)** Pelos danos pessoais e materiais causados à **COMUSA** e aos seus servidores, bem assim a terceiros em geral, por empregados ou prepostos da **CONTRATADA**, decorrentes dos produtos utilizados e serviços prestados;
**c)** Pelo pagamento de todas as quantias devidas e/ou decorrentes de mão de obra, materiais, tributos, serviços de terceiros, obrigações trabalhistas e previdenciárias, deslocamentos, transporte e descarga, alimentação, instalações, equipamentos, seguros, licenças, dentre outros, pertinentes à execução do objeto contratado, à sua substituição e a reparação do mesmo;
**d)** Pelos defeitos e imperfeições verificados nos serviços/produtos fornecidos, total e/ou parcialmente, não relacionados com a segurança e solidez do objeto contratado;

**e)** Pelos danos causados por fato do serviço/produto ou vício oculto, a contar da verificação do dano.

5.2. A garantia implica em imediata substituição do produto/serviço que não atender às especificações exigidas, sem qualquer ônus para a COMUSA, bem assim imediato ressarcimento de todo e qualquer dano causado à COMUSA e/ou aos seus servidores.

5.3. O prazo para reparação dos defeitos, danos, riscos, imperfeições e/ou substituições, será definido pela Equipe Técnica da COMUSA, considerando a gravidade, complexidade e potencialidade de risco dos prejuízos ocorridos.

5.4. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no Contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

## 6 - PAGAMENTO

6.1. **PREÇOS:** Os preços apresentados na proposta deverão estar expressos em reais (R$) e serão finais, não sendo admitidos quaisquer acréscimos ou acessórios, estando incluídos nos mesmos os respectivos insumos, tributos, contribuições, custos financeiros e demais despesas, encargos, diretos ou indiretos, como também os lucros da CONTRATADA.

6.1.1. Todos os encargos, impostos, contribuições previdenciárias e demais obrigações fiscais e parafiscais decorrentes da contratação serão de responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive o Imposto de Renda na Fonte, Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, e demais tributos que incidam ou venham a incidir sobre o serviço executado ou em decorrência dele.

6.1.2. As despesas, diretas ou indiretas, inerentes à execução do objeto e/ou decorrentes da presente contratação, correrão por conta exclusiva da **CONTRATADA.**

6.1.3. **REAJUSTE:** Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de 1 (um) ano contado da data do orçamento estimado da **COMUSA,** em 21/02/2025.
**a)** Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido da **CONTRATADA**, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela **COMUSA**, do índice IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
**b)** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
**c)** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, a **COMUSA** pagará à **CONTRATADA** a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
**d)** Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
**e)** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
**f)** 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.
**g)** O reajuste será realizado por apostilamento.

6.2. **PRAZO DE RECEBIMENTO:** A fiscalização da COMUSA realizará a conferência dos serviços prestados, verificando sua conformidade com as especificações técnicas e condições estabelecidas neste Termo de Referência. O objeto será recebido nas seguintes condições:
**a)** Para a implantação inicial (incluindo migração de dados, customizações e capacitações), o recebimento será provisório, mediante termo detalhado de aceite, emitido em até 15 (quinze) dias após a comunicação de conclusão pela CONTRATADA, e definitivo em até 90 (noventa) dias, após o prazo de observação e verificação do pleno atendimento das exigências contratuais;
**b)** Para os serviços mensais de locação, operação e manutenção do sistema, o recebimento será efetuado mensalmente, condicionado à avaliação dos Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), com aplicação das penalidades previstas em caso de desempenho inferior ao estabelecido;
**c)** Para os serviços sob demanda, o recebimento será feito mediante conferência simplificada do atendimento dos requisitos solicitados, com emissão de aceite formal pela fiscalização.

6.3. **PRAZO DE PAGAMENTO:** O pagamento dar-se-á nas seguintes condições:
**a)** Para a implantação inicial (abrangendo migração de dados, customizações e capacitações), o pagamento será realizado em parcela única, no prazo de até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e a apresentação da respectiva nota fiscal;
**b)** Para os serviços de locação mensal do sistema, o pagamento será efetuado mensalmente, no prazo de até 15 (quinze) dias contados da apresentação da nota fiscal, condicionada à aferição dos resultados através dos Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), com aplicação das penalidades previstas em caso de descumprimento das metas estabelecidas;
**c)** Para os serviços sob demanda, o pagamento será realizado conforme a execução e aceitação formal de cada serviço, também no prazo de até 15 (quinze) dias após a apresentação da nota fiscal correspondente.

6.3.1. Entregar juntamente com a nota fiscal os seguintes documentos, com validade mínima de 15 (quinze) dias:
**a)** Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
**b)** Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede da **CONTRATADA**;
**c)** Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da **CONTRATADA**;
**d)** Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
**e)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

6.3.2. No caso da execução do serviço não estar de acordo com as especificações e demais exigências fixadas no Edital de Licitação e no Contrato, a **COMUSA** fica, desde já, autorizada a reter o pagamento em sua integralidade, até que sejam efetuadas as alterações, retificações ou substituições determinadas, aplicando-se à **CONTRATADA** as multas previstas no Edital.

6.3.3. Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de natureza qualquer, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste instrumento.

6.3.4. Em hipótese alguma serão efetuados pagamentos antecipados ou sem a existência do atesto do servidor da **COMUSA** e da aprovação do respectivo superior hierárquico.

6.3.5. À **CONTRATADA** fica vedado negociar, ou efetuar a cobrança ou desconto de duplicatas ou outros títulos cambiariformes emitidos, através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se, tão somente, cobranças em carteira simples, qual seja, diretamente na **COMUSA.**

6.3.6. A **CONTRATADA** suportará o ônus decorrente do atraso, caso as Notas Fiscais contenham vícios ou incorreções que impossibilitem o pagamento.

6.3.7. Ocorrendo atraso superior a 10 (dez) dias no pagamento, o débito será pago com o acréscimo de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 1% (um por cento) de juros ao mês, a título de compensação financeira.

6.4. **NOTAS FISCAIS:** As notas fiscais serão liberadas para pagamento somente quando acompanhadas do atesto do servidor da COMUSA e aprovação do respectivo superior hierárquico.

6.4.1. As notas fiscais eletrônicas, quando for o caso, dos serviços prestados deverão ser encaminhadas para o e-mail informatica@comusa.rs.gov.br.

## 7 - PENALIDADES

Pelo inadimplemento das obrigações, as **LICITANTES** ou as **CONTRATADAS**, conforme a infração, estarão sujeitas às penalidades previstas no Edital e no Contrato.

## 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO: GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

8.1. O Contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei Federal n.º 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do Contrato, o cronograma e o prazo de execução será(ão) prorrogado(s) automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre a **COMUSA** e a **CONTRATADA** devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. A **COMUSA** poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. Após a assinatura do Contrato ou instrumento equivalente, a **COMUSA** poderá convocar o representante da empresa **CONTRATADA** para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da **CONTRATADA,** quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

8.6. A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do Contrato, ou pelos respectivos substitutos.

8.7. O Fiscal do Contrato acompanhará a execução física do Contrato, sendo o responsável direto pelas anotações das ocorrências em registro próprio, verificando se a execução do objeto do Contrato ocorre conforme a especificação predeterminada, e especialmente:
**a)** Esclarecer prontamente as dúvidas administrativas e técnicas e divergências surgidas na execução do objeto contratado;
**b)** Expedir, através de notificações e/ou relatório de vistoria, as ocorrências e fazer as determinações e comunicações necessárias à perfeita execução dos serviços;

**c)** Proceder, conforme cronograma físico-financeiro, as medições dos serviços executados e aprovar a planilha de medição emitida pela **CONTRATADA** ou conforme disposto em Contrato;
**d)** Adotar as medidas preventivas de controle dos Contratos, inclusive manifestar-se a respeito da suspensão da entrega de bens, a realização de serviços ou a execução de obras;
**e)** Conferir e certificar as notas fiscais relativas às aquisições, serviços ou obras;
**f)** Proceder as avaliações dos serviços executados pela **CONTRATADA**;
**g)** Determinar por todos os meios adequados a observância das normas técnicas e legais, especificações e métodos de execução dos serviços exigíveis para a perfeita execução do objeto;
**h)** Exigir o uso correto dos equipamentos de proteção individual e coletiva de segurança do trabalho;
**i)** Determinar a retirada de qualquer empregado subordinado direta ou indiretamente à **CONTRATADA**, inclusive empregados de eventuais subcontratadas, ou as próprias subcontratadas, que, a seu critério, comprometam o bom andamento dos serviços;
**j)** Receber designação e manter contato com o preposto da **CONTRATADA**, e se for necessário, promover reuniões periódicas ou especiais para a resolução de problemas na entrega dos bens ou na execução dos serviços ou das obras;
**k)** Dar parecer técnico nos pedidos de alterações contratuais;
**l)** Verificar a correta aplicação dos materiais;
**m)**Requerer das empresas testes, exames e ensaios quando necessários, no sentido de promoção de controle de qualidade da execução das obras e serviços ou dos bens a serem adquiridos;
**n)** Realizar o recebimento do objeto contratado, na forma do art. 140 da Lei Federal n.º 14.133/2021, quando for o caso;
**o)** Propor à autoridade competente a abertura de procedimento administrativo para apuração de responsabilidade;
**p)** No caso de obras e serviços de engenharia, além das atribuições constantes nas alíneas acima:

I - Manter pasta atualizada, com projetos, alvarás, ART's do CREA e/ou RRT's do CAU referente aos projetos arquitetônico e complementares, orçamentos e fiscalização, edital da licitação e respectivo Contrato, cronograma físico-financeiro e os demais elementos instrutores;
II - Vistar o diário de obras, certificando-se de seu correto preenchimento;
III - Verificar a correta construção do canteiro de obras, inclusive quanto aos aspectos ambientais;

**q)** Efetuar a digitalização e armazenamento dos documentos fiscais e trabalhistas da **CONTRATADA**, quando couber;
**r)** Auxiliar o Gestor nas avaliações do desempenho da **CONTRATADA** na execução do objeto;
**s)** Outras atividades compatíveis com a função.

