

## EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 - COMUSA

A **COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO**, pessoa jurídica de direito público interno, sob a forma de Autarquia Municipal, sediada em Novo Hamburgo/RS, com cadastro fiscal no CNPJ/MF sob nº. 09.509.569/0001-51, em conformidade com a legislação pertinente, torna público que realizará licitação pública, sob a modalidade de **Pregão Presencial, do tipo menor valor global**, conforme as condições estabelecidas no presente Edital e de acordo com as disposições da Lei Federal nº. 10.520/02, com aplicação subsidiária da Lei Federal nº. 8.666/93, Decretos Municipais nº. 2.159/05 e 2.220/05, Lei Complementar nº. 123/2006, suas alterações, e demais legislações pertinentes, pelo que dispõe no presente Edital as condições de sua realização.

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| <b>PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019</b> | <b>Requisição nº. 404/2019</b> |
|---------------------------------------|--------------------------------|

|                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo de Licitação:</b><br>MENOR VALOR GLOBAL | <b>Regência:</b> Lei Federal nº. 10.520/02, com aplicação subsidiária da Lei Federal nº. 8.666/93, Decretos Municipais nº. 2.159/05 e 2.220/05 e Lei Complementar nº. 123/2006. |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1 – DO LOCAL, DATA E HORA

- 1.1. A sessão pública será realizada na sede da **COMUSA**, situada na Avenida Coronel Travassos, nº. 287, na cidade de Novo Hamburgo/RS, Bairro Rondônia – Coordenação de Suprimentos, **no dia 25 de outubro de 2019, com início às 09:30 hs, horário de Brasília – DF.**
- 1.2. Somente poderão participar da sessão pública, as empresas que **efetivamente procederam o credenciamento junto ao(a) Pregoeiro(a) até às 09:30 hs** do mesmo dia.
- 1.3. 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.

### 2 – DO OBJETO

2.1. O presente Pregão Presencial tem por objeto a **contratação de empresa especializada na implantação e na manutenção de Software de código fonte livre - GSAN - (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento)**, compreendendo o sistema comercial e operacional da **COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo**, além da implantação do sistema **GEOSAN com integração ao GSAN e ao sistema de laboratório**, conforme especificações técnicas contidas no ANEXO I – Termo de Referência, o qual é parte integrante deste Edital.

### 3 – DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES

3.1. A proposta e os documentos de habilitação deverão ser apresentados separadamente, **em envelopes fechados distintos**, contendo na face externa dos mesmos os seguintes dizeres, respectivamente:

|                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Envelope nº. 01<br>Proposta Comercial<br>À COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo<br>Pregão Presencial nº. 018/2019<br>Proponente: |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Envelope nº. 02<br>Documentação de Habilitação<br>À COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo<br>Pregão Presencial nº. 018/2019<br>Proponente: |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3.2. Serão recebidos os envelopes nº. 1 e 2 (proposta e documentação) das licitantes cujo representante legal tenha efetivamente procedido o credenciamento, conforme estipulado no preâmbulo do presente Edital.

3.2.1. As licitantes que desejem enviar seus envelopes via postal (com AR – Aviso de Recebimento) deverão remetê-los ao endereço constante do preâmbulo deste edital, aos cuidados do(a) Pregoeiro(a).

3.2.1.1. Os interessados que desejarem encaminhar seus envelopes via postal com AR deverão apresentar os documentos de credenciamento arrolados no subitem 5.2 do Edital dentro de um terceiro envelope, contendo na parte externa a palavra “CREDENCIAMENTO”, o número do pregão, nome da empresa, local, data e hora da realização do certame.

3.2.1.2. Salvo nos casos de envio dos envelopes pelo correio ou de acompanhamento pelo representante legal da licitante da sessão de abertura do Envelope nº. 1, o entregador dos envelopes deverá assinar um formulário de protocolo na Coordenação de Suprimentos.

3.3. A sessão para recebimento e abertura dos envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação das licitantes, será pública, dirigida pelo(a) Pregoeiro(a) nomeado(a) pela Diretoria da COMUSA, e realizada em conformidade com este Edital, seus Anexos e de acordo com o disposto na Lei Federal nº. 10.520/02, no local e horário determinados.

3.4. Não serão admitidos documentos e/ou propostas contendo emendas e/ou rasuras, bem como a apresentação de documentos, recursos, impugnações e/ou propostas via fax, telex ou através de qualquer meio eletrônico, assim como propostas entregues após o horário fixado para a sessão de abertura desta licitação.

**3.5. No caso de documentos a serem autenticados por servidor credenciado pela COMUSA, em hipótese alguma serão procedidas autenticações na mesma data aprazada para abertura dos envelopes.**

#### **4 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

4.1. Somente poderão participar desta licitação as empresas que atuam no ramo de atividade pertinente ao objeto do presente Pregão e que atendam ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, o qual proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

4.2. Não poderão participar do presente Pregão as interessadas que se encontrem sob falência, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, dissolução ou liquidação, qualquer que seja sua forma de constituição, empresas estrangeiras que não funcionem no País, nem aquelas que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública ou suspensas de licitar e contratar com a COMUSA.

4.3. Será vedada a subcontratação do objeto desta Licitação.

4.4. Desconsiderar-se-á qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital.

4.5. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes relativos à proposta, não serão admitidos à licitação os participantes retardatários.

4.6. Não será admitida a participação de empresas, na condição de concorrentes, em regime de consórcio ou de pessoas físicas ou jurídicas que sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si.

4.7. A retirada do Edital poderá ser efetuada através do site [www.comusa.rs.gov.br](http://www.comusa.rs.gov.br), no link Institucional - Licitações ou, ainda, diretamente na Coordenação de Suprimentos da COMUSA, situada na Avenida Coronel Travassos, nº. 287, Bairro Rondônia, Novo Hamburgo/RS.

#### **5 – DO CREDENCIAMENTO E DA SESSÃO DE LANCES**

5.1. A licitante interessada deverá, **obrigatoriamente**, se apresentar para credenciamento junto ao(à) Pregoeiro(a), **até a data e o horário estipulados no preâmbulo deste Edital**, por um representante que, devidamente munido de documento que o credencie a participar deste procedimento licitatório, venha a responder por sua representada, devendo ainda identificar-se, mediante apresentação de sua Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.

5.2. Para fins de credenciamento, será indispensável a apresentação dos seguintes documentos, originais ou em cópias autenticadas, ou ainda em publicação oficial, os quais farão parte do processo licitatório:

a) **registro comercial**, no caso em empresa individual, **ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor**, em se tratando de sociedades empresariais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado do documento de eleição de seus administradores, quando a licitante for representada por pessoa que estatutariamente tenha poder para tal, comprovando esta capacidade jurídica;

b) **procuração particular ou carta de credenciamento, com firma reconhecida em cartório**, estabelecendo poderes para representar a licitante, expressamente quanto à formulação de propostas e a praticar todos os demais atos inerentes ao Pregão, acompanhada de um dos documentos citados na alínea anterior, conforme o caso, para fins de confirmação dos poderes para subscrevê-la, ou ainda, cópia autenticada de traslado de procuração por instrumento público, na hipótese de representação por meio de preposto;

c) **Declaração assinada pelo representante legal da licitante**, sob as penas da lei, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação, informando a sua condição empresarial atual e eventuais restrições em sua regularidade fiscal, se existirem, conforme modelo que integra o **ANEXO III**, deste Edital;

d) **Nos casos de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte: Declaração 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 recebimento dos envelopes;

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

d.2) O proponente que deixar de comprovar a sua condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, através do documento relacionado na alínea “d” ou “d.1” supra, permanecerá no certame, mas não fará jus aos benefícios previstos na Lei Complementar nº. 123/2006.

e) **Autorização do Uso de Imagem** em atendimento à Lei Municipal nº. 3.145/2018, de 22 de outubro de 2018, conforme modelo que integra o **ANEXO VI** deste Edital.

5.3. Os documentos necessários ao credenciamento, bem como o documento de identificação do representante deverão ser entregues pelo mesmo **em separado** (em mãos) dos envelopes de proposta e documentação, no local, data e horário estabelecidos neste Edital.

5.4. Não será admitido o credenciamento de um mesmo representante para licitantes distintas.

**5.5. A SESSÃO DE LANCES INICIARÁ, ASSIM QUE FINDAR OS CREDENCIAMENTOS DOS REPRESENTANTES DAS EMPRESAS E O(A) PREGOEIRO(A) ENTENDER QUE TODOS OS ASPECTOS ESTEJAM GARANTIDOS PARA A SEGURANÇA DO PROCESSO QUANTO AOS PRINCÍPIOS LEGAIS.**

## **6 – DA PROPOSTA - ENVELOPE Nº. 01**

6.1. A proposta (envelope nº. 1) deverá conter, obrigatoriamente, os requisitos descritos a

seguir, **sob pena de ser desclassificada:**

| ITEM | DOCUMENTOS                                                                                                                                                                                                    |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | <b>ANEXO II</b> do presente Pregão, devidamente preenchido, contendo as especificações do objeto e seu respectivo preço, devendo ser apresentado em folhas rubricadas, datada e assinada em sua última folha. |
| B    | <b>Termo de garantia</b> assinado pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei, conforme modelo que integra o <b>ANEXO V</b> deste Edital.                                                      |

6.2. A apresentação da proposta pela licitante implica na declaração de conhecimento e aceitação plena e total de todas as condições da presente licitação, sujeitando-se o licitante às sanções previstas nos artigos 86 a 88 da Lei Federal nº. 8.666/93.

6.3. A proposta (preço) deverá conter o preço unitário e o preço total dos itens, **com no máximo duas casas decimais.**

6.3.1. Caso a proposta apresente mais de dois algarismos (centavos) serão considerados, tão somente, os dois primeiros.

6.4. O prazo de validade da proposta, não será inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data limite para apresentação das propostas nesta licitação.

6.5. A licitante somente poderá apresentar uma proposta, sob pena de ser desclassificada.

6.6. A proposta não poderá conter emendas e/ou rasuras.

6.7. Os erros matematicamente constatados na proposta, de forma clara e precisa, serão apreciados no julgamento, possibilitando a correção dos mesmos (erros de multiplicação, divisão, adição ou subtração).

6.8. No caso de discordância entre valores numéricos e por extenso, prevalecerão estes últimos.

6.9. 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.

## **7 – DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

7.1. Abertas às propostas, o(a) Pregoeiro(a) e os membros da Equipe de Apoio verificarão preliminarmente acerca da conformidade das mesmas com os requisitos estabelecidos no presente Edital, rubricando suas folhas.

7.1.1. Em seguimento, as propostas serão verificadas e rubricadas pelos presentes que cumprirem com as condições de representação enunciadas no subitem 5.2 deste edital.

**7.1.2. Propostas sem assinatura serão desclassificadas, não podendo a licitante assinar a mesma após a abertura dos envelopes.**

7.2. Serão classificadas para a etapa de apresentação de lances verbais, a proposta de menor preço e aquelas que tenham apresentado preços superiores em até 10% à mesma, conforme prevê o art. 4º, inc. VIII, da Lei Federal nº. 10.520/02.

7.3. No caso de não serem verificadas no mínimo 3 (três) propostas nas condições descritas no subitem 7.2, serão classificadas para a etapa de apresentação de lances verbais, a proposta de menor preço e as melhores propostas subsequentes, até o máximo de 3 (três), quaisquer que sejam os preços ofertados, conforme prevê o art. 4º, inc. IX, da Lei Federal nº 10.520/02.

7.4. Às licitantes classificadas de acordo com o disposto nos subitens supra, será dada oportunidade para nova disputa, mediante apresentação de lances verbais, os quais deverão ser formulados de forma sucessiva, em relação à proposta de menor preço.

7.5. O(A) Pregoeiro(a) convidará individualmente as licitantes classificadas, de forma sequencial, a apresentar lances verbais, a partir da proposta classificada de maior preço e as demais, **em ordem decrescente de valores.**

7.6. Antes do início da fase de apresentação de lances verbais, poderá ser convencionado

pelo(a) Pregoeiro(a) o intervalo mínimo dos lances a serem ofertados.

7.7. Em caso de empate entre duas ou mais propostas classificadas, a sequência de realização dos lances será decidida mediante sorteio.

7.8. A desistência em apresentar lance verbal, quando convocada pelo(a) Pregoeiro(a), implicará na exclusão da licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pela mesma, para efeito de ordenamento das propostas.

7.9. Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o proponente desistente às sanções administrativas previstas neste Edital.

7.10. Encerrada a etapa competitiva e ordenadas das propostas, o(a) Pregoeiro(a) decidirá acerca da aceitabilidade da primeira classificada, quanto ao objeto e valor.