8.8. O Gestor de Contratos será responsável por gerenciar as relações firmadas com a **CONTRATADA** analisando dados, informações e pareceres técnicos dos fiscais quanto a execução do objeto, a avaliação da qualidade dos resultados obtidos, bem como informações atualizadas que viabilizem a tomada de decisão relacionada à manutenção, ou não, das condições contratuais, zelando para que a execução ocorra de forma mais econômica e que atenda às necessidades de planejamento da Administração Municipal, e especialmente:
**a)** Analisar a documentação que antecede o pagamento;
**b)** Analisar os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato;
**c)** Analisar eventuais alterações contratuais, após ouvido o fiscal do Contrato;
**d)** Analisar os documentos referentes ao recebimento do objeto contratado;
**e)** Acompanhar o desenvolvimento da execução através de relatórios e demais documentos relativos ao objeto contratado;

**f)** Decidir provisoriamente a suspensão da entrega de bens ou a realização de serviços;
**g)** Preencher a avaliação de desempenho contratual da **CONTRATADA**;
**h)** Outras atividades compatíveis com a função.

8.9. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA,** inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da **COMUSA** ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 119 e 120 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

8.10. A CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela **COMUSA** no local do serviço para representá-la na execução do Contrato.

8.10.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela **COMUSA,** desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

8.11. **GESTOR:** A COMUSA designa como Gestor do serviço o servidor ANDRÉ LUIS TRAESEL, COORDENADOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, matrícula n.° 548.

8.12. **FISCAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO:** A COMUSA designa como Fiscal Técnico e Administrativo do serviço o servidor FABIANO CORRÊA DA SILVEIRA, ANALISTA DE SISTEMAS, matrícula n.° 185.

## 9 - RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Os recursos financeiros correrão à(s) conta(s) dos créditos abaixo discriminados:

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 10 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390350400000000000 – Consultoria em tecnologia da informação e comunicação (t.i.c) |

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 14 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390400600000000000 - Locação de software |

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 14 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390400700000000000 - Manutenção corretiva/adaptativa e sustentação softwares |

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 14 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390401000000000000 - Suporte a usuários de t.i.c. |

**ANEXO I-A**
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 8/2025 – COMUSA**
**QUESITOS DO TESTE DE CONFORMIDADE**

| Módulo | Item | Descrição |
|---|---|---|
| **2.7.1. ESPECIFICAÇÕES GERAIS** | **1** | 2.1.2.2.4. O Sistema Integrado de Gestão de Saneamento deve ser independente de Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD), devendo operar, no mínimo, com os sistemas gerenciadores de bancos de dados Microsoft Sql Server, utilizado pela autarquia, e PostgreSQL, como alternativa gratuita. |
| | **2** | 2.7.1.4. O sistema deve ter sido desenvolvido para operação em plataforma web, com interface gráfica em ambiente Windows e acesso a banco de dados relacional. 2.7.1.5. Deve ter acesso e operação através de navegadores web e deverão ser realizados sem a necessidade de instalação de qualquer plug-in ou software adicional (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis). 2.7.1.6. O acesso ao sistema deverá sempre ser compatível com as versões mais atuais dos navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome. |
| | **3** | 2.7.1.8. Todos os módulos devem estar no mesmo ambiente tecnológico e plataforma de operação, devendo ser fornecidos por um único proponente (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis, módulo de Business Intelligence, módulo de laboratório e sistema SIG). |
| | **4** | 2.7.1.9. O sistema deverá oferecer uma única interface de acesso, com login único, padrão para todos os módulos e telas do sistema. (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis, módulo de Business Intelligence e módulo de laboratório). |
| | **5** | 2.7.1.19. Deverá existir a funcionalidade de exportar todos os relatórios para o formato MSExcel ou compatível e para o formato PDF. |
| | **6** | 2.7.1.21. Todos os relatórios devem poder ser gerados de forma on-line ou com agendamento realizado pelo usuário na data e hora desejada. Em caso de agendamento, o usuário deverá receber alerta via e-mail ao término da execução do relatório. |
| **2.7.2. SEGURANÇA** | **7** | 2.7.2.1. O sistema deverá possuir interface para configuração de usuários e permissões de acesso ao sistema de forma unificada para todos os módulos (com exceção dos aplicativos para dispositivos móveis, módulo de Business Intelligence e módulo de laboratório). |
| | **8** | 2.7.2.6. O sistema deverá possuir funcionalidade de expiração de sessão após determinado tempo ocioso, conforme parametrização prévia. |
| | **9** | 2.7.2.8. O sistema deve dispor de um serviço de log de operações, onde sejam registradas automaticamente todas as ações dos usuários que operam o sistema, incluindo o usuário que realizou, data, horário, operação realizada e dados alterados, quando for o caso. |

| | | |
|---|---|---|
| **2.7.4. GESTÃO DE CLIENTES E CADASTRO DE IMÓVEIS** | **10** | 2.7.4.10. Classificação dos imóveis em categorias residenciais, comerciais, industriais, etc, e ainda em subcategorias (RA, RA1, RA2, RA3, RB, C1, COM, IND, PUB, EA, etc) e quantidade de economias por categoria; |
| | **11** | 2.7.4.18. Cadastramento de clientes, podendo existir apenas um cadastro por CPF ou CNPJ, tendo como identificador único um número (código) diferente do seu CPF ou CNPJ; |
| | **12** | 2.7.4.21. Informação de vinculação do imóvel com clientes, possibilitando indicar papéis de, no mínimo, Proprietário, Inquilino, Possuidor ou Unidade para os clientes; 2.7.4.23. O período de vinculação (data inicial e final) deverá permitir ser informado pelo operador do sistema a fim de estar em conformidade com as datas de aquisição e venda do imóvel; |
| | **13** | 2.7.4.24. Programa que possibilite acesso unificado disponibilizando ao atendente (operador) todas as informações relativas ao imóvel e as ações a serem realizadas (dados do imóvel, comentários, posição da dívida, histórico de leituras e consumos, histórico de titulares, emissão de segundas-vias, manutenção de endereço alternativo para entrega da fatura, lançamentos de serviços a faturar, movimentação de faturas, manobra de hidrômetros, parcelamentos, suspensão de corte, pagamentos, ordens de serviço, débito em conta, emissão de declarações, entre outros); |
| | **14** | 2.7.4.35. Emissão de declarações de abastecimento, negativa de débito e quitação anual; |
| | **15** | 2.7.4.37. Funcionalidade de emissão de segundas vias para o imóvel com os mesmos dados da fatura original, sendo possível ao operador indicar se será gerada cobrança para esse serviço. Esta segunda-via poderá ser gerada em PDF, impressa ou enviada por e-mail; |
| | **16** | 2.7.4.39. Informação da participação do cliente em programas ou benefícios sociais, contendo datas de vigência e validade; |
| | **17** | Permitir simulação de parcelamento de dívida e de serviços. |
| | **18** | 2.7.4.50. Todas as alterações no cadastro de imóveis e de titulares devem ser registradas, contendo no mínimo o operador que realizou a ação, data de execução e os dados que foram alterados; |
| | **19** | 2.7.4.55. Permitir anexar documentação digitalizada ao cadastro do cliente, como contratos, fotos, documentos diversos, conforme do tamanho máximo parametrizado por arquivo; |
| | **20** | 2.7.4.56. Possibilitar integração com equipamento tablet para digitalização da assinatura do cliente, de forma presencial a fim de confirmação da solicitação de serviços ou negociações diversas, diretamente a partir da interface do sistema de atendimento; |

| | | |
|---|---|---|
| | **21** | 2.7.4.61. Disponibilizar funcionalidade para avaliar o nível de satisfação dos clientes com relação aos serviços prestados através de pesquisas de satisfação. O sistema deverá dispor de cadastro e definição de grupos de pesquisa, datas de vigência da pesquisa, definição dos meios em que a pesquisa será efetuada (telefone, e-mail, etc.), além do cadastramento do questionário a ser aplicado, com perguntas de respostas únicas ou de múltipla escolha. Deverá ser disponível, ainda, a realização da pesquisa através de dispositivos móveis, como tablets; |
| **2.7.5. CONTROLE DE ATENDIMENTOS** | **22** | 2.7.5.4. O sistema deverá permitir o registro e acompanhamento dos atendimentos realizados em balcão, por telefone (callcenter) e via chat e Whatsapp; |
| | **23** | 2.7.5.6. Deverão ser registradas automaticamente as principais ações realizadas pelo atendente (operador do sistema) durante o atendimento, além de comentários e ações que possam ser inseridas pelo atendente; |
| | **24** | 2.7.5.7. Deve possibilitar o envio do número do registro de atendimento gerado para o cliente através de e-mail, SMS ou Whatsapp; |
| | **25** | 2.7.5.10. 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; |
| **2.7.6. GESTÃO E EMISSÃO DE SENHAS DE ATENDIMENTO** | **26** | 2.7.6.1. Deve gerenciar diferentes filas e diferentes graus de prioridades para as fichas; |
| | **27** | 2.7.6.2. Permitir a integração com painel de chamadas (TV) onde deverá ser permitida a reprodução de vídeos e imagens institucionais, com sinal sonoro de chamada de senhas; |
| | **28** | 2.7.6.4. Ao chamar uma determinada senha, o sistema deverá mostrar o seu guichê de atendimento e as últimas senhas chamadas simultaneamente ao conteúdo apresentado no painel; |
| | **29** | 2.7.6.12. O sistema deverá possibilitar a gestão de múltiplas lojas de atendimento, com diferentes impressoras, painéis e filas de senhas; |
| | **30** | 2.7.6.13. Disponibilizar módulo de supervisão de atendimentos que possibilite o monitoramento da completa situação dos atendimentos de todos os guichês por loja, com informações da situação das filas, tempos máximos, mínimos e médios de espera, de atendimento e de ociosidade para cada categoria e guichê de atendimento; |
| | **31** | 2.7.6.15. Fornecer alertas configuráveis na interface do supervisor para determinado número de usuários na fila de espera ou tempo de atendimento do cliente acima do tempo previsto, conforme prévia parametrização; |
| **2.7.7. PORTAL DE AUTOATENDIMENTO** | **32** | 2.7.7.1. Recurso para permitir a atualização dos dados cadastrais do cliente, conforme prévia parametrização dos campos permitidos; |