7.11. Será assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação às microempresas – ME e empresas de pequeno porte – EPP.

7.11.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 05% (cinco por cento) superiores a proposta mais bem classificada.

7.11.2. Ocorrendo o empate em caso do certame contar com a participação de microempresa(s) e/ou empresa(s) de pequeno porte, proceder-se-á da seguinte forma:

a) A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.

b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 7.11.2, alínea “a”, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.11.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos no subitem 7.11.1 será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

d) Na hipótese da não contratação nos termos previstos supra, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

e) O disposto no subitem 7.11 e seguintes somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentado por Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP.

7.12. Sendo aceitável a proposta de menor valor global, a qual não poderá ultrapassar o valor estimado à contratação inclusive no que tange aos valores unitários dos itens, será aberto o envelope contendo a documentação de habilitação da respectiva licitante, para confirmação das condições habilitatórias. Os documentos de Habilitação serão verificados e rubricados pelo(a) Pregoeiro(a), pelos membros da Equipe de Apoio e pelos presentes que cumprirem com as condições de representação enunciadas no subitem 5.2 deste edital. Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame.

7.13. Se a oferta não for aceitável ou se a licitante desatender às exigências habilitatórias, o(a) Pregoeiro(a) examinará a oferta subsequente, na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo a confirmação das condições habilitatórias da proponente, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao especificado no Edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora e a ela adjudicado o objeto do certame.

**7.14. No caso de não ter sido apresentado nenhum lance na respectiva etapa, se a licitante que vier a ser inabilitada ou desclassificada for a responsável pela proposta que serviu de base para o cálculo do percentual mencionado no subitem 7.2 deste Edital, o(a) Pregoeiro(a) poderá refazer tal cálculo, com base na proposta subsequente, e reiniciar a etapa de apresentação de lances verbais.**

7.15. É facultado ao(à) Pregoeiro(a) promover, previamente à homologação da licitação,

diligências no sentido de obter a comprovação do atendimento às especificações contidas na proposta, bem como realizar a verificação de certidões emitidas pela internet, e demais condições que garantam à Administração a segurança da contratação do objeto adjudicado.

7.15.1. A comprovação, de responsabilidade exclusiva da licitante, deverá ser realizada, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis contados da intimação, de modo a contemplar o atendimento às exigências levantadas na diligência.

7.15.2. Nesta fase, a licitante que deixar de atender à diligência realizada na forma do *caput* deste subitem, ou ainda, se ficar caracterizado o não atendimento às especificações constantes na respectiva proposta, poderá incorrer no disposto no art. 7º da Lei Federal nº. 10.520/02, sem prejuízo das demais sanções administrativas previstas no presente Edital.

## **8 – DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº. 02**

8.1. Com base no que dispõe o inciso XIII do art. 4º da Lei Federal nº. 10.520/02, a habilitação à presente licitação será feita mediante a apresentação do envelope nº. 2 fechado, dos documentos a seguir relacionados, os quais devem estar em plena validade:

| ITEM | DOCUMENTOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | <b>Certificado de regularidade</b> perante o <b>FGTS</b> , com respectivo prazo de validade em vigor, nos termos do art. 27 da Lei Federal nº. 8.036/90, que poderá ser extraído do site <a href="http://www.caixa.gov.br">www.caixa.gov.br</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| B    | <b>Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional</b> (Certidão Negativa de Tributos Federais e Certidão Negativa de Dívida Ativa da União) <b>e relativa à Seguridade Social (INSS)</b> , que poderá ser extraída do site <a href="http://www.receita.fazenda.gov.br">www.receita.fazenda.gov.br</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| C    | <b>Certidão comprovando a regularidade Trabalhista</b> , com respectivo prazo de validade em vigor, nos termos da Lei Federal nº. 12.440/2011, que poderá ser extraída do site <a href="http://www.tst.jus.br">www.tst.jus.br</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| D    | <b>Certidão comprovando a regularidade para com a Fazenda Municipal</b> , relativa ao domicílio ou sede do Licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, <b>comprovando a regularidade por TODOS os tributos para com a Fazenda Municipal</b> , nos termos do art. 29, inc. III, da Lei Federal nº. 8.666/93.<br><b>Observação:</b> 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. |
| E    | <b>Certidão comprovando a regularidade por tributos para com a Fazenda Estadual</b> , nos termos do art. 29, inc. III, da Lei Federal nº. 8.666/93.<br><b>Observação:</b> Havendo no Estado Certidões Negativas de Débito Inscritos e Não Inscritos em Dívida Ativa, a licitante deverá apresentar ambas, quando houver esta distinção.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| F    | <b>Certidão Negativa de Falência, Concordata e Recuperação Judicial</b> expedida pelo distribuidor ou vara especializada do Foro da sede da empresa licitante.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G    | <b>Declaração assinada pelo representante legal do licitante</b> , sob as penas da lei, <b>que ateste o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e ao inciso V do art. 27 da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993</b> , conforme modelo que integra o <b>ANEXO IV</b> deste Edital.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| H    | <b>Registro comercial, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor</b> , devidamente registrado, em se tratando de sociedades simples e sociedades empresariais, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.<br><b>Observação:</b> Estarão dispensadas de apresentar a documentação exigida na letra                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| ITEM | DOCUMENTOS                                                                                                                                                                                                   |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | “H” aqueles empresários/soc. simples empresárias que tiverem apresentado tal documentação para fins de credenciamento do representante, em atendimento ao disposto no subitem 5.2, alínea “a”, deste Edital. |
| I    | Anexar a <b>documentação técnica constante no Anexo I</b> , se houver tal exigência.                                                                                                                         |

8.2. Os documentos deverão ser apresentados em originais ou em cópias autenticadas, ou ainda em publicação oficial, exceto aqueles cuja autenticidade possa ser verificada na Internet, os quais poderão ser entregues em cópia simples.

8.3. Toda certidão que não conter prazo de validade estipulado em seu corpo, será considerado como válido por 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua emissão.

8.4. Não será aceito, em nenhuma hipótese, protocolo de documento necessário à habilitação.

8.5. A documentação constante do subitem 8.1, letras “A”, “B”, “C”, “D”, “E” e “F”, poderá ser substituída por “Certificado de Registro Cadastral” emitido pela COMUSA, desde que seja possível aferir no mesmo a regularidade dos documentos exigidos no referido subitem.

8.6. A falta de quaisquer dos documentos relacionados no subitem 8.1, ou a impossibilidade de aferição, da regularidade de quaisquer dos documentos exigidos neste item deste Edital, implicará na inabilitação da interessada.

8.7. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, que se beneficiarem do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar nº. 123/06, por ocasião da participação neste certame licitatório, **deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.**

8.7.1. A Microempresa ou a Empresa de Pequeno Porte, que possuir restrição em qualquer dos documentos de regularidade fiscal, 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.

8.7.2. 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.

8.7.3. A não regularização da documentação, no prazo fixado no subitem 8.7.1, implicará na decadência do direito à contratação, sendo facultado à COMUSA convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.8. Os envelopes contendo a documentação de habilitação que não forem abertos serão rubricados pelos presentes e devolvidos às licitantes, pessoalmente ou pelo correio, somente após a efetivação da contratação com a licitante vencedora da presente licitação.

## 9 – DAS IMPUGNAÇÕES

9.1. A impugnação ao edital será feita na forma do art. 11 do Decreto Municipal nº. 2.159/2005, observando-se as seguintes normas:

- O pedido de impugnação ao edital poderá ser feito por qualquer cidadão, devendo ser protocolizado até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para recebimento das propostas.
- Os pedidos de impugnação ao edital serão dirigidos ao(à) Pregoeiro(a), na Coordenação de Suprimentos da COMUSA, conforme horário determinado no item “DAS DISPOSIÇÕES GERAIS”, devidamente impressos e assinados.
- Não serão recebidos como impugnação ao edital os requerimentos apresentados fora do prazo ou enviados por e-mail ou por qualquer outro meio além do previsto na alínea anterior.

## 10 – DOS RECURSOS

10.1. Declarada a vencedora, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, na própria sessão, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando as demais licitantes desde logo intimadas para apresentar contrarrazões em igual número de dias, contados a partir do término do prazo da recorrente.

10.2. As razões do recurso deverão ser apresentadas por escrito e endereçadas ao(à) PREGOEIRO(A) da COMUSA, situada na Avenida Coronel Travassos, nº. 287, Bairro Rondônia, na cidade de Novo Hamburgo/RS.

10.3. A falta de manifestação imediata e motivada da licitante, na sessão, importará a decadência do direito de recurso.

## **11 – DA CONTRATAÇÃO**

11.1. A contratação do objeto será efetivada mediante assinatura do instrumento de contrato, cuja minuta encontra-se no **ANEXO XI** deste Edital, após a homologação da presente licitação.

11.2. Fica estabelecido o prazo de 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. 62 da Lei Federal nº. 8.666/93, constitui, neste procedimento, documento hábil à formalização da contratação do objeto.

11.3. Decairá do direito à contratação a licitante que, regularmente convocada, não assinar o instrumento de contrato no prazo estipulado no subitem anterior, ou ainda, 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.

11.4. Nos termos do disposto nos incisos XXIII e XVI do art. 4º da Lei Federal nº. 10.520/02, ocorrendo a hipótese descrita no subitem anterior, a COMUSA se reserva o direito de convocar outra licitante para firmar a contratação, observado o disposto no subitem 7.13 deste Edital.

11.4.1. A licitante eventualmente convocada, na hipótese do disposto no *caput* deste subitem, caso aceite a convocação, ficará sujeita às mesmas obrigações e penalidades, **sob pena da COMUSA aplicar a penalidade prevista no art. 7º da Lei Federal nº. 10.520/02.**

## **12 – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

12.1. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado em conformidade com o artigo 57, inciso II, da Lei Federal nº. 8.666/93.

12.2. O prazo para implantação, treinamento e entrada em operação consta no cronograma do item 18 do Anexo I deste Edital.

## **13 – DO PAGAMENTO**

13.1. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo do objeto e atesto da Nota Fiscal pelo Gestor, com base no Cronograma Físico-Financeiro do item 13 do Anexo I deste Edital.

13.2. Ocorrendo atraso superior a 10 (dez) dias da data programada para o pagamento, será procedido a título de compensação financeira o pagamento 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.

13.3. A contratada suportará o ônus decorrente do atraso, caso as Notas Fiscais contenham vícios ou incorreções que impossibilitem o pagamento, até que as mesmas sejam devidamente corrigidas e adequadas às condições contratadas.

13.4. No caso dos serviços não estarem de acordo com as especificações e demais exigências deste Edital, o pagamento será retido em sua integralidade até que sejam efetuadas as alterações, retificações ou substituições determinadas. Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de natureza qualquer, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste Edital.

#### **14 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

14.1. Os recursos financeiros correrão às contas dos créditos abaixo discriminados:

|                  |                                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Código Reduzido: | 1805                                                                           |
| Órgão:           | 23 – COMUSA                                                                    |
| Unidade:         | 2 – Área Administrativa                                                        |
| Ação:            | 2290 – Área Administrativa                                                     |
| Vínculo:         | 400 – Autarquias e Fundações                                                   |
| Subelemento:     | 33390400700000000000 – Manutenção corretiva/adaptativa e sustentação softwares |

|                  |                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------|
| Código Reduzido: | 1806                                                     |
| Órgão:           | 23 – COMUSA                                              |
| Unidade:         | 2 – Área Administrativa                                  |
| Ação:            | 1126 – Modernização da Estrutura da COMUSA               |
| Vínculo:         | 400 – Autarquias e Fundações                             |
| Subelemento:     | 34490400200000000000 – Manutenção evolutiva de software. |

|                  |                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------|
| Código Reduzido: | 1806                                                             |
| Órgão:           | 23 – COMUSA                                                      |
| Unidade:         | 2 – Área Administrativa                                          |
| Ação:            | 1126 – Modernização da Estrutura da COMUSA                       |
| Vínculo:         | 400 – Autarquias e Fundações                                     |
| Subelemento:     | 34490400300000000000 – Serviços técnicos profissionais de t.i.c. |

#### **15 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

15.1. Executar os serviços objeto da presente licitação conforme especificações e condições deste edital, em especial as descritas no ANEXO I e em consonância com a proposta de preços.

15.2. Manter, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato.

15.3. Providenciar a imediata correção das deficiências e/ou irregularidades apontadas pela COMUSA.

15.4. Arcar com eventuais prejuízos causados a COMUSA e/ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida na execução do contrato.

15.5. Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões, de acordo com o artigo 65, §1º, da Lei Federal nº. 8.666/93.

15.6. Arcar com todas as despesas com transporte, carga, descarga, instalação, manutenção, taxas, impostos ou quaisquer outros acréscimos legais, que correrão por sua conta exclusiva.

15.7. Observar as demais obrigações previstas no **Termo de Referência** – Anexo I, deste edital.

#### **16 – DAS OBRIGAÇÕES DA COMUSA**

- 16.1. Prestar todas as informações e esclarecimentos, necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, que a contratada solicitar.
- 16.2. Exercer a fiscalização do contrato por intermédio de servidores especialmente designados para tal fim.
- 16.3. Realizar o pagamento dos serviços prestados.
- 16.4. Realizar as demais obrigações descritas no ANEXO I deste Edital.

## **17 – DAS PENALIDADES**

- 17.1. A licitante que deixar de apresentar a documentação técnica e/ou de habilitação, quando exigida em qualquer fase do processo licitatório, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, poderá ficar impedida de licitar e de contratar com a COMUSA, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das demais sanções previstas no presente Edital.
- 17.2. A licitante que desistir dos lances ofertados, bem como aquela que deixar de atender à diligência realizada na forma do subitem 7.15 do presente instrumento convocatório, ou ainda, se ficar caracterizado que os serviços ofertados não atendem às especificações constantes na respectiva proposta, ficará sujeita à multa correspondente a 10% (dez por cento) sobre o valor global atualizado do contrato, facultada ainda a possibilidade de aplicação da sanção prevista neste item.
- 17.3. Pela inexecução total ou parcial do objeto desta licitação, ao contratado serão aplicadas as sanções elencadas pelo art. 87 da Lei Federal nº. 8.666/93, isoladas ou cumulativamente, nos termos da referida norma, sendo que, para tais efeitos, é estabelecido que a multa corresponderá a 5% (cinco por cento) sobre o valor global atualizado, em caso de inadimplemento parcial, e, a 10% (dez por cento) sobre o valor global atualizado em caso de inadimplemento absoluto, sem prejuízo das demais sanções elencadas pela citada Lei Federal nº. 8.666/93.
- 17.4. Por atraso superior a 5 (cinco) dias da data final para a execução dos serviços, fica a CONTRATADA sujeito a multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor global atualizado a ser calculado desde o 6º (sexto) dia de atraso até o efetivo cumprimento da obrigação, limitado a 30 (trinta) dias.
- 17.4.1. Transcorridos 30 (trinta) dias do prazo para a execução dos serviços, serão considerados rescindidos os itens vencidos pela empresa inadimplente, aplicando-se multa de 10% (dez por cento) por inexecução total, calculada sobre o valor global atualizado.
- 17.5. A aplicação da penalidade de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei Federal nº. 8.666/93.**
- 17.6. A penalidade pecuniária prevista neste item poderá ser descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela COMUSA.
- 17.7. As penalidades pecuniárias serão aplicadas sem prejuízo das demais sanções, administrativas e/ou penais, previstas na Lei Federal nº. 8.666/93, com as alterações posteriores, garantida a ampla defesa e o contraditório à CONTRATADA.
- 17.8. Nenhuma responsabilidade recairá sobre a COMUSA por eventuais perdas e danos oriundos de danos causados a terceiros, por culpa ou dolo do contratado e seus prepostos.
- 17.9. A aplicação da penalidade de multa não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções previstas na Lei Federal nº. 8.666/93.

## **18 – DOS GESTORES**

- 18.1. A COMUSA designa os servidores **André Luís Traesel**, Coordenador de Tecnologia

da Informação, matrícula nº 548, **Letícia Pereira**, Coordenadora Comercial, matrícula nº. 1.053, e **Márcio Tavares Bittencourt**, Coordenado de Operação, matrícula nº. 395, como gestores da contratação.

## **19 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

19.1. 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.

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

19.3. É facultada ao(à) Pregoeiro(a) ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.

19.4. A COMUSA poderá revogar esta licitação por razões de interesse público, na forma do art. 49 da Lei Federal nº. 8.666/93.

19.5. 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.

19.6. A prática de atos ilícitos visando frustrar os objetivos desta licitação sujeita o agente às sanções previstas na Lei Federal nº. 8.666/93, Capítulo IV, Seção III.

19.7. São partes integrantes deste Edital:

19.7.1. Anexo I - Termo de Referência;

19.7.2. Anexo II - Proposta Comercial;

19.7.3. Anexo III – Modelo de declaração para fins de atendimento ao exigido na alínea “c” do subitem 5.2 deste Edital;

19.7.4. Anexo IV - Modelo de declaração de que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição;

19.7.5. Anexo V - Termo de Garantia;

19.7.6. Anexo VI – Autorização do Uso de Imagem;

19.7.7. Anexo VII – Modelo de Atestado de Visita Técnica;

19.7.8. Anexo VIII – Modelo de declaração de ciência das condições;

19.7.9. Anexo IX – Modelo de declaração de prestação de garantia;

19.7.10. Anexo X – Modelo de declaração de disponibilidade de pessoal;

19.7.11. Anexo XI – Minuta contratual.

19.8. A COMUSA não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

19.9. Os casos omissos serão resolvidos pelo(a) Pregoeiro(a), que decidirá com base na legislação em vigor.

19.10. A presente licitação rege-se pela Lei Federal nº. 10.520/02, com aplicação subsidiária da Lei Federal nº. 8.666/93, Decretos Municipais nº. 2.159/05 e 2.220/05, e Lei Complementar nº. 123/2006, sendo declarado competente o Foro desta Comarca para dirimir as controvérsias emergentes da presente licitação.

19.11. Quaisquer elementos, informações e esclarecimentos relativos a esta licitação serão prestados pelo(a) Pregoeiro(a) Oficial e membros da Equipe de Apoio, servidores da COMUSA, através do telefone (51) 3036-1121, ou junto a Coordenação de Suprimentos da COMUSA, situada na Avenida Coronel Travassos, nº. 287, Bairro Rondônia, Novo

Hamburgo/RS, de 2ª à 6ª feira, no horário de expediente das 8h00min às 12h00min e das 13h15min às 17h15min.

Novo Hamburgo, 15 de outubro de 2019.

**Paulo Mossmann**  
Pregoeiro

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019**  
**ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO, QUANTIDADES, CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1 - OBJETO**

O presente Termo de Referência tem por objeto contratação de empresa especializada na implantação e na manutenção de Software de código fonte livre - G SAN - (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento), compreendendo o sistema comercial e operacional da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, além da implantação do sistema GEOSAN com integração ao G SAN e ao sistema de laboratório.

O objeto deverá seguir as especificações e características técnicas presentes neste Termo de Referência, promovendo a instalação, migração/conversão da base de dados para o G SAN, bem como a configuração, alteração, atualização, customização, manutenção, suporte, monitoramento, treinamento e desenvolvimento de novas funcionalidades, conforme Quadro 1, referências e demais dados técnicos constantes neste Termo de Referência, que deverão ser rigorosamente obedecidos.

**Quadro 1 – Especificação do objeto**

| SISTEMA | ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                              | QUANT. | UN. |
|---------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
| G SAN   | 1    | <b>Serviço de implantação, conversão do banco de dados, parametrização, serviço de treinamento para o uso do Gsan e Softwares complementares.</b> | 1      | Un. |
|         |      | Módulo De Cadastro;                                                                                                                               |        |     |
|         |      | Módulo De Micromedicação;                                                                                                                         |        |     |
|         |      | Leitura informatizada de hidrômetros/ Impressão Simultânea de faturas de água e esgoto;                                                           |        |     |
|         |      | Modulo Faturamento;                                                                                                                               |        |     |
|         |      | Módulo De Arrecadação;                                                                                                                            |        |     |
|         |      | Módulo De Cobrança;                                                                                                                               |        |     |
|         |      | Módulo Negativador (SPC);                                                                                                                         |        |     |
|         |      | Módulo De Atendimento Ao Público E Gerenciamento Dos Serviços Prestados;                                                                          |        |     |
|         |      | Módulo De Segurança;                                                                                                                              |        |     |
|         |      | Módulo Relatórios.                                                                                                                                |        |     |
|         |      | <b>Softwares complementares</b>                                                                                                                   |        |     |
|         |      | Módulo Dívida Ativa;                                                                                                                              |        |     |
|         |      | Sistema de Laboratório;                                                                                                                           |        |     |
|         |      | Totem de Auto atendimento;                                                                                                                        |        |     |
|         |      | Mobile OS;                                                                                                                                        |        |     |
|         |      | Mobile Cidadão;                                                                                                                                   |        |     |
|         |      | Módulo de recebimento via cartão débito/crédito vista/crédito a prazo;                                                                            |        |     |
|         |      | Business Intelligence (BI);                                                                                                                       |        |     |
|         |      | Modulo Estoque;                                                                                                                                   |        |     |
|         |      | Modulo Empreiteira;                                                                                                                               |        |     |
|         |      | Ura;                                                                                                                                              |        |     |
|         |      | Gestor;                                                                                                                                           |        |     |
|         |      | Indicadores Mobile;                                                                                                                               |        |     |
|         |      | Web Site;                                                                                                                                         |        |     |
|         |      | Suporte in loco por 6 meses.                                                                                                                      |        |     |
|         | 2    | <b>Serviços de suporte e manutenção do Software comercial de saneamento Gsan e Softwares complementares.</b>                                      | 12*    | Mês |

| SISTEMA | ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | QUANT. | UN.   |
|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
|         |      | <i>Módulo De Cadastro;</i><br><i>Módulo De Micromedicação;</i><br><i>Leitura informatizada de hidrômetros/ Impressão Simultânea de faturas de água e esgoto;</i><br><i>Modulo Faturamento;</i><br><i>Módulo De Arrecadação;</i><br><i>Módulo De Cobrança;</i><br><i>Módulo Negativador (SPC);</i><br><i>Módulo De Atendimento Ao Público E Gerenciamento Dos Serviços Prestados;</i><br><i>Módulo De Segurança;</i><br><i>Módulo Relatórios.</i><br><b>Softwares complementares</b><br><i>Módulo Dívida Ativa;</i><br><i>Módulo Laboratório;</i><br><i>Totem de Auto atendimento;</i><br><i>Mobile OS;</i><br><i>Mobile Cidadão;</i><br><i>Módulo de recebimento via cartão débito/crédito vista/crédito a prazo;</i><br><i>Business Intelligence (BI);</i><br><i>Modulo Estoque;</i><br><i>Modulo Empreiteira;</i><br><i>Ura;</i><br><i>Gestor;</i><br><i>Indicadores Mobile;</i><br><i>Web Site.</i> |        |       |
|         | 3    | <b>Hora Técnica Para Desenvolvimento de Novas Funcionalidades para Atender Situações Específicas.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 100    | Horas |
| GEOSAN  | 1    | <b>Serviço de implantação e treinamento para o uso do Geosan (subitens 1.1 até 1.9).</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1      | Un.   |
|         | 1.1  | Criação do banco de dados no Servidor do Dpto. de água, com imagem Georreferenciada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1      | Un.   |
|         | 1.2  | Importação da base cartográfica e imagem de satélite / foto área de 50 cm (DWG/SHAPE/DXF).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1      | Un.   |
|         | 1.3  | Desenho das redes de Água, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de água conforme projetos fornecidos pelo Depto. de água.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 870    | Km    |
|         | 1.4  | Desenho das redes de Esgoto, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de esgoto conforme projetos fornecidos pelo Depto. de esgoto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 55     | Km    |
|         | 1.5  | Inserção dos ramais de Água (53.000 lig.) e Esgoto (12.500 lig.) dos consumidores conforme rota de leitura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 65.500 | Un.   |
|         | 1.6  | Inserção de links de desenhos existentes no Dpto. de água (DWG/TIFF).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1      | Un.   |
|         | 1.7  | Treinamento dos servidores (100 horas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1      | Un.   |
|         | 1.8  | Geração de massas de dados em aplicativo de smartphone para recadastramento de unidades potencialmente ligáveis e inserção de ramais de água conforme rota de leitura da atualização cadastral dos novos consumidores (a ser implantado).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.180  | Un.   |
|         | 1.9  | Sistema de Pesquisa e Coleta de Dados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.100  | Un.   |
|         | 2    | <b>Serviços de manutenção e suporte por telefone ou remoto de 2ª a 6ª feiras no horário comercial.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 12*    | Mês   |

\*No primeiro ano de contrato, o prazo poderá ser inferior a 12 meses, devido ao tempo para implantação do sistema, conforme item 13 deste Termo de Referência.

## 2- JUSTIFICATIVA

A COMUSA vem desenvolvendo ações de modernização técnica e administrativa, com o objetivo de melhorar o atendimento aos seus clientes, buscando fortalecer-se para ampliação de seu mercado e melhorar sua capacidade de investimento através de crescentes resultados operacionais.