| | | |
|---|---|---|
| | **33** | 2.7.7.5. Permitir a consulta das faturas em aberto e quitadas, assim como a impressão de segundas-vias, cópia da numeração do código de barras e do PIX Copia e Cola; |
| | **34** | 2.7.7.11. Permitir a solicitação de emissão de ordens de serviço, que deverão ser validadas por operadores específicos antes de passarem para a programação e execução das mesmas; |
| **2.7.9. APLICATIVO DE AUTOATENDIMENTO** | **35** | 2.7.9. Deverá ser disponibilizado aplicativo para dispositivos móveis nas plataformas iOS (Apple Store) e Android (Google Play) |
| | **36** | 2.7.9.4. Tela inicial contendo as principais informações sobre o imóvel: histórico de consumo, gráfico e detalhamento dos lançamentos da fatura, informações da última leitura realizada, recurso para pagamento de faturas, contratos e visualização de notificações; |
| | **37** | 2.7.9.6. Funcionalidade para pagamento de faturas: deve possuir interface de integração com agentes de transação de pagamento, possibilitando o processamento de pagamentos de documentos através de cartões de crédito de forma online através do aplicativo. Deve possibilitar a cópia do código de barras ou do PIX Copia e Cola para ser inserido no aplicativo de internet Banking do cliente, o compartilhamento da fatura através de e-mail, aplicativo de mensagens instantâneas ou ainda a geração da fatura no formato PDF; |
| | **38** | 2.7.9.7. Solicitação de serviços: disponibilizar as funcionalidades de solicitação de serviços, acompanhamento de serviços ou de registro de reclamações, sugestões ou informe de irregularidades; |
| | **39** | 2.7.9.8. Negociação de débitos: funcionalidade com recursos alteração de data de vencimento para datas pré-disponbilizadas, cadastro de débito automático, simulação de cálculo de valor da fatura, consulta e simulação de parcelamento de débitos; |
| | **40** | 2.7.9.9. Possibilitar a consulta e atualização dos dados cadastrais do titular do imóvel; |
| | **41** | 2.7.9.12. Configuração do tipo de recebimento da fatura, que pode ser através do E-mail, SMS ou Impressa; |
| | **42** | 2.7.9.15. Declarações: disponibilizar ao cliente a emissão de diversas declarações, tais como: declaração de quitação anual, declaração de abastecimento e negativa de débitos. Permitir o compartilhamento do documento através de e-mail, aplicativo de mensagens instantâneas ou ainda a geração da fatura no formato PDF; |
| | **43** | 2.7.9.16. Permitir a configuração de quais serviços ou funcionalidades estarão disponíveis para o cliente no aplicativo de autoatendimento, através de prévia parametrização. |

| | | |
|---|---|---|
| **2.7.11. ATENDIMENTO OMNICHANNEL** | **44** | 2.7.11. O sistema deverá disponibilizar plataforma de comunicação Omnichannel que permita o atendimento híbrido, iniciando o atendimento por um Chatbot e, se necessário, direcionando para o atendimento humano, independentemente do canal utilizado pelo responsável. Os supervisores deverão poder realizar a gestão dos atendimentos apenas com a utilização navegadores web. |
| | **45** | 2.7.11.1. Permitir a configuração de uma árvore de questões que possibilite a escolha de diferentes opções de entrada a fim de atender às necessidades do cliente automaticamente ou redirecionar a demanda para atendentes físicos filtrando por perfil, complexidade e permissões dos mesmos. |
| | **46** | 2.7.11.4. Todos os atendimentos devem ser armazenados na base, tanto os atendimentos realizados por atendentes físicos quanto os realizados exclusivamente por robôs, além dos abandonos e desistências, gravando, no mínimo, a conversa completa, opções selecionadas pelo cliente, dados de identificação do atendente, as ações realizadas pelo atendente, além da data e horários. |
| | **47** | 2.7.11.12. Deverá ser compatível com as versões mais atuais dos navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome sem a necessidade de instalação qualquer outro aplicativo ou periférico. |
| | **48** | 2.7.11.13. Deverá utilizar a API Oficial de integração com os serviços de mensagem instantânea WhatsApp e Facebook Messenger. |
| | **49** | 2.7.11.20. Oferecer módulo de supervisão em tempo real do status dos agentes e da fila de espera, apresentando Dashboard de acompanhamento de produtividade por equipe, quantidade de atendimentos geral e por tipo de serviço, tempo médio de atendimento individual e por equipe, e/ou outros indicadores de atendimento. |
| **2.7.12. GESTÃO DE HIDRÔMETROS** | **50** | 2.7.12.13. Disponibilizar funcionalidade para cadastramento em lote de hidrômetros; |
| | **51** | 2.7.12.14. O sistema deverá controlar e emitir alerta de final de validades dos hidrômetros instalados, conforme determinações do Inmetro de 5 (cinco) anos para hidrômetros velocimétricos e de 10 (dez) para hidrômetros volumétricos, com possibilidade de geração de relatórios e de geração de ordens de serviços automáticas para a substituição dos hidrômetros; |
| | **52** | 2.7.12.15. Possibilitar o registro da instalação ou retirada de um hidrômetro em um imóvel, armazenando o operador que a realizou e a data. Na retirada, deve ser realizada a baixa automática no parque de hidrômetros; |
| | **53** | 2.7.12.17. Permitir a consulta de histórico detalhado de hidrômetro por ligação; |
| | **54** | 2.7.12.19. 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; |

| | | |
|---|---|---|
| | **55** | 2.7.12.20. Permitir a leitura eletrônica e automática de matrículas controladas por telemetria; |
| | **56** | 2.7.12.23. Emitir relatório de hidrômetros substituídos mal dimensionados com o objetivo de identificar se o consumo aumentou ou diminuiu ao longo de um período determinado. |
| **2.7.13. GESTÃO DE MEDIÇÃO E LEITURA** | **57** | 2.7.13.2. Cadastro de Ocorrências de Leitura com opção de informar quais delas demandam um faturamento pelo consumo médio ou uma ordem de serviço de repasse. Informação da quantidade máxima permitida de reincidências para geração de fatura pela média; |
| | **58** | 2.7.13.15. O sistema deverá permitir a abertura automática de ordens de serviço, de acordo com as ocorrências informadas em campo, conforme prévia parametrização; |
| | **59** | 2.7.13.16. Funcionalidade para realizar a crítica de leitura de imóveis não faturados e de faturas emitidas pelo coletor. A crítica de leitura deve permitir identificar e tratar os consumos, leituras e ocorrências em inconformidade e a crítica de fatura deve permitir identificar e ajustar faturas que eventualmente possuam problemas de integridade de informações; |
| | **60** | 2.7.13.18. Possibilidade de realizar o repasse através do aplicativo dos dispositivos móveis; |
| | **61** | 2.7.13.20. O sistema deverá permitir, através de parametrização, diferentes ações em campo: efetuar apenas a leitura do hidrômetro do imóvel (sem faturamento), efetuar leitura do hidrômetro e faturamento de água e esgoto, efetuar apenas o faturamento do imóvel (sem hidrômetro ou inativo com saldo ou parcelamento a faturar) e efetuar apenas o faturamento de esgotamento sanitário do imóvel (sem ligação de água ativa); |
| | **62** | 2.7.13.23. Possibilitar o acompanhamento em tempo real da distribuição das leituras realizadas, das leituras efetuadas em campo e da produtividade de cada leiturista; |
| | **63** | 2.7.13.24. Possibilitar o acompanhamento da evolução do trabalho dos leituristas em tempo real, visualizando e acompanhando a rota percorrida pelo leiturista diretamente no mapa, apresentando o número de leituras efetuadas, ocorrências de leitura, distância percorrida e tempo total do percurso. Diferenciar as leituras efetivadas, não efetivadas, calculadas através de diferentes cores para visualização; |
| | **64** | 2.7.13.27. Possibilidade de geração e impressão de boletim de leitura para utilização como alternativa aos coletores de dados. |
| | **65** | 2.7.13.28. Funcionalidade para calcular o consumo de um imóvel através da subtração de consumos de outros imóveis (condomínios). Por exemplo, em um condomínio há um medidor maior no ramal de ligação da água e medidores individualizados para as unidades (apartamentos). A diferença entre estes volumes é o consumo do condomínio; |