A importância estratégica da área comercial no desenvolvimento de qualquer empresa é questão sobre a qual não existem divergências. Normalmente, esta importância vem articulada com a questão das vendas e lucros daí advindos. Entretanto, para uma empresa de serviço público, em especial na área de saneamento, o setor comercial lida com acesso a um serviço que, mais que uma fonte de lucro, é um item essencial na qualidade de vida da população.

As necessidades de modernização da área comercial são crescentes, motivadas por estratégia empresarial e por seus clientes estarem cada vez mais exigentes em busca de melhorias no atendimento. As vantagens resultantes do uso de tecnologia são evidentes, permitindo a redução no tempo de resposta no tratamento das informações e a consequente melhoria na prestação de serviços.

O Diretor-Geral, consciente de sua responsabilidade no processo de transformação da Autarquia, participa e apoia ativamente os esforços na implementação de mudanças, que venham permitir atingir os resultados efetivos, para assegurar a consistência operacional e administrativa da COMUSA, seu crescimento em harmonia com as necessidades e satisfação dos seus clientes, empregados e parceiros comerciais.

A participação da Autarquia é importante para o fortalecimento da comunidade de empresas do setor de saneamento, o que evitará o trabalho em duplicidade, em função de reaproveitamento de funcionalidades comuns ao setor. Esta comunidade também irá incentivar a troca de conhecimentos e de experiências na área.

### **3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO GSAN**

O detalhamento das especificações técnicas e funcionais para o Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN) está disponível no portal do Software Público Brasileiro (<http://www.Softwarepublico.gov.br>), contemplando, no mínimo, as funcionalidades que serão descritas abaixo.

O GSAN – Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – teve o seu desenvolvimento patrocinado pelo Ministério das Cidades, por meio de sua Secretaria de Saneamento Ambiental – SNSA, no âmbito do Programa de Modernização do Setor de Saneamento – PMSS, em parceria com o PNUD – Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas, edital BRA/99/030, que se referia ao fornecimento e instalação de Sistema de Informação para a modernização de processos da área comercial e operacional, integrado com as principais áreas das empresas de saneamento e buscando a padronização desejável na geração das informações gerenciais.

O GSAN teve seu escopo voltado para atender empresas estaduais e autarquias municipais de saneamento, estando implantado em diversas companhias estaduais e autarquias municipais do país.

**3.1.** O sistema deverá contemplar, no mínimo, as funcionalidades atendidas na versão mais recente, permitindo acesso simultâneo e ilimitado de usuários, tendo como principais módulos, os descritos abaixo:

|                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Módulo De Cadastro;                                                                              |
| 2. Módulo De Micromedição;                                                                          |
| 3. Módulo De Leitura informatizada de hidrômetros/Impressão Simultânea de faturas de água e esgoto; |
| 4. Modulo Faturamento;                                                                              |
| 5. Módulo De Arrecadação;                                                                           |
| 6. Módulo De Cobrança;                                                                              |
| 7. Módulo Negativador SPC;                                                                          |
| 8. Módulo De Atendimento Ao Público E Gerenciamento Dos Serviços Prestados;                         |
| 9. Módulo De Segurança;                                                                             |

|                      |
|----------------------|
| 10.Módulo Relatório. |
|----------------------|

### 3.2. Softwares complementares:

|                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|
| 1. Módulo Dívida Ativa;                                                   |
| 2. Módulo Laboratório;                                                    |
| 3. Totem de Autoatendimento;                                              |
| 4. Mobile OS;                                                             |
| 5. Mobile Cidadão;                                                        |
| 6. Módulo de recebimento via cartão débito/crédito vista/crédito a prazo; |
| 7. <i>Business Intelligence</i> (BI);                                     |
| 8. Modulo Estoque;                                                        |
| 9. Modulo Empreiteira;                                                    |
| 10.Ura;                                                                   |
| 11.Gestor;                                                                |
| 12.Integradores Mobile;                                                   |
| 13.Web Site.                                                              |

### 3.3. MÓDULO DE CADASTRO

Este módulo deverá ser responsável por toda e qualquer atividade e informação de cadastro, sendo, portanto, a base para todo Sistema. Neste módulo deverão ser definidas as bases de registros dos dados de identificação dos pontos físicos das ligações de água e de coleta de esgoto, bem como a sua vinculação com as tabelas básicas de alimentação do sistema: categoria de usuários; tipos de serviços utilizados; classe de tarifas; distritos/setores de abastecimento; bacia de esgotamento, bem como, os dados de identificação das pessoas físicas ou jurídicas, endereços da ligação e de cobrança, e forma de cobrança.

#### 3.3.1 O módulo de cadastro compreende as seguintes funcionalidades:

Manutenção/Consulta às seguintes tabelas: Cliente; Imóvel; Categoria; Subcategoria; Localidade; Setor comercial; Quadra; Rota; Bairro; Logradouro; CEP; Distrito operacional (setor de abastecimento); Faixa área construída; Faixa volume reservatório; Faixa volume piscina; Tipo cliente; Sistema esgoto; Perfil de quadra; Controle da Relação Cliente Imóvel; Controle e Gestão dos Parâmetros do Sistema; Controle e Gestão dos Parâmetros do Programa de Tarifa Social; Controle e Gestão dos Contemplados do Programa de Tarifa Social; Controle e Gestão dos Feriados; Controle e Gestão de Autorização de doação Mensal; Geração das informações gerenciais de cadastro; Registro das alterações efetuadas.

### 3.4. MÓDULO DE MICROMEDIÇÃO

Este módulo deverá tratar dos processos de coleta de dados em campo que permitam a automação das leituras e rotas dos fiscais de campo, viabilizando a utilização de coletores portáteis de dados (tipo Smartphone) com integração com o sistema de faturamento, através do envio e recebimento de arquivos.

Além da coleta de dados de consumo, o sistema irá ainda permitir: o controle da segurança e da consistência dos dados obtidos; a emissão de alertas visuais ou sonoros nos casos de inconsistências ou ocorrências fora de padrão; o registro de ocorrências; e o controle de ligações inativas (cortadas ou desativadas) existentes na rota, além de possibilitar o controle efetivo da produtividade dos leituristas. O sistema também efetuará o rateio de consumo para as ligações com medição individualizada.

Este módulo também é responsável por todas as rotinas de controle físico dos hidrômetros da COMUSA, compreendendo, entre outros, os seguintes elementos: controle do estoque e situação dos hidrômetros existentes; hidrômetros disponíveis para uso; hidrômetros desativados; hidrômetros em manutenção; histórico da vida útil do hidrômetro (data de aquisição, data de instalação/reinstalação, datas de aferições, motivos e resultados, banco de dados com os volumes medidos de cada hidrômetro durante toda sua vida útil, outras ocorrências etc.); e a possibilidade de cadastramento de hidrômetros novos por lotes.

#### 3.4.1 O módulo de micromedição compreende as seguintes funcionalidades:

Manutenção/Consulta ao Cadastro de Hidrômetros: Atualizar conjunto de hidrômetros; Gestão e Controle da Movimentação de Hidrômetros; Movimentação de Hidrômetros em Lote; Gestão e Controle do Roteiro; Geração de Dados para Leitura por Rota; Geração de TXT com Dados para leitura por Rota; Consulta ao TXT com Dados para Leitura; Registro das Leituras e Anormalidades via Arquivo e Telemetria; Monitoramento das leituras Transmitidas; Controle e Gestão das Leituras Coletadas via Telemetria; Gestão e Controle de Contratos de Demanda; Consistência das Leituras e Cálculo dos Consumos; Controle e Gestão das Anormalidades de Leituras; Manter Vínculos de Medição Individualizada; Rateio de Consumo para as Ligações com Medição Individualizada; Controle e Gestão das ligações com medição individualizada; Análise das Exceções de Leituras e Consumos; Controle e Gestão da Medição e Consumo; Controle e Gestão da ação de Fiscalização; Alteração de Dados para Faturamento; Substituição de Consumos Anteriores; Controle e Gestão das Ações de Substituição e Instalação de Hidrômetros; Instalação e Substituição de Hidrômetros em Lote; Integração com Sistemas de Telemetria; Consultas; Histórico de Medição e Consumo; Histórico de Instalação de Hidrômetro; Histórico de Medição Individualizada; Histórico de Movimentação de Hidrômetro; Histórico de Anormalidades de Leitura ou Hidrômetro; Fiscalização e Confirmação de Dados Cadastrais no Processo de Leitura; Registro de Imóveis não Cadastrados nas Rotas de Leitura; Geração e Transmissão de Arquivo para Leitura, via GPRS ou Cabo Conector; Geração e Controle de Faixas Falsas de Leitura; Fiscalização, por amostragem, das leituras informadas.

Manutenção/Consulta para as seguintes tabelas: Marca Hidrômetro; Capacidade Hidrômetro; Diâmetro de Hidrômetro; Local de Armazenagem de Hidrômetros; Anormalidades de Leitura; Anormalidades de Consumo; Leituristas; Registro de Alterações Efetuadas; Geração das Informações Gerenciais de Micromedição.

A coleta de dados dos Hidrômetros nos imóveis deverá ser através de Smartphone e Celulares com Sistema *Android*, 2.2 ou superior, *bluetooth*, GPS, *Wifi*, tela 3" ou superior, teclado *touchscreen*, aumentando a gama tecnológica e baixando o custo expressivamente em relação a outros coletores e tornando possível a troca de informação online via GPRS ou (tempo real) com a base de operação e *off line*.

### 3.5. MÓDULO DE LEITURA DE HIDROMÊTROS

Este módulo trata do processo de leitura, permitindo assim, o envio dos dados ao servidor principal do GSAN ou geração de arquivo de leitura para processamento no módulo principal de faturamento. O módulo deve rodar na tecnologia Android, possibilitando assim, redução de custos de equipamento para a COMUSA.

O sistema possui recursos que permitem a análise automática de consumo ou informação manual de anormalidades de leitura. Além de relatórios gerenciais que permitem acompanhamento das rotas em andamento e consultas que permitem localizar os imóveis de acordo com uma série de filtros.

Este módulo também é responsável pela emissão simultânea de avisos de débito e comunicados de retenção.

### **3.6. O MÓDULO DE IMPRESSÃO SIMULTÂNEA COMPREENDE AS SEGUINTE FUNCCIONALIDADES**

Leitura e Impressão Simultânea de Faturas, inclusive impressão de faturas individualizadas para condomínios, de acordo com as regras da COMUSA, fazendo a diferença de consumo do medidor global e as somas das faturas dos condôminos; Impressão de Avisos de Débito; Impressão de Comunicados de Retenção; Consulta de Imóveis; Relatórios Gerenciais; Envio de Imóveis Concluídos; Geração de Arquivo Completo de Rotas.

### **3.7. MÓDULO DE FATURAMENTO**

Este módulo efetua os cálculos e a emissão das contas de consumo ou faturas de cobrança de cada período pré-definido, possibilitando ainda a revisão de erros localizados ou a reemissão de contas revisadas. O módulo formata as contas para impressão local ou remota (ambiente de terceiros) e formulários pré-impressos. Gera ainda, relatórios de controle financeiro/contábil do faturamento do período por: gerencia regional; localidade; categoria de usuários; tipos de serviços utilizados; classe de tarifas; distritos (setores de abastecimento) e bacia de esgotamento. Este módulo também permite a impressão simultânea de conta no ato da leitura do hidrômetro.

#### **3.7.1 O módulo de Faturamento compreende as seguintes funcionalidades:**

Controle e Gestão da Tabela de Tarifas; Controle e Gestão de Rotas; Controle e Gestão de Crédito a Realizar; Controle e Gestão de Débito a Cobrar; Controle e Gestão de Cronograma de Faturamento; Comando de Atividade de Faturamento; Controle e Gestão da Execução de Atividade de Faturamento; Controle, gestão e Apresentação dos Dados relativos à Qualidade da Água; Simulação de Faturamento de Grupo; Gestão e Controle de Faturamento por Contrato de Demanda; Controle e Gestão do Faturamento para Cortados; Faturamento de Grupo; Cálculo dos Valores de Água, Esgoto; Simulação de Cálculo da Conta; Comando de Mensagem da Conta; Emissão das Contas e Boletos Bancários; Controle e Gestão do processo de Emissão de Contas para Órgãos Públicos; Emissão de Faturas por Cliente Responsável; Emissão de 2ª Via de Conta na Internet; Refaturamentos; Inclusão de Conta; Cancelamento de Conta; Retificação de Conta; Alteração de Vencimento; Colocação de Conta em Revisão; Retirada de Conta em Revisão; Desfazer Retificação ou Cancelamento; Manter Contas de um conjunto de imóveis; Registro de Vencimento Alternativo; Controle e Gestão do vencimento de Conta; Geração dos Lançamentos Contábeis; Comando de Situação Especial de Faturamento; Contrato de Demanda; Controle e Gestão de Guia de Pagamento; Recebimento e Processamento do Arquivo de Leitura com Entrega Simultânea da Conta, online (tempo real) e/ou *off line*; Controle dos Documentos não Entregue; Inclusão/Manutenção da Tabela de Tipo de Situação de Faturamento; Inclusão/Manutenção da Tabela de Tipo de Débito; Controle e Gestão do Histórico do Faturamento; Gestão e Controle do processo de Encerramento do Faturamento do Mês; Gerar Resumo Faturamento; Controle e Gestão de Prescrição de Débitos de Imóveis Públicos; Controle e Gestão de O.S. Seletiva de anormalidade de Consumo; Registro de Alterações Efetuadas; Geração das Informações Gerenciais de Faturamento.