| | | |
|---|---|---|
| | **66** | 2.7.13.29. Funcionalidade para calcular o consumo através do agrupamento de vários imóveis. Poderá ser realizado de duas maneiras: a primeira para consolidar volumes de vários hidrômetros e calcular como 1 só, conforme regras pré-determinadas; na segunda, calcular os consumos individualmente e agrupá-los em uma mesma matrícula/fatura; |
| **2.7.14. SISTEMA DE LEITURA E FATURAMENTO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS** | **67** | 2.7.14.1. Acesso ao sistema através de usuário e senha previamente cadastrados. Deverão existir perfis com acessos diferenciados para leituristas e para os administradores do sistema; |
| | **68** | 2.7.14.3. Deverá ser possível inverter a ordem padrão das leituras, assim como selecionar uma leitura através de mecanismo de busca através do número do hidrômetro, endereço ou matrícula; |
| | **69** | 2.7.14.5. O sistema deverá registrar as coordenadas de GPS do trajeto percorrido desde a saída do leiturista até o término das atividades de registro de leitura; |
| | **70** | 2.7.14.9. Deve possibilitar realizar a leitura para imóveis com ligação de água suspensa (cortados) que ainda possuam 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; |
| | **71** | 2.7.14.15. Permitir refazer a leitura após fatura já impressa em campo antes de ser entregue para o cliente e o leiturista perceber que o consumo calculado e valores gerados estão fora de padrão, podendo a fatura ser refeita em campo antes de prosseguir para a próxima leitura. Esta ação deve ser registrada para posterior análise; |
| | **72** | 2.7.14.16. Funcionalidade para permitir a impressão de faturas em lote após a leitura de diversos imóveis. Dessa forma o leiturista informará ao sistema do dispositivo a partir de qual imóvel será apenas digitada a leitura e quando deverão ser impressas todas as faturas armazenadas em sequência; |
| | **73** | 2.7.14.17. Funcionalidade para emissão de 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;<br>2.7.14.18. Funcionalidade para emissão de 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; |
| | **74** | 2.7.14.22. Possibilitar que o leiturista possa informar alterações de dados do imóvel a fim de que fique registrado no histórico após o retorno (importação) dos dados para o sistema; |

| | | |
|---|---|---|
| | **75** | 2.7.14.23. Permitir o registro fotográfico para irregularidades encontradas em campo como, fraudes, hidrômetros danificados, portão trancado, etc. limitados conforme parâmetro predefinido de quantidade máxima de fotos por ocorrência. Na importação as imagens deverão ser automaticamente transferidas para a base de dados e vinculadas ao imóvel correspondente; |
| | **76** | 2.7.14.24. Possuir funcionalidade que garanta o envio automático de todas as leituras e faturas emitidas em campo via GPRS/GSM; |
| | **77** | 2.7.14.25. Funcionalidade que permita verificar quais leituristas estão on-line, e nesse caso, que o sistema possibilite encaminhar mensagens para os seus coletores; |
| | **78** | 2.7.14.29. Funcionalidade para efetuar a leitura sem a digitação de números, através da captura da imagem (fotografia) do visor do hidrômetro pelo dispositivo móvel. O sistema deverá ser capaz de converter as imagens captadas para uma leitura real do hidrômetro, podendo o leiturista confirmar a leitura captada pela aplicação OCR ou, se necessário, informar manualmente a leitura. |
| **2.7.15. GESTÃO DE FATURAMENTO E ARRECADAÇÃO** | **79** | 2.7.15.25. Disponibilizar funcionalidade de geração de calendário ou cronograma de operações de leitura e faturamento para previsão das atividades de leitura e faturamento por ciclo e rota, tais como exportação dos dados para a base dos coletores, leitura e faturamento em campo, importação, faturamento interno, emissão de arquivos, vencimento, corte, entre outros; |
| | **80** | 2.7.15.28. Programa para parcelamento de faturas abertas ou serviços prestados ao cliente, conforme políticas de juros, multa, atualização monetária e quantidade máxima de parcelas previamente cadastrados e de acordo com a legislação vigente na COMUSA no período; |
| | **81** | 2.7.15.30. Possibilidade de configuração de diferentes políticas de parâmetros para realização de parcelamentos e o operador do sistema poderá utilizar apenas aquelas para as quais possuir permissão; |
| | **82** | 2.7.15.31. Possibilidade de Cancelamento de Parcelamento efetuado, devendo o sistema abater o valor pago da dívida do cliente e retornar os demais débitos para a situação anterior (em aberto); |
| | **83** | 2.7.15.32. Permitir antecipar o pagamento de um parcelamento que possua parcelas em aberto, sendo que o valor deve ser atualizado para o presente, deduzindo-se os encargos aplicados; |
| | **84** | 2.7.15.41. Geração de arquivos de faturas para impressão em gráficas para as faturas não impressas em campo com formato previamente padronizado, agrupados por ciclos e rotas; |
| | **85** | 2.7.15.43. Funcionalidade de emissão, em lote e de forma individual, de faturas para envio via e-mail, anexadas no formato PDF; |

| | | |
|---|---|---|
| | **86** | 2.7.15.44. Deverá ser possível a emissão de faturas agrupadas para órgãos públicos ou particulares, com a opção de cálculo do consumo individual ou consolidado; |
| | **87** | 2.7.15.47. Possibilidade de emissão de faturas para clientes não vinculados a imóveis que eventualmente contratam serviços da COMUSA, como compra de água por caminhão pipa, por exemplo; |
| | **88** | 2.7.15.55. Funcionalidade de importação automática e manual de arquivos de pagamentos padrão FEBRABAN, vinculando os registros de pagamentos a faturas de imóveis e armazenando-os no sistema. Para a importação automática, o sistema irá buscar periodicamente em uma pasta predeterminada os arquivos de pagamentos, processá-los e atualizá-los no sistema, enviando e-mail informativo com o resumo das operações; |
| | **89** | 2.7.15.57. Não permitir que contas com consumo ou valor excessivo sejam enviadas para débito em conta, conforme prévia parametrização; |
| | **90** | 2.7.15.59. Possibilitar o recebimento de faturas em geral através de PIX, o sistema de pagamentos instantâneo criado pelo Banco Central. Possuir funcionalidade para receber notificações aleatórias de pagamentos PIX pelos bancos (webhook) e também a possibilidade de receber os pagamentos PIX por meio de arquivos de arrecadação padrão FEBRABAN. Possuir procedimentos para realizar a emissão de faturas com o código QR em campo mesmo em áreas de sombra (sem conexão com a internet); |
| | **91** | 2.7.15.65. Funcionalidade para cadastros de tarifas, onde a partir de uma tabela tarifária existente, possa ser possível aplicar um índice percentual ou valor unitário de reajuste, a fim de evitar nova digitação dos dados cadastrados; |
| | **92** | 2.7.15.68. Funcionalidade para cadastro de tarifa social para pessoas incluídas no cadastro único da prefeitura, tendo esta tarifa validade limitada e passível de renovação conforme prévia parametrização; |
| | **93** | 2.7.15.71. Funcionalidade para devolução de parte do valor do serviço básico em virtude de desabastecimento, conforme parametrização e fórmula de cálculo pré-cadastrado cadastrado para os imóveis afetados; |
| | **94** | 2.7.15.72. Funcionalidade para desconto em lista pré-selecionada de matrículas em virtude de calamidade pública. O desconto pode ser em valor percentual da tarifa ou volume conforme categoria, com prévia parametrização; |
| **2.7.17. GESTÃO DE COBRANÇA** | **95** | 2.7.17.1. Possibilidade de geração de Rol de Corte e de Ordens de Serviço de corte a partir de parâmetro informado pelo operador, como competência de referência, intervalo de rotas, intervalo de valor em aberto, quantidade de faturas vencidas e número de meses em atraso; |

| | | |
|---|---|---|
| | **96** | 2.7.17.2. Funcionalidade para registro das execuções de corte informativo, corte no cavalete, corte no ramal e de supressão de ligação de água de um imóvel, atualizando a situação da ligação de água para cortada no cavalete, cortada no ramal e suprimida, correspondentemente, registrando no mínimo os dados de operador, data e hora; |
| | **97** | 2.7.17.6. Funcionalidade 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, competência de referência, intervalo de rotas, intervalo de valor em aberto, quantidade de faturas vencidas, número de meses em atraso, tipos de categorias e a situação do imóvel; |
| | **98** | 2.7.17.9. Funcionalidade para geração de Comunicados de Corte para clientes inadimplentes conforme parâmetros informados pelo operador do sistema, tais como: competência, intervalo de rotas, valor mínimo da dívida em atraso, número mínimo de dias de atraso e número de faturas vencidas; |
| | **99** | 2.7.17.11. Possibilidade de parametrizar o envio de alertas automáticos para múltiplos canais como SMS, Whatsapp e e-mail para, no mínimo, os seguintes casos: alerta de vencimento da fatura; alerta de fatura vencida; alerta para data limite para pagamento de comunicado de corte; alerta para ordem de corte programada; alerta para ordem de corte executada; alerta para ordem de religação programada; alerta para ordem de religação executada; |
| | **100** | 2.7.17.12. Funcionalidade para negativação de forma automática permitindo a integração com o SPC e SERASA; |
| | **101** | 2.7.17.17. O sistema deverá permitir a integração com cartórios de cobrança (protestos), de maneira semelhante à integração já prevista com os serviços de proteção ao crédito (SPC/SERASA). |
| **2.7.18. DÍVIDA ATIVA** | **102** | 2.7.18.3. Disponibilizar recursos para emissão de Notificação de Inscrição em 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; |
| | **103** | 2.7.18.5. Programa de emissão de Termo de Dívida Ativa (TDA) para todos os imóveis que tiverem data de recebimento da Notificação de Inscrição e decorrido o prazo legal previamente cadastrado para contestação; |
| | **104** | 2.7.18.6. Programa de emissão da Certidão de Dívida Ativa (CDA) para todos os imóveis da lista que já tiverem TDA's emitidas. O documento CDA deve conter o número da TDA correspondentes; |
| | **105** | 2.7.18.13. Parcelamento de débitos de clientes inscritos em dívida ativa; |
| | **106** | 2.7.18.14. Disponibilizar a geração e impressão de documentos para encaminhamento do processo administrativo do imóvel para fins de cobrança judicial; |

| | | |
|---|---|---|
| | **107** | 2.7.18.15. Funcionalidade para controlar a situação das dívidas ajuizadas; |
| **2.7.19. INTEGRAÇÃO COM A CONTABILIDADE** | **108** | 2.7.19.1. Cadastro do plano de contas da COMUSA conforme política contábil municipal em vigor |
| | **109** | 2.7.19.2. Disponibilizar recurso para agendar o processamento de fechamento mensal da contabilidade, apurando todos os eventos de faturamento e arrecadação gerados no mês, realizar os respectivos lançamentos contábeis, conforme parametrização predefinida do plano de contas da Autarquia, com a posição obtida congelada; |
| | **110** | 2.7.19.3. Permitir exportações diárias e automáticas dos lançamentos contábeis gerados para o sistema de contabilidade da Autarquia, incluindo os movimentos de arrecadação, faturamento e demais movimentos; |
| | **111** | 2.7.19.4. Manter o registro das informações da dívida de origem de forma individualizada, tais como: valor original, multas, juros, acréscimos, correção, inscrição em dívida ativa, multas da dívida ativa, juros da dívida ativa, parcelamentos, etc. |
| **2.7.20. SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS PARA SANEAMENTO (SIG)** | **112** | 2.7.20. A solução deverá disponibilizar módulo SIG totalmente integrado aos demais módulos do sistema, devendo estar no mesmo ambiente tecnológico e plataforma de operação e ser fornecido pelo mesmo proponente |
| | **113** | 2.7.20.1. Deverá ser acessado em plataforma web, sendo plenamente compatível com os navegadores Mozilla Firefox e Google Chrome em suas versões mais recentes; |
| | **114** | 2.7.20.2. Deverá ser capaz de apresentar os dados geográficos na forma de camadas (layers) que poderão ser ligadas (exibidas) ou desligadas (ocultadas). As camadas deverão possibilitar a exibição sobre um mapa base, que deverá permitir seleção entre as camadas/mapas disponíveis nos serviços online da Google, Bing (Microsoft) e OpenStreetMap; |
| | **115** | 2.7.20.5. Deverá disponibilizar para o usuário final uma interface dotada de ferramentas básicas para manipulação de mapas na tela do computador, que deverão contar com, no mínimo, o seguinte conjunto de funções: zoom in (aproximação) e Zoom out (afastamento); zoom para uma camada; zoom para um elemento de uma camada; movimentação do mapa (panning); exibir/ocultar nomes ou identificadores dos elementos apresentados no mapa, camada a camada; |
| | **116** | 2.7.20.6. Possibilitar ao usuário a localização, no mapa, de elementos cadastrados na base de dados e que tenham uma representação geográfica, com no mínimo, pesquisa por corrdenada geográfica, por coluna das tabelas do cadastro e por endereço. |

| | | |
|---|---|---|
| | **117** | 2.7.20.8. Ferramentas para edição específicas de um conjunto mínimo de camadas de negócio. Dentre eles: Reservatório de água; Trecho de rede; Estação de tratamento de água; Estação de Tratamento de Esgoto; Estação de Recalque de Esgoto; Elevatória de água; Conexões entre os objetos; Ligação de esgoto; Ligação de água; Válvulas; Macromedidores; Hidrantes. |
| | **118** | 2.7.20.12. Possibilitar o cadastro de uma ligação nova de água e ligação nova de esgoto, através da interface do GIS, sendo que a mesma depois de desenhada no GIS e conectada a unidade de consumo deverá ser simultaneamente criada no cadastro da base de dados comercial. |
| | **119** | 2.7.20.13. 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. |
| | **120** | 2.7.20.16. Deverá ser disponibilizado sistema para importação de camadas de contexto através de arquivos shapefile, para exibição na interface do sistema SIG; |
| | **121** | 2.7.20.17. Possibilitar a geração de mapas temáticos que representem espacialmente e evidenciem graficamente no mapa informações consolidadas de, no mínimo os seguintes temas e visões:<br>a) Consumo de água;<br>b) Ordens de serviço;<br>c) Faturamento;<br>d) Inadimplência;<br>e) Hidrômetros. |
| | **122** | 2.7.20.21. Possibilidade de visualização e alteração das camadas do SIG em operações de campo através de dispositivos móveis durante a execução de ordens de serviço, como por exemplo, diâmetro material, profundidade do trecho de rede de água, posição da rede, situação de um registro (aberto ou fechado). Todas as alterações realizadas através do dispositivo móvel devem possuir identificação do autor, data, descrição do motivo da solicitação e serem aprovadas no módulo de SIG para serem disponibilizadas aos usuários na base de produção; |
| **2.7.21. LABORATÓRIO DE ANÁLISES AMBIENTAIS: MONITORAMENTO DE ÁGUAS E EFLUENTES E** | **123** | 2.7.21.1. Cadastro de resultados do monitoramento da qualidade da água (LCQ e Lab Produção) da ETA, SACs, SAIs, RCLs, SAA (PCQs), entre outros locais de amostragem. |
| | **124** | 2.7.21.3. Cadastro dos diferentes parâmetros monitorados, com as unidades de medida, limites de detecção/quantificação e valores máximos permitidos (LCQ e Lab Produção), conforme legislação vigente. |


COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, CEP: 93415-000, Novo Hamburgo/RS – Telefone: (51) 3036-1121 - www.comusa.rs.gov.br

| | | |
|---|---|---|
| **GESTÃO DA QUALIDADE** | **125** | 2.7.21.4. Cadastro de Indicadores de Qualidade da Água para impressão nas faturas, conforme a unidade de tratamento responsável pelo abastecimento do imóvel. Estes dados deverão ser atualizados de forma automática, com base no banco de dados do monitoramento. |
| | **126** | 2.7.21.5. Possibilitar a criação de planos de amostragem, para os segmentos água e esgoto, para todas as unidades de interesse, incluindo os pontos de coleta, frequência dos ensaios, parâmetros exigidos pela legislação vigente e adicionais, a critério da COMUSA. |
| | **127** | 2.7.21.24. Prever controle de estoque de produtos químicos e demais materiais utilizados pelos laboratórios e processo de tratamento, com cadastro liberado para diferentes materiais, unidades de medida, indicação de estoques mínimos com alertas, registro de entradas e saídas, com a possibilidade de emissão de relatórios de consumo e saldo por período. |
| | **128** | 2.7.21.29. Possibilidade de cadastrar dados operacionais referentes a vazões de tratamento, dosagens e estoques de produtos químicos, controle de equipamentos de processo, entre outros. |
| **2.7.22. GESTÃO DE SERVIÇOS** | **129** | 2.7.22.13. Funcionalidade para controle do fluxo do andamento das ordens de serviço desde sua abertura, programação até o encerramento do serviço; |
| | **130** | 2.7.22.15. Funcionalidade para que determinadas ordens de serviço após a sua abertura permaneçam em estado de suspensas até que sejam aprovadas e liberadas para execução; |
| | **131** | 2.7.22.17. Funcionalidade para informação dos materiais utilizados para execução dos serviços; |
| | **132** | 2.7.22.18. Funcionalidade para realizar a programação de execução das ordens de serviço, informando equipes ou funcionários responsáveis pela execução dos serviços; |
| | **133** | 2.7.22.25. Funcionalidade para exibição das ordens de serviço solicitadas e programadas em mapa do GoogleMaps ou de base de dados cartográfica; |
| | **134** | 2.7.22.26. Funcionalidade para acompanhamento dos prazos de execução das ordens de serviço, definindo prioridades para aquelas com prazos mais curtos ou a vencer; |
| | **135** | 2.7.22.30. Disponibilizar funcionalidade que realize de forma automática o controle e a medição dos serviços executados pelas empreiteiras terceirizadas, calculando o valor a ser pago e as penalidades a serem aplicadas; |
| **2.7.23. SISTEMA DE ORDENS DE SERVIÇO PARA DISPOSITIVOS MÓVEIS** | **136** | 2.7.23.2. 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 georeferenciada, utilizando o Google Maps ou uma base cartográfica; |


COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, CEP: 93415-000, Novo Hamburgo/RS – Telefone: (51) 3036-1121 - www.comusa.rs.gov.br

| | | |
|---|---|---|
| | **137** | 2.7.23.4. 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; |
| | **138** | 2.7.23.6. Permitir programar e enviar para os dispositivos móveis das equipes de campo ordens de serviço para execução, assim como alterar as suas prioridades; |
| | **139** | 2.7.23.7. Funcionalidade que permita capturar fotos em campo e associá-las a imóveis cadastrados; |
| | **140** | 2.7.23.9. Funcionalidade de emissão de notificações aos usuários através dos dispositivos móveis utilizando as fotos obtidas em campo associadas aos imóveis; |
| | **141** | 2.7.23.11. Funcionalidade para identificação dos funcionários que estão executando o serviço, sendo que esta inserção possa ser realizada através de códigos de barras do crachá ou por QR code. |
| **2.7.24.1. BUSINESS INTELLIGENCE** | **142** | 2.7.24.1.1. Disponibilizar gerador de relatórios que permita, de modo gráfico, a construção de relatórios tabulares ou gráficos que possam ser definidos e criados pelos usuários, com a possibilidade de definição de filtros dinâmicos e ainda permitirem a exportação dos dados para os formatos Excel ou PDF; |
| | **143** | 2.7.24.1.2. Disponibilizar acesso à consulta de cubos através de um navegador OLAP que possibilite operações de drilldown, drillup, slice, dice, roll-up e pivot, contendo dimensões e métricas, a fim de propiciar acesso a dados de séries históricas de informações gerenciais de forma rápida diretamente por parte dos usuários finais para auxílio na tomada de decisão; |
| | **144** | 2.7.24.1.3. Cubo de Imóveis;<br>2.7.24.1.4. Cubo de Arrecadação;<br>2.7.24.1.5. Cubo de Faturamento;<br>2.7.24.1.6. Cubo de Serviços. |
| | **145** | 2.7.24.1.10. Ferramenta para geração de dashboards (painéis de instrumentos) |
| | **146** | 2.7.24.1.11. O sistema deverá disponibilizar de forma pré-programada, no mínimo os seguintes dashboards (painéis de instrumentos): atendimento, faturamento, arrecadação, cobrança, leituras e consumos, serviços e indicadores gerenciais. |
| **2.7.24.2. INDICADORES GERENCIAIS** | **147** | 2.7.24.2.1. Funcionalidade que permita a definição por parte do operador de indicadores gerenciais compostos por informações disponíveis no Sistema Integrado de Gestão de Saneamento, de sistemas externos ou ainda informadas pelo usuário. |
| | **148** | 2.7.24.2.4. Para o cadastro dos indicadores, o sistema deverá disponibilizar mecanismos para construção de fórmulas, utilizando parâmetros manuais e de sistema, operadores matemáticos |

| | | |
|---|---|---|
| | **149** | 2.7.24.2.5. O sistema deverá realizar o fechamento periódico dos indicadores conforme a frequência corresponde cadastrada, registrando os dados automaticamente. |
| | **150** | 2.7.24.2.7. O sistema deverá disponibilizar de forma nativa todos os indicadores previstos no SNIS conforme glossário e relação disponibilizada no site www.snis.gov.br dos indicadores os quais as informações tenham relação com os módulos do sistema; |