### **3.8. MÓDULO DE ARRECADAÇÃO**

Este módulo destina-se ao controle da arrecadação das contas ou faturas emitidas, contemplando todas as particularidades associadas, tais como separação das receitas arrecadadas por período de referência; por estabelecimento arrecadador; gerência regional, localidade ou distrito, categoria de usuários, por tipo de serviço prestado, originárias de parcelamento de débitos, multas.

O sistema deve realizar o controle da arrecadação, incluindo: o recebimento dos dados enviados pelos agentes arrecadadores, por meio eletrônico e por registros magnéticos (discos); a captura pelo código de barras; a digitação manual de entradas de pagamentos; a seleção e a regularização das inconsistências de pagamentos; atualização diária das contas correntes dos usuários e emissão dos relatórios gerenciais financeiros e contábeis.

Manter o registro atualizado das informações referentes aos pagamentos realizados na rede arrecadadora, contendo: a data do pagamento; o estabelecimento que foi pago; valores recebidos por tipo de serviço e por período de referência do débito; valores recebidos relativos a parcelamentos de débitos, multas e outros encargos financeiros pertinentes; bem como deverá permitir identificar de maneira seletiva os usuários inadimplentes, permitindo a emissão dos avisos de débitos, segundo critérios pré-definidos de seleção.

Permitir a realização de acertos de divergências de pagamentos realizados na rede arrecadadora e que, por extravio de documentação, não foram atualizados na base de dados.

Permitir a troca eletrônica de dados (EDI) com os agentes arrecadadores, para usuários com débito automático em conta e para controle de arrecadações realizadas.

#### 3.8.1 O Módulo de Arrecadação compreende as seguintes funcionalidades:

Inclusão/Manutenção dos Arrecadadores; Registro dos Contratos dos Arrecadadores; Controle dos Avisos Bancários; Controle das Guias de Pagamentos e de Devoluções; Registro do Movimento dos Arrecadadores; Controle do Movimento de Débito Automático em Conta Corrente; Acertos do Movimento dos Arrecadadores; Fechamento dos Valores do Movimento dos Arrecadadores; Encerramento da Arrecadação do Mês; Geração dos Lançamentos Contábeis; Controle de Pagamentos não Classificados; Consulta aos Dados Diários de Arrecadação; Controle por forma de Arrecadação; Consulta ao Resumo da Arrecadação; Geração de Relatório de Avisos Bancários por Conta Corrente. Manutenção/Consulta para as seguintes Tabelas: Banco; Agência Bancária; Conta Bancária; Contrato de Arrecadador; Registro de Alterações Efetuadas; Geração das Informações Gerenciais de Arrecadação.

### 3.9. MÓDULO DE COBRANÇA

Efetua a geração e o acompanhamento das ações que visam o recebimento de débitos, contemplando posições gerais sobre a dívida global e/ou individual por tipo de serviço ou de débito, acordos de parcelamentos, períodos de atraso, baixas por cancelamento de débitos, ajustes contábeis.

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

#### 3.9.1 O Módulo de Cobrança compreenderá as seguintes funcionalidades:

Inclusão/Manutenção dos Cronogramas de Cobrança; Geração e Emissão Seletiva de Ordens de Serviços de Ações de Cobrança; Controle e Gestão dos Ciclos de Ações de Cobrança; Geração e Emissão Seletiva de Ordens de Serviços de ações de Cobrança; Demonstrativo de Resultados das Ações de Cobrança; Controle e Gestão dos

Parcelamentos de Débitos; Controle e Gestão dos Parcelamentos de Débitos por Cliente; Geração e Emissão do Contrato de Parcelamento de Débitos; Acompanhamento dos Recebimentos Relativos aos Parcelamentos de Débitos; Controle e Gestão de Cobrança de Recebimentos de Entrada de Parcelamento; Desfazer Parcelamento de Débitos; Gera e Emitir Extrato de Parcelamento de Débito por Cliente; Controle e emissão dos Avisos, Ordens de Cobrança e Fiscalizações de Cronograma ou Eventual; Consulta de Débitos; Geração de Relatório de Débitos; Controle de Débito Automático; Geração e Emissão de Extrato de Débito; Geração Automática de Acréscimo por Impontualidade; Controle dos Recebimentos dos Documentos de Cobrança; Comando da Situação de Cobrança; Controle e Gestão de Situação Especial de Cobrança; Controle e Gestão das Resoluções de Diretoria Relativas a Ações de Cobrança; Controle da Cobrança Judicial/Administrativa; Controle e Gestão de Execução de Serviços de Cobrança Terceirizada; Transferência de Débito entre Clientes; Inclusão/Exclusão de Crédito a Realizar; Inclusão/manutenção da Tabela de Tipo de Crédito; Geração Seletiva de Comandos de Negativação de Clientes; Controle e Gestão de Negativação de Clientes Devedores; Exclusão da Negativação de Cliente com Débitos Negociados ou Pagos; Registro de Alterações Efetuadas; Geração das Informações Gerenciais de Cobrança.

### **3.10. MÓDULO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO COM GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS**

A estrutura de funcionamento deste módulo estabelece uma integração “on-line” do centro operacional com os serviços de Atendimento a Usuários, possibilitando a gestão eficiente dos recursos humanos e materiais disponíveis.

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

3.10.1 O sistema informatizado deve disponibilizar, no mínimo, as opções de trabalho que possibilitem:

Abrir registros de atendimento e gerar ordens de serviço para as diversas áreas internas e externas; direcionar as ordens de serviços para as unidades internas de atendimento (operacional, comercial, de projetos, etc.); Gerar ordens de serviços complementares (tipo: recomposição de pavimento, retirada de entulho, etc.), vinculadas às ordens de serviços principais.

Realizar pesquisa de identificação do usuário através do código do logradouro, do número da matrícula, do nome da rua ou do usuário, CPF/CNPJ; Realizar pesquisa cadastral dos usuários; Consultar status da Ordem de Serviço: pendente, em aberto ou executada; Consultar a situação de débito dos usuários que estão solicitando serviços; Atualizar os dados do cadastro de usuários, sempre que for detectada, em campo durante a execução dos serviços solicitados, alterações de dados relacionados à ligação ou ao imóvel; Cancelar ordens de serviço, por diversos motivos; Programar automaticamente os serviços, segundo prazos e prioridades estabelecidas; Emitir as planilhas ou relatórios dos serviços pendentes, programados, em aberto e executados; Imprimir as ordens de serviços programadas para execução; Apropriar os recursos utilizados na execução dos serviços – horas/equipe, horas/equipamentos, matérias consumidos, etc.

Baixar as ordens de serviços executadas por qualquer equipe ou área; Calcular os custos diretos de cada serviço executado; Controlar os materiais aplicados por equipe; Gerar os arquivos de intercomunicação de dados com o sistema contábil; Permitir que todos

os dados relativos ao controle e gestão dos serviços possam ser visualizados na tela das Estações de Trabalho, sendo possível a emissão dos relatórios gerenciais relacionados ao sistema.

Dentre as principais funções de trabalho requeridas do Sistema, destacam-se e merecem maior detalhamento as seguintes:

**a) Programação de Serviços**

Esta opção permitirá aos responsáveis pela programação de serviços em cada área, distribuir, automaticamente, os serviços em aberto entre as equipes disponíveis. Gerar, ainda, os dados para consultas, tais como: quantidade de serviços a executar, por tipo de equipe, distribuição dos serviços de acordo com os prazos previstos, carga horária necessária para a execução e os serviços atrasados e seus respectivos motivos. Concluídos os trabalhos de programação, o sistema deverá admitir instantaneamente a impressão das ordens de serviços programadas, para distribuição entre as equipes disponíveis no dia;

**b) Consulta a Situação da Ordem de Serviço**

Esta opção de trabalho deverá permitir que, através de parâmetros previamente selecionados, seja possível pesquisar a situação de execução das Ordens de Serviço;

**c) Solicitação de Serviço a Executar**

Ordem de Serviço programada para execução, Ordem de Serviço pendente e ainda não programada para execução, Ordem de Serviço executada e não baixada, ordem de serviço pendente com prazo de execução vencido ou com prazo de execução prorrogado;

**d) Solicitação de Serviço Programada**

Ordem de Serviço programada, mas pendente de execução; Solicitação de Serviço com Prazo Vencido – ordem de serviço pendente em atraso, ou seja, cujo prazo de execução não foi cumprido e também não foi prorrogado;

**e) Solicitação de Serviço Prorrogada**

Ordem de Serviço pendente, que por algum motivo teve o seu prazo de execução dilatado;

**f) Emissão dos Relatórios do Sistema**

O sistema permitirá que todos os dados relativos ao controle e gestão dos serviços possam ser visualizados na tela das Estações de Trabalho, sendo possível a emissão dos seguintes relatórios:

- Relação de serviços a executar por data prevista na programação (cronograma de execução);
- Relação de serviços executados em determinada data ou período e por equipe;
- Relação de serviços com prazos de execução vencidos até o dia ou até determinada data;
- Relação de materiais aplicados por tipo, por dia, mês, e por equipe, ou pelo conjunto das equipes;
- Relatório de desempenho operacional das equipes;
- Relação de serviços previstos para execução no dia por equipe.

3.10.2 O Módulo de Atendimento ao Público compreenderá as seguintes funcionalidades:

Inclusão, Manutenção e Consulta dos Registros de Atendimento (RA); Controle de Registros de Atendimento; Controle de Tramitação de Registro de Atendimento; Controle de Reiteração de Registro de Atendimento; Liberação de Registro de Atendimento;

Encerramento de Registro de Atendimento; Controle de Reativação de Registro de Atendimento; Geração e Controle de Numeração de Registro de Atendimento Manual; Geração de Ordem de Serviço; Controle e Gestão da Programação de execução das Ordens de Serviço; Controle e Definição do Roteiro de Programação de Execução de Serviços; Controle e Gestão das equipes executoras de serviços; Controle, Gestão e Acompanhamento de execução de Ordem de Serviços; Controle de Utilização de Material na execução de Serviço; Controle da Programação e de Suspensão de Abastecimento; Encerramento de Ordem de Serviço; Impressão de Ordem de Serviço; Geração e Emissão de Ordens de Serviços Seletivas; Controle e Gestão de Ordens de Serviços Pendentes; Acompanhamento dos Processos Gerados pela Agência Reguladora; Consultar Histórico de RA; Emissão de Segunda de Conta sem Cobrança de Taxa; Geração, Emissão e Controle de Ordens de Serviços de Fiscalização; Geração e Emissão de Certidão Negativa; Geração e Emissão de Certidão Negativa por Cliente; Geração e Emissão de Contrato de Prestação de Serviço; Geração e Controle de Ordens de Serviços de Repavimentação; Controle de Utilização de Equipamentos Especiais na Execução de Ordens de Serviços; Solicitações de Serviços e Reclamações através de Postos Remotos Interligados com a Central; Controle das Vistorias Externas; Geração de Boletim de Medição; Registrar Pesquisa de Satisfação; Geração das Informações Gerenciais de Atendimento ao Público; Registro de Alterações Efetuadas; Geração das Informações Gerenciais de Cobrança; Serviços - Via Internet; Segunda Via de Conta; Recebimento de Fatura por e-mail.

### **3.11. MÓDULO DE SEGURANÇA**

Também é indispensável a existência do Módulo de Segurança com a garantia de que todas as operações realizadas pelos usuários sejam gravadas em um log, que possibilite a realização de auditorias e identificação de irregularidades. Bem como forneça um controle de acesso às funções do sistema restringindo os acessos ao grupo ou a um usuário específico, permitindo tratar permissões especiais individualmente.

#### **3.11.1 O Módulo de Segurança deverá possuir as seguintes funcionalidades:**

Controle e Gestão de Usuários; Controle e Gestão de Tipos de Usuários; Controle e Gestão de Senhas de Usuários; Alteração de Senhas do Usuário pelo Login; Controle e Gestão de Acessos; Controle e Gestão de Grupo de Acessos; Controle e Gestão de Permissões Especiais; Controle e Gestão de Restrições de acesso; Controle e Gestão de Funcionalidades Monitoradas; Controle e Gestão de Acesso a Funcionalidades; Controle e Gestão de Dependência de Funcionalidades; Controle e Gestão de Operações Monitoradas; Controle e Gestão de Tipos de Alterações Monitoradas.

### **3.12. MÓDULO RELATÓRIOS**

Contempla um conjunto de relatórios que visa atender as demandas de informações da COMUSA, sendo eles:

Relatório de Imóveis; Relatório de Economias dos Imóveis; Relatório de Economias (ligações); Relatório de Economias (característica); Relatório de Economias (Faturamento); Relatório de Imóveis na Tarifa Social; Relatório de Imóveis na Tarifa Social (clientes); Relatório de Imóveis na Tarifa Social (ligações); Relatório de Imóveis na Tarifa Social (característica); Relatório de Imóveis na Tarifa Social (faturamento), para cada categoria social da COMUSA; Relatório de Imóveis na Tarifa Social (tarifa); Relatório de Clientes; Resumo de Ligações e Economias; Resumo de Anormalidades; Relatório de Acompanhamento do faturamento; Relatório de Acompanhamento do faturamento (clientes); Relatório de Acompanhamento do faturamento (ligações); Relatório de Acompanhamento do

faturamento (característica); Relatório de Acompanhamento do faturamento (faturamento); Resumo do Faturamento; Resumo das Situações Especiais de Faturamento; Resumo da Análise do Faturamento; Relação de Débitos; Relação de Débitos (Clientes); Relação de Débitos (Ligações); Relação de Débitos (Característica); Relação de Débitos (Faturamento); Resumo da Pendência; Resumo das Situações Especiais de Cobrança; Resumo da Arrecadação; Quadro Comparativo do Faturamento, Arrecadação e Pendência; Resumo das Ações de Cobrança; Relatório de Acompanhamento de Execução de Ordem de Serviço; Relatório de Gestão do Registro de Atendimento; Relatório de Contas Emitidas; Relatório de Mapa Controle de Contas; Mapa de Controle das Contas Emitidas; Resumo Contas Emitidas por Local no Grupo; Acompanhamento do Movimento dos Arrecadadores; Relatório Analítico do Faturamento; Resumo de Leitura e Anormalidade; Relatório de Leituras e Anormalidades Informadas; Relatório Boletim de Cadastro; Relação de Parcelamento; Relatório de Histograma de Água por Ligação; Relatório de Clientes Especiais; Relatório de Imóveis por Endereço; Relatório de Histograma de Água por Economia; Relatório de Acompanhamento de Movimentos de Arrecadadores por NSA; Relatório de Cadastro de Consumidores por Inscrição; Relatório Resumo de Devedores Duvidosos; Relatório de Dados para Leitura; Relatório de Volumes Faturados; Relatório de Contas em Revisão; Relatório de Anormalidades por Imóvel; Relação dos Índices de Acréscimos de Impontualidade; Relatório de Histograma de Esgoto por Ligação; Relatório de Histograma de Esgoto por Economia; Relatório Acompanhamento O.S. de Hidrômetro; Relatório de Imóveis por Situação da Ligação de Água; Relatório de Imóveis com Faturas em Aberto; Relatório da Evolução do Contas a Receber Contábil; Relatório de Imóveis por Consumo Médio; Relatório do Saldo do Contas à Receber Contábil; Relatório de Imóveis com os Últimos Consumos de Água; Quadro de Metas Acumulado; Relatório de Contas em Aberto; Relatório de Imóveis por Tipo de Consumo; Relatório de Imóveis Ativos e não Medidos; Relatório Ordem de Fiscalização; Relatório de Imóveis com Faturas Recentes em Dia; Comparativo do Faturamento e Arrecadação; Relatório de Quadro Metas Exercício; Relatório de Contas Baixadas Contabilmente; Relatório Boletim de Ordens de Serviços Concluídas; Relatório Contas Canceladas ou Retificadas; Relatório de Dados para Leitura; Relatório Resumo de Solicitações de RA por Unidade; Relatório dos Parâmetros Contábeis; Relatório de Volumes Consumidos não Faturados; Relatório de Análise da Arrecadação; Relatório de Análise dos Avisos Bancários; Relatório Avisos Bancários por Conta Corrente; Arrecadação das Multas de Autos de Infração; Faturas Agrupadas; Relatório de Gestão de Solicitações de RA por Chefia; Relatório de Rotas Online; Relatório Análise Imóvel Corporativo e Grande; Relatório de Pagamentos de Contas – Cobrança; Relatório de Guia de Pagamentos em Atraso; Relatório de Imóveis com Acordo; Relatório Resumo de Distrito Operacional; Relatório de Impostos por Cliente Responsável; Relatório das Supressões, Religações e Restabelecimentos; Relatório de Juros, Multas e Débitos Cancelados; Relatório de Acompanhamento de Leituristas; Relatório de Anormalidade de Leitura por Período; Relatório de Pagamento Entidades Beneficentes; Relatório de Imóveis em Programas Especiais; Relatório Documentos a Receber; Relatório de Boletim de Cadastro Individual; Relatório Resumo Receita Sintético; Resumo Ligações Economias por Ano; Relatório de Notificação de Débito - Impressão Simultânea; Resumo Leitura Anormalidade Informada; Relatório de Funcionalidades e Operações por Grupo; Relatório de Acessos por Usuário; Relatório Boletim de Medição; Relatório de Fiscalização de Leituras e Anormalidades; Relatório de Acompanhamento de RA Encerrada / em Aberto; Relatório de Atualização Cadastral - Via Internet; Relatório de Solicitação Acesso; Relatório de Boletim de Custo de Repavimentação - por Pavimento; Relatório de Imóveis com Alteração de Inscrição; Relatório de Religação de Clientes Inadimplentes; Relatório de Alterações de CPF/CNPJ; Relatório de Devolução de Pagamentos em Duplicidade; Relatório de Análise de Perdas com Crédito; Relatório de O.S. executadas; Relatório de Acesso ao SPC; Relatório OS Situação; Relatório Acompanhamento Boletim Medição; Relatório de Imóveis com Doações; Pesquisa do Questionário de Satisfação do Cliente; Relatórios das Multas de Auto de Infração

Pendentes; Relatório de Transferências de Pagamentos; Relatório de Documentos não Aceitos; Resumo da Análise de Faturamento; Boletim de Medição de Contratos; Relatório de Contas não Impressas; Relatório Quantidade de Acessos Loja Virtual; Relatório de Imóveis com Rateio Negativo; Relatório da Pesquisa de Satisfação da Loja.

### 3.13. MOBILE OS

Este Módulo tratará do processo de informatização operacional das equipes executoras das Ordens de Serviço permitindo assim o envio dos dados ao servidor principal do GSAN. O módulo deverá rodar na tecnologia Android.

O Mobile OS compreende as seguintes funcionalidades:

- a) Receber a Ordem de Serviço em campo;
- b) Execução de Ordens de Serviço em Campo;
- c) Informar Dados dos Serviços Executados;
- d) Coletar informações Geográficas do Local de Execução do Serviço;
- e) Finalizar Ordens de Serviço;
- f) Registro de Fotos das Ordens Executadas;
- g) Permitir a inclusão de materiais utilizados nos serviços;
- h) Abrir as avulsas em campo;
- i) Transmissão de Envio e Recebimento Automática utilizando-se de Webservices específicos;
- j) Permitir alteração da sequência das ordens de serviços por equipe;
- j.1) Este Módulo tratará do processo de informatização operacional das equipes executoras das ordens de serviço permitindo assim o envio dos dados ao servidor principal do GSAN;
- j.2) O sistema deverá possuir recursos que permitem a finalização automática das ordens de serviço, já integrando as operações comerciais (instalação hidrômetro, ligação, corte), gerando débitos e finalizando registros de atendimento;
- j.3) O aplicativo MobileOS para Android é responsável pelo controle e acompanhamento da execução das Ordens de Serviços em campo. A partir desse aplicativo, é possível ir a campo com todas as informações referente aos serviços que serão executados sem a necessidade de papel;
- j.4) Na versão para dispositivo móvel do MobileOS o usuário poderá controlar todas as etapas de execução de uma Ordem de Serviço. Tempo de execução do serviço, material que foi utilizado em campo, valas, dados da rede são alguns das informações que podem ser coletadas utilizando-se de um dispositivo móvel com sistema operacional Android;

3.13.1 Os principais serviços que são contemplados pelo MobileOS for Android são:

- Serviços relacionadas a Manutenção de Rede ou Ramal;
- Serviços relacionados a Corte ou Supressão;
- Serviços relacionados a Ligação Nova;
- Serviços relacionados a Instalação de Hidrômetro;
- Serviços relacionados a Substituição de Hidrômetro.

O software é integrado com o sistema GSAN via Webservice ou via arquivo texto.

Checklist - funcionalidade que permite que o usuário faça a vistoria no veículo que irá a campo. A partir do aplicativo, o usuário poderá informar a KM que está saindo, o estado do veículo como, por exemplo: nível de combustível, nível de óleo etc.

Interrupção - agora é possível que a equipe de campo possa informar as interrupções que houveram durante sua jornada de trabalho. Exemplo disso: defeito no veículo, aguardando material, entre outros.

### 3.14. MÓDULO DE RECEBIMENTO VIA CARTÃO DÉBITO/CRÉDITO VISTA/CRÉDITO A PRAZO

Este módulo destina-se ao controle de recebimento e arrecadação de taxas e tarifas (faturas, guias de pagamento, parcelamentos, débitos e serviços) e ordens de corte emitidas pela COMUSA.

Deverá englobar recursos para controle de recebimento de pagamentos via integração com sistema de cartões de crédito/débito, transação com as principais bandeiras do mercado, autorização de transações e impressão de comprovante de pagamento conforme padrão TEF.

Deverá fornecer webservices para acesso em tempo real via POS (*Point of Sale*) e MPOS (*Mobile Point of Sale*), para que os mesmos possam listar os débitos ou parcelamentos em aberto, sem necessidade de consulta no GSAN nos pontos atendimento (ou agentes de campo) a valores a serem pagos, permitindo que a consulta seja feita através da matrícula e CPF no próprio equipamento.

3.14.1 O módulo deverá conter no mínimo as seguintes funcionalidades:

|                                  |
|----------------------------------|
| a) Pagamento fatura;             |
| b) Pagamento Parcelamento;       |
| c) Pagamento Ordem de Corte;     |
| d) Pagamento Guia;               |
| e) Pagamento Débito;             |
| f) Pagamento Serviço;            |
| g) Abertura de Ordem de Serviço; |
| h) Estorno Fatura;               |
| i) Estorno Parcelamento;         |
| j) Estorno Ordem de Corte;       |
| k) Estorno Guia;                 |
| l) Estorno Débito;               |
| m) Estorno Serviço.              |

### 3.15. MÓDULO DÍVIDA ATIVA

O Módulo de Dívida Ativa deverá compreender as seguintes funcionalidades:

O sistema deverá ter a opção de inscrição individual de contas em dívida ativa, permitindo para isto a seleção das contas desejadas.

Permitir a geração do livro de dívida com as informações das contas inscritas, determinando número de livro, quantidade de páginas por livro, página inicial e demais informações pertinentes ao livro.

O sistema deverá permitir a seleção de contribuintes em debito, individual ou coletivamente, para emissão das notificações de dívida ativa.

As notificações de dívida ativa poderão ser geradas com código de barras para pagamento, efetuando para este fim o agrupamento das contas no momento da emissão das notificações.

O sistema deverá permitir a manutenção nas notificações emitidas pelo sistema, permitindo cadastrar o status da entrega das mesmas.

Separação da Receita de Dívida Ativa na Contabilidade.

Permitir emissão de carnês para pagamento, onde deverão constar todas as características do debito, dados do consumidor, o valor inscrito em dívida ativa e ainda as

atualizações dos valores originais através do cálculo dos juros, multas e correção monetária conforme critérios estabelecidos pelo órgão.

O sistema deve permitir a geração de carnês em moeda corrente ou índice, efetuando a atualização dos valores conforme a norma especificada.

Deverá haver opção para atualização das parcelas dos carnês através de índice específica, efetuando a alteração dos valores das parcelas já geradas. Após a atualização deverão ser emitidas as parcelas para entrega aos consumidores.