**ANEXO II**
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 8/2025 – COMUSA**
**PROPOSTA COMERCIAL**

## PROPOSTA

**Pregão Eletrônico n.º 8/2025 – COMUSA**

**DADOS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS:**

| | |
|---|---|
| Razão Social: | |
| CNPJ: | |
| Endereço: | |
| Cidade: | Estado: |
| Telefone: | Fax: |
| E-mail: | |
| Pessoa para contato: | |
| Telefone da pessoa para contato: | |
| Responsável(eis) para firmar contrato: | |

## 1 – OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviços comuns em caráter continuado de fornecimento de **Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e contratação de serviços especializados de solução informatizada, contemplando a locação do sistema, implantação, parametrização, customização, migração de dados, integração com outros sistemas, capacitação de usuários, manutenção corretiva, evolutiva, legal e suporte técnico ao sistema contratado**, para a COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, conforme especificações técnicas contidas no ANEXO I – Termo de Referência, o qual é parte integrante do edital.

## 2 – PROPOSTA

**2.1. A Proposta deverá ser apresentada em conformidade com o especificado na planilha abaixo.** O preenchimento do presente ANEXO acarretará a conformidade da proposta da licitante com todas as características do objeto e exigências constantes no ANEXO I do Edital.

**2.2.** Quaisquer inserções na proposta que visem modificar, extinguir ou criar direitos, sem previsão no Edital e nos seus Anexos, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

**2.3.** A validade da proposta é de, no mínimo, **60 (sessenta) dias** da data da sessão pública de abertura da licitação.

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) | VALOR TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Locação do sistema de Gestão de Saneamento | 12 | Un. | | |
| **2** | Serviços de implantação, migração, customização, integração e capacitação para até | 1 | Un. | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) | VALOR TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| | 70.000 ligações de água e 50.000 ligações de esgoto. | | | | |
| **3** | Customização do sistema (sob demanda) | 500 | Pontos de Função | | |
| **4** | Integração com outros sistemas (sob demanda) | 100 | Pontos de função | | |
| **5** | Capacitações (sob demanda) | 100 | Horas | | |
| **6** | Consultoria (sob demanda) | 50 | Horas | | |
| **7** | Suporte técnico residente (sob demanda) | 2 | Mês | | |
| | | | | **VALOR GLOBAL (R$)** | |

Valor global (por extenso):_____.

**Itens integrantes do serviço de locação mensal.**
**Valores informados exclusivamente para fins de cálculo de alteração contratual conforme item 2.7.11.25.2.1. do Termo de Referência:**

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Sessões de conversações mensais receptivas (Serviço de seção de mensagens WhatsApp – API Oficial) | 12.000 | Un. | |
| **2** | Sessões de conversação mensais ativas (Serviço de disparo de mensagens WhatsApp – API Oficial, push de contato – HSM) | 1.000 | Un. | |

Data, carimbo e assinatura da licitante
_____/_____/_____

_____
Assinatura e carimbo

ATENÇÃO: No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conjuntamente com a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação (subitens 8.17 e 8.19 do Edital), a licitante vencedora deverá encaminhar a **Certidão de Enquadramento de ME ou EPP, expedida pela Junta Comercial, Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou Registro de Títulos e Documentos e Pessoas Jurídicas**, onde a empresa está sediada, atualizada, ou seja, **com data não superior a 90 (noventa) dias anteriores à data fixada para o início da Sessão Pública**. **No caso de Microempreendedor Individual**, o Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI comprovará o enquadramento como Microempresa, não sendo exigida a Certidão de Enquadramento de ME ou EPP.

**ANEXO III**
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 8/2025 – COMUSA**
**MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**

## ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

**Pregão Eletrônico n.º 8/2025 – COMUSA**

Declaro, para fins de participação em processo licitatório para a contratação de empresa para prestação de serviços comuns em caráter continuado de fornecimento de **Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e contratação de serviços especializados de solução informatizada, contemplando a locação do sistema, implantação, parametrização, customização, migração de dados, integração com outros sistemas, capacitação de usuários, manutenção corretiva, evolutiva, legal e suporte técnico ao sistema contratado**, de acordo com as quantidades e especificações técnicas do ANEXO I do Edital, que o(a) Sr(a). _____ (nome do(a) representante da empresa), identidade nº. _____/_____ (UF), representante da empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, efetuou visita técnica nas dependências da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, verificando e tomando conhecimento de todas as características e especificações do Anexo I – Termo de Referência do **Pregão Eletrônico n°. 8/2025,** não cabendo qualquer alegação posterior de desconhecimento sobre o assunto.

Novo Hamburgo, ___ de _____de 2025.

_____
COMUSA
(Carimbo e assinatura do servidor responsável)

_____
(NOME)
Representante da Licitante


COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, CEP: 93415-000, Novo Hamburgo/RS – Telefone: (51) 3036-1121 - www.comusa.rs.gov.br

**ANEXO IV**
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 8/2025 – COMUSA**
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES**

## DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES

**Pregão Eletrônico n.º 8/2025 – COMUSA**

A _____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, por intermédio de seu representante legal, Sr(a). _____, portador(a) da carteira de identidade nº. _____ e inscrito no CPF sob o nº. _____, vem pela presente informar que optou em não realizar visita técnica nas dependências da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, e que está ciente das condições a serem enfrentadas durante a execução do objeto, bem como das exigências e especificações contidas no ANEXO I - Termo de Referência, não cabendo qualquer alegação posterior de desconhecimento sobre o assunto, no que diz respeito a **contratação de empresa para prestação de serviços comuns em caráter continuado de fornecimento de Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e contratação de serviços especializados de solução informatizada, contemplando a locação do sistema, implantação, parametrização, customização, migração de dados, integração com outros sistemas, capacitação de usuários, manutenção corretiva, evolutiva, legal e suporte técnico ao sistema contratado.**

(Local e data): _____

(Representante legal): _____
(Assinatura e carimbo)


COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, CEP: 93415-000, Novo Hamburgo/RS – Telefone: (51) 3036-1121 - www.comusa.rs.gov.br

**ANEXO V**
**PREGÃO ELETRÔNICO N.º 8/2025 – COMUSA**
**MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

## CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

**Contrato n.º xxx/20__ – Minuta**

**COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO**, pessoa jurídica de direito público interno, sob a forma de Autarquia Municipal, sediada à Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, no município de Novo Hamburgo/RS, inscrita no CNPJ sob o n.º 09.509.569/0001-51, aqui representada por seu Diretor-Geral, **Paulo Roberto Kopschina,** e por seu Diretor Administrativo-Financeiro, **Emílio Kerber Filho**, doravante denominada, abreviadamente, **COMUSA**,
e
**_____**, pessoa jurídica, estabelecida à Av./Rua _____, n.º ___, Bairro _____, na cidade de _____/_____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, aqui representada por seu Diretor/Sócio-Administrador/Procurador/Titular, Sr(a). **_____**, adiante denominada, simplificadamente, **CONTRATADA.**

As partes acima qualificadas, pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, têm entre si justo e acertado este Contrato para prestação de serviços comuns, tudo em perfeita harmonia com a licitação na modalidade Pregão Eletrônico n.º 8/2025 e nos termos autorizados pela Lei Federal n.º 14.133/2021 e pelo Decreto Municipal n.º 10.652/2023, conforme processo digital n.º 104481/2024, mediante as cláusulas e condições a seguir elencadas:

### PRIMEIRA: DO OBJETO
1.1. O presente Contrato tem por objeto **a contratação de empresa especializada em prestação de serviços comuns de fornecimento de Sistema Integrado de Gestão de Saneamento e contratação de serviços especializados de solução informatizada para a COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo**, conforme as quantidades e as especificações técnicas contidas no ANEXO I – Termo de Referência, em estrita observância aos termos e condições do Pregão Eletrônico n.º 8/2025 realizado pela COMUSA, e a todas as especificações contidas na licitação a que se refere e seus respectivos Anexos.

### SEGUNDA: DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES
2.1. Para todos os efeitos legais, visando à exata caracterização do objeto contratual, além de estabelecer procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, bem assim elencar as responsabilidades da CONTRATADA, integram este contrato, como se nele estivessem transcritos, com todos os seus anexos, os seguintes documentos:
**a)** Pregão Eletrônico n.º 8/2025, com todos os seus Anexos;
**b)** Proposta da CONTRATADA;
**c)** Requisição n.º 53/2025.
**Parágrafo único:** Os documentos referidos na presente Cláusula são considerados suficientes para, em complemento a este contrato, definir a sua extensão, as suas obrigações, e, desta forma, reger a execução do objeto contratado.

### TERCEIRA: DOS PRAZOS
3.1. O prazo de vigência contratual será de 1 (um) ano, contado da data de assinatura do Contrato, prorrogável por até 15 (quinze) anos, na forma do artigo 114 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

3.2. Em caso de assinatura digital, a vigência contratual iniciará na data de aposição da última assinatura.
3.3. O prazo para a execução do serviço é o constante no Anexo I do Edital.
3.4. A inobservância do prazo fixado ocasionará a aplicação das penalidades previstas neste Contrato.
3.5. Para fins de prorrogação do Contrato de serviços contínuos, o Gestor do Contrato deverá fazer o levantamento do preço de mercado dos serviços, para fins de atestar que as condições e os preços permanecem vantajosos para a COMUSA, podendo realizar a negociação com a CONTRATADA, na forma da Lei Federal n.º 14.133/2021 e do Decreto Municipal n.º 10.652/2023.
3.6. A prorrogação é condicionada ao cumprimento do disposto acima e da aprovação do Diretor Técnico.
3.7. A prorrogação do Contrato é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a COMUSA, permitida a negociação com a CONTRATADA, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:
**a)** Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
**b)** Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do Contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
**c)** Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a COMUSA mantém interesse na realização do serviço;
**d)** Haja manifestação expressa da CONTRATADA informando o interesse na prorrogação;
**e)** Seja comprovado que a CONTRATADA mantém as condições iniciais de habilitação.
3.8. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
3.9. A prorrogação do Contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
3.10. O Contrato não poderá ser prorrogado quando a CONTRATADA tiver sido penalizada nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública Direta ou Indireta do Município de Novo Hamburgo.
3.11. Caso a CONTRATADA não tenha interesse em renovação do Contrato, deverá comunicar a COMUSA com antecedência de 90 (noventa) dias do encerramento do Contrato, através de correspondência protocolada.

## QUARTA: DO PREÇO CONTRATADO

4.1. O preço para a execução do objeto deste Contrato é o apresentado na Proposta da CONTRATADA na licitação em epígrafe, ou seja, o valor global de R$ _____ (_____), pelo período de 12 (doze) meses, conforme as especificações técnicas do Anexo I, do Edital de Pregão Eletrônico n.º 8/2025, descritas da seguinte forma:

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) | VALOR TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Locação do sistema de Gestão de Saneamento | 12 | Un. | | |
| **2** | Serviços de implantação, migração, customização, integração e capacitação para até 70.000 ligações de água e 50.000 ligações de esgoto. | 1 | Un. | | |
| **3** | Customização do sistema (sob demanda) | 500 | Pontos de Função | | |
| **4** | Integração com outros sistemas (sob demanda) | 100 | Pontos de função | | |
| **5** | Capacitações (sob demanda) | 100 | Horas | | |
| **6** | Consultoria (sob demanda) | 50 | Horas | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) | VALOR TOTAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|
| **7** | Suporte técnico residente (sob demanda) | 2 | Mês | | |
| | | | | **VALOR GLOBAL (R$)** | |

**Itens integrantes do serviço de locação mensal.**
**Valores informados exclusivamente para fins de cálculo de alteração contratual conforme item 2.7.11.25.2.1. do Termo de Referência:**

| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANTIDADE ESTIMADA | UNIDADE | VALOR UNITÁRIO (R$) |
|---|---|---|---|---|
| **1** | Sessões de conversações mensais receptivas (Serviço de seção de mensagens WhatsApp – API Oficial) | 12.000 | Un. | |
| **2** | Sessões de conversação mensais ativas (Serviço de disparo de mensagens WhatsApp – API Oficial, push de contato – HSM) | 1.000 | Un. | |

4.1.1. O valor mensal dos serviços de locação deste Contrato é de R$ _____ (_____), conforme as especificações técnicas do ANEXO I, do Edital de Pregão Eletrônico n.º 8/2025.
4.2. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à CONTRATADA dependerão dos quantitativos efetivamente executados.
4.2.1. Os limites de contratação dos serviços variáveis sob demanda não estabelecem obrigação da COMUSA para contratação deste limite ou de qualquer quantidade inferior a este, por se tratar de serviços condicionados ao posterior surgimento da efetiva necessidade da COMUSA no decorrer da contratação.
4.3. Os preços apresentados na Proposta são finais, não sendo admitidos quaisquer acréscimos ou acessórios, estando incluídos nos mesmos os respectivos insumos, tributos, contribuições, custos financeiros, custos com as instalações físicas, equipamentos, impressão, retirada/devolução dos documentos, assim como todas as despesas com mão de obra, seguros, deslocamentos, estadias, alimentação, e demais custos necessários para a execução do objeto contratado, e demais despesas, encargos, diretos ou indiretos, como também os lucros da CONTRATADA.
4.4. Todos os encargos, impostos, contribuições previdenciárias e demais obrigações fiscais e parafiscais decorrentes da contratação serão de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive o Imposto de Renda na Fonte, Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, e demais tributos que incidam ou venham a incidir sobre o serviço executado ou em decorrência dele.
4.5. As despesas, diretas ou indiretas, inerentes à execução do objeto e/ou decorrentes do presente contrato, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.
4.6. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de 1 (um) ano contado da data da planilha orçamentária da COMUSA, em 21/02/2025.
**a)** Após o interregno de 1 (um) ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela COMUSA, do índice **IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
**b)** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
**c)** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, a COMUSA pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
**d)** Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente,

o(s) definitivo(s).
**e)** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
**f)** 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.
**g)** O reajuste será realizado por apostilamento.

**QUINTA: DA FORMA DE PAGAMENTO**
5.1. A Fiscalização da COMUSA realizará a conferência dos serviços prestados, verificando sua conformidade com as especificações técnicas e condições estabelecidas o Anexo I -Termo de Referência do Edital atinente a este contrato. O objeto será recebido nas seguintes condições:
Para a implantação inicial (incluindo migração de dados, customizações e capacitações), o recebimento será provisório, mediante termo detalhado de aceite, emitido em até 15 (quinze) dias após a comunicação de conclusão pela CONTRATADA, e definitivo em até 90 (noventa) dias, após o prazo de observação e verificação do pleno atendimento das exigências contratuais;
Para os serviços mensais de locação, operação e manutenção do sistema, o recebimento será efetuado mensalmente, condicionado à avaliação dos Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), com aplicação das penalidades previstas em caso de desempenho inferior ao estabelecido;
Para os serviços sob demanda, o recebimento será feito mediante conferência simplificada do atendimento dos requisitos solicitados, com emissão de aceite formal pela fiscalização.
5.2 Os pagamentos serão efetuados nas seguintes condições:
Para a implantação inicial (abrangendo migração de dados, customizações e capacitações), o pagamento será realizado em parcela única, no prazo de até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e a apresentação da respectiva nota fiscal;
Para os serviços de locação mensal do sistema, o pagamento será efetuado mensalmente, no prazo de até 15 (quinze) dias contados da apresentação da nota fiscal, condicionada à aferição dos resultados através dos Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), com aplicação das penalidades previstas em caso de descumprimento das metas estabelecidas;
Para os serviços sob demanda, o pagamento será realizado conforme a execução e aceitação formal de cada serviço, também no prazo de até 15 (quinze) dias após a apresentação da nota fiscal correspondente.
5.3. Entregar juntamente com a Nota Fiscal os seguintes documentos, com validade mínima de 15 (quinze) dias:
**a)** Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
**b)** Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede da CONTRATADA;
**c)** Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede da CONTRATADA;
**d)** Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
**e)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
5.4. No caso da execução do serviço não estar de acordo com as especificações e demais exigências fixadas neste Contrato e no Edital de Licitação a que o mesmo se refere, a COMUSA fica, desde já, autorizada a reter o pagamento em sua integralidade, até que sejam efetuadas as alterações, retificações ou substituições determinadas, aplicando-se à CONTRATADA as multas previstas no Contrato.
5.5. Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de natureza qualquer, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste Contrato.
5.6. Em hipótese alguma serão efetuados pagamentos antecipados ou sem a existência do atesto do servidor da COMUSA e da aprovação do respectivo superior hierárquico.
5.7. À CONTRATADA fica vedado negociar, ou efetuar a cobrança ou desconto de duplicatas

ou outros títulos cambiariformes emitidos, através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se, tão somente, cobranças em carteira simples, qual seja, diretamente na COMUSA.

5.8. A CONTRATADA suportará o ônus decorrente do atraso, caso as Notas Fiscais contenham vícios ou incorreções que impossibilitem o pagamento.

5.9. Ocorrendo atraso superior a 10 (dez) dias no pagamento, o débito será pago com o acréscimo de 0,033% (trinta e três milésimos por cento) por dia de atraso, até o limite de 1% (um por cento) de juros ao mês, a título de compensação financeira.

5.10. As notas fiscais serão liberadas para pagamento somente quando acompanhadas do atesto do servidor da COMUSA e aprovação do respectivo superior hierárquico.

5.11. As notas fiscais eletrônicas, quando for o caso, dos serviços prestados deverão ser encaminhadas para o e-mail informatica@comusa.rs.gov.br.

**SEXTA: DOS RECURSOS FINANCEIROS**

6.3. Os recursos financeiros correrão à(s) conta(s) dos créditos abaixo discriminados:

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 10 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390350400000000000 – Consultoria em tecnologia da informação e comunicação (t.i.c) |

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 14 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390400600000000000 - Locação de software |

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 14 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390400700000000000 - Manutenção corretiva/adaptativa e sustentação softwares |

| | |
|---|---|
| Código Reduzido: | 14 |
| Órgão: | 23 – COMUSA |
| Unidade: | 2 – Área Administrativa |
| Ação: | 2290 – Área Administrativa |
| Vínculo: | 15010400 – Autarquias e Fundações - Exercício |
| Subelemento: | 33390401000000000000 - Suporte a usuários de t.i.c. |

6.3.1. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada no início de cada exercício, mediante apostilamento.