Deverá ser bloqueado pelo sistema o parcelamento em carnês de contas inscritas e não inscritas. Estes parcelamentos somente poderão ser efetuados separadamente.

Sistema deverá permitir a inclusão do carnê de serviços de honorários e custas processuais ou outros serviços de acordo com o estabelecido pelo órgão.

O sistema deverá estar preparado para emissão dos documentos necessários para a execução fiscal: certidão de dívida ativa e petição de acordo com os dados e modelos estabelecidos pelo órgão. Na emissão de certidão, o sistema deverá automaticamente efetuar o bloqueio das contas.

Deverá informar, no ato da consulta da ligação, a existência de contas em execução fiscal.

Deverá ter opção de geração de arquivo e emissão de relatório com a finalidade de execuções fiscais, devendo ainda, estar preparado para integração com o sistema atualmente utilizado para gestão de processos judiciais eletrônicos.

O sistema deverá permitir o acompanhamento mensal do saldo de dívida ativa. Deverá informar a composição dos valores mensais inscritos em dívida ativa, tais como: cancelamentos, inscrições, parcelamentos, reabertura de contas, receita e demais informações referentes a movimentação para o acompanhamento do saldo da dívida ativa, o sistema deverá controlar automaticamente as datas de fechamento de cada mês. Este procedimento tem a finalidade de evitar a repetição de informações em função do eventual informe incorreto da data de fechamento mensal. Deverá também, apurar o saldo da dívida ativa, comparando-o com o saldo atualmente registrado no sistema, para que possa gerenciar quaisquer diferenças encontradas.

Os valores que compõem o saldo da dívida ativa deverão estar contidos em relatório analítico, a fim de que seja possível o acompanhamento da movimentação da dívida ativa realizada.

As informações referentes a todos os eventos gerados na dívida ativa, tais como inclusão, cancelamentos e outros, deverão ser “congeladas”, sendo possível a emissão de um relatório ou geração de uma consulta que demonstre entre duas datas quaisquer:

1. Saldo inicial (saldo na data inicial informada);
2. Somatório de acréscimos e diminuições geradas durante o intervalo informado;
3. Saldo final (saldo na data final informada).

### **3.16. MÓDULO NEGATIVADOR (SPC)**

Este módulo compreende no envio de clientes devedores, conforme critérios definidos, para negativação junto ao SPC – Serviço de Proteção ao Crédito e ao Serasa, como também a retirada de clientes com débitos negociados ou pagos, possibilitando o acompanhamento de todo o ciclo do processo de negativação e o acompanhamento dos resultados através de consultas e relatórios.

Esse módulo devera auxiliar na diminuição dos números de inadimplência, proporcionando resultados proveitosos para recuperação de créditos provenientes de débitos não quitados com a empresa.

O Módulo de Negativação compreenderá as seguintes funcionalidades: Inclusão/Manutenção/Consulta dos Comandos/Critérios de Negativação; Inclusão/Manutenção do Negativador (SPC); Inclusão/Manutenção do Contrato de

Negativador; Inclusão/Manutenção do Motivo de Exclusão de um Cliente Negativado com o Negativador; Inclusão/Manutenção do Motivo de Retorno de Registro não Aceito com o Negativador; Inclusão/Manutenção dos Tipos de Registros Aceitos pelo Negativador; Registrar o movimento de Arquivo de Retorno do Negativador; Exclusão da Negativação de um Cliente com Débitos Pagos ou Negociados; Geração de Relatório de Acompanhamento de Cliente Negativados; Geração de Relatório de Negativações Excluídas.

### **3.17. MÓDULO DE GESTÃO DE LABORATÓRIO**

Este módulo destina-se a gestão de coleta e análise de amostras, gestão de equipamentos, gestão de estoque e vazão e dosagem de insumos.

A coleta e análise de amostras visa registrar todas as coletas realizadas nos pontos de coleta, sejam esses clientes do laboratório ou estabelecidos pela estação de tratamento, bem como o resultado das análises mensuradas. As coletas contam também com recursos auxiliares, como ordens de serviço e coleta em campo, contratos e orçamentos.

Dentro das coletas e análises serão informados o local de onde as amostras foram coletadas, as situações que podem influenciar na análise (condições temporais, localização geográfica, etc.), a especificação dos recipientes utilizados na coleta e o resultado das análises realizadas, contendo o parâmetro, resultado, o responsável pela análise, o instrumento e técnica utilizada. Quando concluída, será permitida a emissão do laudo técnico, contendo os dados das amostras coletadas e dos resultados das análises.

Quando se faz necessário a realização de uma coleta em campo, existe a possibilidade da emissão de uma ordem de serviço. Na ordem de serviço serão informados o local da coleta, os parâmetros que deverão ser analisados e os recipientes a serem armazenados. É possível rotular cada recipiente com sua OS, a fim de, fisicamente, relaciona-los para identificação futura. Após a criação da ordem de serviço é possível criar um roteiro de coleta, com uma ou várias ordens de serviço, para envio ao responsável de coleta em campo. O coletor contará com um aplicativo *Android*, o qual comunicará diretamente ao servidor da plataforma do laboratório para atualizar seus roteiros, receber as ordens de serviço e retornar os dados das coletas realizadas. Quando registrado a partir do aplicativo, a coleta estará vinculada à Ordem de serviço, concluindo a operação.

Está disponível o registro de contratos, como recurso auxiliar. Um contrato contará com o ponto de coleta, o cliente que solicitou o contrato, os parâmetros a serem analisados, a data de início e a frequência com que as coletas serão realizadas. A partir do contrato as ordens de serviço serão emitidas.

O orçamento também contará com um ponto de coleta, um cliente e os parâmetros solicitados, com a diferença que o orçamento será enviado para aprovação antes de sua emissão. A partir do contrato pode-se gerar uma única ordem de serviço ou um contrato, dependendo do solicitado.

Para atender a necessidade de acompanhamento de coletas e análises dentro da estação de tratamento, onde as mesmas devem ser realizadas com uma periodicidade fixa, existe o planejamento e acompanhamento de planejamento. No planejamento são selecionados os parâmetros que devem ser analisados em determinado ponto, com determinada frequência. Um ponto pode ter várias combinações de planejamento. A tela de acompanhamento exibe, para cada planejamento ativo, a última coleta realizada, o resultado de suas análises e quando a próxima coleta deverá ser realizada. O recurso conta também com um alerta para avisar quando o momento da coleta estiver próximo ou for atingido.

A gestão de equipamento compreende todas as atividades realizadas sobre os equipamentos ou instrumentos. Um equipamento pode abranger entre as bombas, dosadoras, reservatórios, de cantadores, filtros e até instrumentos laboratoriais como pHmetro ou fotocolorímetro. Embora todos os equipamentos necessitem de atenção semelhante, diversos equipamentos têm necessidades diferentes. Entre os cuidados é necessário que sejam registradas as manutenções de equipamentos, como troca de peças,

a calibragem de instrumentos (sejam elas realizadas pelos operadores do laboratório ou por terceiros), trocas, problemas e limpeza. Mais específicos são os controles de Horímetros (para bombas), níveis (para reservatórios) e turbidez (para filtros).

É possível cadastrar materiais, podendo estes serem insumos, reagentes, coagulantes, etc. O movimento de cada material dentro do laboratório ou estação de tratamento é controlado com os registros de entradas e saídas de materiais. As entradas e saídas podem ser informadas manualmente ou de origem das operações do sistema, como dosagem de insumos, uso de reagentes ou conservadores.

São também registrados a vazão (em litros por segundo) e os insumos aplicados no ponto de dosagem. A dosagem desses insumos resulta diretamente nas análises subsequentes e na qualidade da água, uma dosagem incorreta pode comprometer o resultado do tratamento. As quantidades da dosagem são diretamente influenciadas pela vazão.

O acesso ao sistema é controlado com o cadastro de usuários. As permissões de acesso às diversas áreas do sistema são definidas por função do usuário. Diferentes funções podem acessar diferentes funcionalidades, um usuário pode ter várias funções.

Todas as ações realizadas (inclusão, alteração e remoção) são registradas em um log de operações, informando a data e hora que determinado usuário modificou algum registro no banco de dados, bem como qual registro e, dependendo da necessidade, o que foi alterado.

Dentro das estações de tratamento são exigidos mensalmente e semestralmente os documentos do Datasus. O sistema, em cima das análises realizadas durante o período, reúne, organiza, apura e calcula os dados necessários para o preenchimento dos relatórios, emitindo o documento preenchido com os resultados.

Na conclusão das coletas e análises originadas por um orçamento, uma guia de pagamento é gerada, fazendo uso da integração do módulo de faturamento do GSAN.

#### 3.17.1 O módulo laboratorial deverá compreender as seguintes funcionalidades:

**Cadastro de estação de tratamento:** A estação de tratamento contará com um nome, a instituição responsável, o código do SAA, o município, estado, pessoa responsável pela estação e cargo do responsável. O cadastro da estação será utilizado para a emissão do Datasus, cadastro de pontos de coleta da estação, cadastro de locais de estoque, de equipamentos e para o planejamento de coletas e análises.

**Cadastro de parâmetro de análise:** São todos os parâmetros que serão analisados, tendo informado o nome do parâmetro, sua unidade de concentração e o tipo de valor permitido.

**Cadastro de unidade de concentração:** Utilizado no cadastro de parâmetro de análise, contém um nome e um símbolo, ou abreviação. É a relação entre unidade do parâmetro em que estão e a unidade da amostra.

**Cadastro de ponto de coleta:** Os pontos de coleta possuem um campo para nome, a opção do tipo de localização do ponto, sendo possíveis Cliente, Imóvel, Estação de tratamento e sistema de distribuição. Quando cliente, imóvel ou sistema de distribuição, será possível informar o endereço, contendo logradouro, bairro, município, cep, estado e coordenadas geográficas de latitude e longitude. Sendo que ainda, para quando for um ponto Cliente, o campo de seleção do cliente ficará habilitado, para pontos que forem selecionados como Imóvel, o campo de imóvel ficará habilitado para seleção, ambos de origem da base de dados do GSAN. Exclusivamente para pontos de coleta do tipo Estação de tratamento, o campo da estação de tratamento ficará disponível, assim como o

equipamento da estação em questão, para poder identificar com precisão o local da coleta dentro da estação, em suas diversas etapas. Cadastro de recipiente.

No recipiente são informados nome, composição (material do qual é feito o recipiente, ex: vidro, plástico, alumínio, âmbar), medida e unidade de medida, para identificar o volume máximo suportado pelo recipiente. Os recipientes serão utilizados nos contratos, ordens de serviço, coletas e análises e também no aplicativo de coleta em campo, para identificar precisamente como as amostras devem ser coletadas ou como foram armazenadas.

**Cadastro de técnica:** A técnica consiste apenas em uma descrição. Será relacionada pelas análises a fim de exibir, no laudo, a técnica utilizada.

**Orçamento:** Nos orçamentos são informados o cliente solicitante, os dias para entrega, a periodicidade, a quantidade de coletas, o ponto de coleta e os parâmetros a serem analisados. Aqui, os parâmetros têm valor de custo e, a partir do orçamento, poderá ser gerado um contrato ou uma ordem de serviço, dependendo do solicitado.

**Contrato:** Nos contratos são informados o número do contrato, a data de vigência, a periodicidade, o cliente, o ponto de coleta e os parâmetros que serão analisados. A partir de um contrato, várias ordens de serviço serão geradas, dependendo da periodicidade e data de vigência.

**Ordem de Serviço:** As ordens de serviço são um recurso usado para quando há necessidade de organizar e acompanhar o processo de coleta. Nas ordens de serviços são informados o ponto de coleta, a data de programação, data de execução, prazo de retorno (em dia), os parâmetros que deverão ser analisados e os recipientes que deverão ser utilizados para a coleta, transporte e armazenamento. Os frascos, preparados em laboratório, são também identificados a partir da ordem de serviço associada a eles.

**Roteiro:** As ordens de serviço são roteirizadas para serem então enviadas ao responsável pela coleta. Um roteiro consiste num conjunto de ordens de serviço, ordenadas e preparadas para saírem para coleta. O roteiro é também a forma com que o aplicativo de coleta em campo realizará a comunicação para informar ao responsável as coletas que devem ser realizadas, lembrando que as informações de recipientes e locais de coleta estão já informadas na ordem de serviço.

**Aplicativo de coleta em campo:** O responsável ou equipe de coleta em campo contará com um aplicativo *Android* que terá comunicação direta com a base de dados, recebendo atualizações de roteiros e registrando as coletas, quando realizadas. O aplicativo exibirá os roteiros a serem percorridos e, dentro de cada roteiro, as ordens de serviço a serem coletadas.