**SÉTIMA: DA EXECUÇÃO E DA GESTÃO CONTRATUAIS**

7.3. O regime de execução e o modelo de gestão contratuais, assim como os prazos e condições de execução dos serviços constam no ANEXO I - Termo de Referência do Edital.

**OITAVA: DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

8.3. As obrigações das partes constam no ANEXO I - Termo de Referência do Edital.

8.4. Além das obrigações constantes no ANEXO I - Termo de Referência do Edital, compete à CONTRATADA:

**a)** manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação;

**b)** cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

**NONA: DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.3. Será permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no ANEXO I do Edital de Pregão Eletrônico n.º 8/2025 e na proposta da CONTRATADA.

**DÉCIMA: DA GARANTIA DA EXECUÇÃO**

10.3. Deverá a CONTRATADA apresentar garantia de execução do Contrato de 3% (três por cento) do valor inicial do Contrato, cabendo ao adjudicado optar por uma das modalidades elencadas no §1º do art. 96 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

10.4. A garantia nas modalidades caução e fiança deverá ser prestada em até 15 (quinze) dias, após a assinatura do contrato.

10.5. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

10.6. A garantia oferecida deverá permanecer íntegra ao longo de toda execução do Contrato. Caso seja utilizada para caucionar os interesses da COMUSA, a CONTRATADA deverá reapresentá-la em 48 (quarenta e oito) horas, nos exatos termos inicialmente pactuados.

10.7. Fica vedado à CONTRATADA pactuar com terceiros, cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado em garantia de multas por descumprimento pactual.

10.8. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do objeto em pelo menos 06 (seis) meses.

10.9. Na hipótese de prorrogação do prazo de execução do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação da garantia, nos termos e condições originais, aplicando-se o previsto no disposto acima.

10.10. A garantia somente será liberada ou restituída após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

**DÉCIMA PRIMEIRA: DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.3. Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021, a CONTRATADA que, com dolo ou culpa:

**a)** Der causa à inexecução parcial do Contrato;

**b)** Der causa à inexecução parcial do Contrato que cause grave dano à COMUSA ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**c)** Der causa à inexecução total do Contrato;

**d)** Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

**e)** Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do Contrato;

**f)** Praticar ato fraudulento na execução do Contrato;

**g)** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

**h)** Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal n.º 12.846/2013.

11.4. Serão aplicadas à CONTRATADA, pelas infrações administrativas acima descritas, as seguintes sanções:

11.4.1. **Advertência**, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do Contrato,

sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei Federal n.º 14.133/2021);

11.4.2. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" da subcláusula 11.1 deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Novo Hamburgo, pelo prazo máximo de 3 (três) anos (art. 156, §4º, da Lei Federal n.º 14.133/2021);

11.4.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" da subcláusula 11.1 deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista na subcláusula 11.2.2, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei Federal n.º 14.133/2021);

11.4.4. **Multa**:

**a)** Moratória de 0,7% (sete décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

**b)** Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do Contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

b.1) O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a COMUSA a promover a extinção do Contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

**c)** Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" da subcláusula 11.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

**d)** Compensatória, para a inexecução total do Contrato prevista na alínea "c" da subcláusula 11.1, de 15% a 30% do valor do Contrato.

**e)** Para infração descrita na alínea "b" da subcláusula 11.1, a multa será de 10% a 20% do valor do Contrato.

**f)** Para infrações descritas na alínea "d" da subcláusula 11.1, a multa será de 10% a 15% do valor do Contrato.

**g)** Para a infração descrita na alínea "a" da subcláusula 11.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.

11.5. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à COMUSA (art. 156, §9º, da Lei Federal n.º 14.133/2021).

11.6. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei Federal n.º 14.133/2021).

11.6.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157 da Lei Federal n.º 14.133/2021).

11.6.2. As multas e as indenizações cabíveis poderão ser descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela COMUSA à CONTRATADA.

11.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela COMUSA à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei Federal n.º 14.133/2021).

11.8. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei Federal n.º 14.133/2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, e do art. 157 da Lei Federal n.º 14.133/2021, para a penalidade multa.


COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, CEP: 93415-000, Novo Hamburgo/RS – Telefone: (51) 3036-1121 - www.comusa.rs.gov.br

11.10. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei Federal n.º 14.133/2021):
**a)** A natureza e a gravidade da infração cometida;
**b)** As peculiaridades do caso concreto;
**c)** As circunstâncias agravantes ou atenuantes;
**d)** Os danos que dela provierem para a Administração Pública;
**e)** A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
11.11. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal n.º 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei n.º 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na Resolução de Diretoria da COMUSA n.º 012/2023.
11.12. A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.
11.13. A COMUSA deverá, através do Gabinete do Diretor-Geral, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, 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.
11.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
11.15. Os débitos da CONTRATADA para com a COMUSA, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pela COMUSA decorrentes deste mesmo Contrato ou de outros contratos administrativos que a CONTRATADA possua com a COMUSA (art. 9º, §6º, da Resolução de Diretoria da COMUSA n.º 012/2023).

## DÉCIMA SEGUNDA: DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

12.3. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133/2021.
12.4. A critério da COMUSA, o objeto da presente contratação poderá sofrer acréscimos ou supressões, de acordo com os artigos 124, inc. I, e 125 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
12.5. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.
12.6. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da Assessoria Jurídica da COMUSA, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei Federal n.º 14.133/2021).
12.7. Os registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei Federal n.º 14.133/2021.

## DÉCIMA TERCEIRA: DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.3. O Contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

13.3.1. O Contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para a COMUSA, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o Contrato não mais lhe oferece vantagem.
13.3.2. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do Contrato, desde que haja a notificação da CONTRATADA pela COMUSA nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.
13.3.3. Caso a notificação da não-continuidade do Contrato de que trata esta subcláusula ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.
13.4. O Contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei Federal n.º 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
13.4.2. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o Contrato.
**a)** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
13.5. A extinção do Contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório, desde que o pedido seja formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação (art. 131 da Lei Federal n.º 14.133/2021).
13.6. O Contrato poderá ser extinto caso se constate que a CONTRATADA mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com diretor da COMUSA ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei Federal n.º 14.133/2021).

**DÉCIMA QUARTA: DO(A) GESTOR(A) E DO(A) FISCAL**
14.3. A COMUSA designa o servidor **ANDRÉ LUIS TRAESEL,** COORDENADOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, matrícula n.° 548, como gestor da contratação.
14.4. A COMUSA designa o servidor **FABIANO CORRÊA DA SILVEIRA,** ANALISTA DE SISTEMAS, matrícula n.° 185, como fiscal técnico e administrativo da contratação.

**DÉCIMA QUINTA: DA REGÊNCIA E DOS CASOS OMISSOS**
15.3. Aplicam-se a este Contrato as disposições da Lei Federal n.º 14.133/2021 e do Decreto Municipal n.º 10.652/2023, que regulamenta as licitações e contratações promovidas pela COMUSA.
15.4. Os casos omissos serão decididos pela COMUSA, segundo as disposições contidas na Lei Federal n.º 14.133/2021 e demais normas municipais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas nos regulamentos federais, na Lei n.º 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor) e normas e princípios gerais dos contratos.

**DÉCIMA SEXTA: DA PUBLICAÇÃO**
16.3. Incumbirá à COMUSA divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei Federal n.º 14.133/2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei Federal n.º 14.133/2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n.º 12.527/2011 e no Diário Oficial Eletrônico do Município de Novo Hamburgo, conforme art. 8º, inc. VII, do Decreto Municipal n.º 10.677/2023.

**DÉCIMA SÉTIMA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**
17.3. É vedada a manutenção, aditamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, ou por adoção, até o terceiro grau, inclusive,

de ocupantes de cargos de direção, chefia ou assessoramento, do Prefeito, do Vice-Prefeito, de secretários municipais e de Vereadores do Município de Novo Hamburgo.
17.4. A COMUSA reserva-se o direito de, ainda, recusar todo e qualquer serviço que não atender as especificações ou que sejam considerados inadequados pela Fiscalização, sem que caiba qualquer ressarcimento ou contraprestação, sendo obrigação da CONTRATADA proceder à respectiva substituição, imediatamente.
17.5. Se qualquer das partes contratantes, em benefício da outra, permitir, mesmo que por omissões, a inobservância no todo ou em parte, de qualquer das cláusulas e condições deste Contrato e/ou dos documentos e anexos do Edital que dele fazem parte, tal fato não terá o condão de liberar, desonerar ou de qualquer forma afetar ou prejudicar essas mesmas cláusulas e condições, as quais permanecerão inalteradas e plenamente exigíveis, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

**DÉCIMA OITAVA: DO FORO**
18.3. Elegem as partes contratantes o Foro desta Comarca de Novo Hamburgo/RS, para dirimir todos e quaisquer litígios que decorrerem da execução deste Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, conforme art. 92, §1º, da Lei Federal n.º 14.133/2021.

E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, firmam o presente instrumento, perante as testemunhas abaixo-assinadas, para que produza seus jurídicos efeitos.

Novo Hamburgo/RS, ____ de_____ de 20____.

**COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO**

**Paulo Roberto Kopschina**
Diretor-Geral

**Emílio Kerber Filho**
Diretor Administrativo-Financeiro

**CONTRATADA**

**xxxxxxxxxxx**
Diretor/Sócio-Administrador/Procurador/Titular

Testemunhas:

1)_____
Nome:
CPF n.º:

2)_____
Nome:
CPF n.º:


COMUSA - SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO
Av. Coronel Travassos, n.º 287, Bairro Rondônia, CEP: 93415-000, Novo Hamburgo/RS – Telefone: (51) 3036-1121 - www.comusa.rs.gov.br