Para cada ordem de serviço, serão exibidos dados da localização do ponto de coleta, campos de análise em campo, quais recipientes deverão ser utilizados e quanto deverá ser coletado. Na realização da coleta, a posição geográfica em que foi realizada é gravada na coleta, a coleta é imediatamente gravada no servidor e, na ausência de conexão de internet, a coleta será enviada em uma próxima oportunidade de envio.

**Planejamento de coleta:** No planejamento são informados o ponto de coleta, a frequência com que as coletas e análises serão realizadas (hora, dia, semana), o valor das frequências e lecionada e os parâmetros a serem analisados. Algumas regras foram criadas para organizar a forma com que o planejamento trabalha: Quando a frequência for por hora, deverão ser informados o horário inicial e o horário final do controle, e o tempo de repetição deverá ser divisor exato da diferença do horário inicial e final; quando for uma coleta diária,

o horário de coleta deverá ser informado; para coletas semanais, o dia da semana e o horário de coleta deverão ser informados.

**Acompanhamento de planejamento:** O acompanhamento de coleta é composto por dois recursos: a tela de acompanhamento e o alerta de acompanhamento. Na tela de acompanhamento, os planejamentos ativos serão exibidos, sua última coleta e análise realizada e as próximas que deverão ser realizadas. A tela contará com as informações de interesse para os operadores e químicos, podendo ser gerado o registro de coleta diretamente a partir da tela. Na última coleta realizada para determinado planejamento, além dos dados da coleta estarão também disponíveis os resultados da análise.

**Coleta e análise:** As coletas e análises são o recurso mais amplamente utilizado no sistema, várias outras funcionalidades estão disponíveis para que o recurso seja mais prático e confiável, sendo que os principais esforços envolvidos na estação de tratamento e laboratório estão aqui. Nas coletas são registradas a data, o ponto de coleta da qual originam suas amostras, mais dados sobre as análises e também sobre as amostras.

Opcionalmente, pode-se informar o responsável pela coleta, a data de entrada do laboratório, se houve chuva no dia anterior, o tipo da amostragem (simples, composta, integrada), o tipo da amostra coletada, condições gerais do ambiente, equipamentos utilizados, observações da análise e observações da coleta. Quando necessário, há ainda a possibilidade de informar os parâmetros previamente analisados em campo, como temperatura, OD, pH, cloro livre, cloro total, condutividade, materiais flutuantes, óleos e graxas visíveis, resíduos sólidos objetáveis, corantes provenientes de fontes antrópicas e substância com odor ou gosto.

Aprofundando ainda nos registros das amostras, é possível informar o recipiente que foi utilizado para a realização da amostra, a quantidade que foi coletada, o preservante utilizado e o pH do recipiente. Já quanto às análises, são informados o parâmetro analisado, o valor e incerteza do resultado da análise, o reagente, equipamento e técnica na realização da análise, assim como o responsável pela realização da mesma.

As coletas podem estar em situações de “Em análise”, “Concluída” e “Cancelada”. Coletas e análises concluídas poderão ser emitidas como laudo, a fim de retornar, caso necessário, o resultado do serviço para o solicitante. A partir de uma coleta inapropriada, é também possível solicitar a remissão de uma recoleta.

**Relatório Datasus:** Mensalmente e semestralmente, as estações de tratamento devem retornar o resultado de suas análises no relatório do Datasus. O relatório será emitido, conforme as configurações do sistema, com base nas análises realizadas dentro do período informado.

**Cadastro de equipamento:** São informados o nome do equipamento, a estação de tratamento à qual pertence (opcional) e o tipo do equipamento. Equipamentos representam todo equipamento e instrumento dentro de um laboratório de estação de tratamento. As principais funcionalidades sobre equipamentos consistem em sua manutenção, calibração e informações específicas para cada equipamento.

**Horímetros:** Utilizado exclusivamente para bombas, registrando o momento em que as bombas são ligadas e desligadas, a fim de acompanhar o tempo trabalhado de cada bomba. Turbidez. Utilizado exclusivamente para filtros, registrando a turbidez, o horário e o momento em que o valor foi medido.

**Limpeza:** Destina-se a registrar quando a limpeza de determinado equipamento foi realizada. O registro de limpeza compõe pelo equipamento, o responsável pela limpeza, a

data e hora de início e término, a equipe que realizou a limpeza, o motivo, as atividades realizadas, tendo ainda disponíveis nos campos para observações e resultados finais.

**Nível:** Utilizado exclusivamente para reservatórios. Registrando a medição, em MCA (Metro de Coluna de Água), de determinado filtro em determinado momento.

**Cadastro de material:** No cadastro de material são informados o nome, a unidade de medida com que devem ser controlados em estoque e o estoque mínimo a ser mantido.

**Cadastro de estoque:** O estoque é utilizado como um rótulo identificador do local onde são armazenados os materiais. Apenas é necessário um nome para o mesmo, sendo sua principal utilidade a de separar os saldos e movimentos como forma de identificar a operação em seu respectivo local físico.

**Cadastro de unidade de medida:** As unidades de medida contam apenas uma descrição. São utilizadas pelos materiais, para saber a forma com que são controlados e movimentados no estoque. Têm uso também no cadastro dos recipientes para saber sua capacidade máxima exata.

**Entrada e saída:** As entradas e saídas são a opção disponível ao operador para movimentar, manualmente, o estoque. São informadas, junto dos materiais, o tipo de movimento (entrada ou saída), a data e o estoque em que será registrado o movimento. Para cada material são informadas a quantidade, a unidade de medida (sendo posteriormente convertida no movimento) e, opcionalmente, o preço. O movimento do estoque estará refletindo toda e qualquer alteração realizada posteriormente, seja alteração ou eliminação do movimento.

**Consultar movimento de entrada e saída:** É uma tela de consulta utilizada com resumo do movimento, por material, no período informado.

**Cadastro de ponto de dosagem:** O ponto de dosagem consiste em um local, dentro da estação de tratamento, no qual serão aplicados os coagulantes para realizar a correção da água.

**Vazão e dosagem de insumos:** Periodicamente são registrados os materiais adicionados na água em determinado ponto, juntamente com a vazão, a temperatura, horas e volume de água bruta e tratada. Condições meteorológicas podem afetar o resultado, devendo também ser informadas entre Ensolarado, Nublado e Chuva.

### **3.18. BUSINESS INTELLIGENCE (BI)**

Disponibilidade de ferramentas de BI (Relatórios Inteligentes) A CONTRATADA deverá disponibilizar ferramenta para geração de relatórios dinâmicos e personalizados pelo próprio usuário através de navegadores de internet, sem a necessidade de instalação de arquivos ou executáveis no computador do usuário. A ferramenta disponibilizada deve permitir, no mínimo, os seguintes relatórios:

1. Relatório estatístico por bairro, consumo e valor arrecadado.
2. Relatório estatístico por grupo, consumo e valor arrecadado.
3. Relatório de Evolução de consumo e Faturamento.
4. Relatório de Tipos de Atendimentos com quantitativos de contas.
5. Relatório de Tipo de receita.
6. Relatório de Análise de inadimplência, dias de atraso, quantidade de contas.

## 7. Relatório de Arrecadação por banco, período e valor.

A solução deve possuir funcionalidade de geração de relatórios dinâmicos, onde o usuário possa visualmente arrastar colunas de forma a incluir e/ou excluir colunas; possibilitar acrescentar ou remover filtros; possibilitar ao usuário realizar agrupamentos; salvar as configurações do relatório para abrir posteriormente; exportar os relatórios para Excel ou pdf; etc.

### 3.19. MÓDULO ESTOQUE

Este módulo visa fornecer controles de almoxarifado, visando o controle de entradas e saídas, estoques (saldo e movimentações), entre outros controles que forneceram requisitos para controle de demanda e estoque mínimo.

1. Almoxarifados e Veículos.
2. Extrato de Estoque.
3. Integração com Outros Sistemas.
4. Compras.
5. Entradas em Veículos.
6. Retorno Estoque.
7. Saída Veículo.
8. Saída Direta.
9. Integração Automática na Baixa de Estoque pelas Ordens de Serviço.

### 3.20. MÓDULO EMPREITEIRA

Este módulo visa controlar os contratos firmados com as empreiteiras para prestação de serviços a autarquia. Permite fazer o controle dos itens dos contratos lançados através das licitações, controlar saldos e gerenciar os repasses conforme serviços executados e auditados.

1. Cadastro de Empreiteiras.
2. Cadastro de Contratos.
3. Serviços das Empreiteiras.
4. Gestão de Contratos (Saldo).
5. Relatório de Repasse Financeiro.
6. Integração Automática com as Ordens de Serviços.
7. Auditoria e Fiscalização dos Serviços Prestados.

### 3.21. INSERÇÃO COM GEORREFERENCIAMENTO DOS RAMAIS DE ÁGUA E DE ESGOTO DOS CONSUMIDORES

A CONTRATADA deverá através de informações das coordenadas geográficas coletadas na etapa de leitura dos hidrômetros ou fotografias, efetuar o lançamento gráfico dos ramais de água e esgoto no mapa georreferenciado.

### 3.22. TOTEM DE AUTOATENDIMENTO

- Consulta de Faturas em Aberto.
- Listar todas as faturas em aberto do cliente com informações da data de vencimento e Valor.
- Consulta de Faturas Pagas.
- Listar todas as faturas pagas do cliente, exibindo informações da data de

pagamento e Valor.

- Consulta de Histórico de Consumo.
- Listar o histórico de consumo dos imóveis, exibindo informações do ano/mês de referência e consumo.
- Contrato de Ligação de Água.
- Permitir a impressão do contrato de ligação de água da matrícula.
- Endereço de Entrega.
- Exibir endereço de entrega das faturas.
- Geração de OS de Entupimento de Esgoto.
- Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de entupimento de esgoto.
- Geração de OS de Falta de Água.
- Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de falta de água.
- Impressão de Segunda Via.
- Permitir que o cliente faça a impressão da segunda via da conta.
- Previsão de Próxima Leitura.
- Permitir que o cliente visualize informações da próxima leitura.
- Qualidade da Água.
- Permitir que o cliente visualize informações da qualidade da água. As mesmas que são exibidas nas faturas.
- Geração de OS de Tapa Buraco.
- Permitir que o cliente faça a solicitação de tapa buraco.
- Geração de OS de Troca de Registro de Cavalete.
- Permitir que o cliente faça a solicitação de troca de registro de cavalete.
- Geração de OS de Vazamento de Cavalete.
- Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de vazamento de cavalete.
- Geração de OS de Vazamento de Ramal.
- Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de vazamento de ramal.
- Vencimento de Contas.
- Exibir na tela a data de vencimento padrão das faturas.

### **3.23. APLICATIVO MOBILE (APP) AUTARQUIA CIDADÃO**

O aplicativo Mobile (APP) Autarquia Cidadão, sendo uma necessidade da COMUSA, deverá ser construído ou implementado com as seguintes particularidades:

- Este módulo visa fornecer recursos aos clientes finais da autarquia de saneamento, permitindo que o mesmo possa realizar operações de autoatendimento pré-configuradas.
- Os recursos pré-disponibilizados incluem disponibilização de serviços de atendimento, consulta de consumo, faturas, entre outros.

1. Meus Atendimentos/Acompanhar Ocorrências.
2. Lojas de Atendimento.
3. Segunda Via.
4. Histórico de Consumo.
5. Histórico de Faturas.
6. Perguntas Frequentes.
7. Tabela Tarifária.
8. Tabela de Serviços.
9. Adesão Fatura por E-mail.

### **3.24. URA**

No mínimo a URA e o módulo deverão fornecer os seguintes requisitos:

1. Autenticação do usuário via telefone nas chamadas telefônicas;
2. Autenticação do usuário via matrícula e CPF;
3. Consulta de falta de água/manutenção preventiva;
4. Consulta de endereços dos postos de atendimento;
5. Instruções de parcelamentos de débitos em formato de voz;
6. Instruções para conta final em formato de voz;
7. Instruções para ligação nova, religação e transferência de titularidade em formato de voz;
8. Instruções para emissão de segunda via em formato de voz;
9. Listagem de faturas em aberto;
10. Opção para transferência ao atendente;
11. Solicitação de envio de faturas por e-mail;
12. Pesquisa de satisfação;
13. Cobrança de débitos em atraso.

### **3.25. GESTOR**

Anexo ao GSAN que permite a geração de relatórios de todas as áreas de atualização da autarquia de saneamento. Possui recursos que facilitam o gerenciamento da autarquia de saneamento. Benefícios: Informação detalhada, Relatórios Especializados, Gestão da Informação.

Seguem funcionalidades:

- Controle de Rateios de Condomínios;
- Atualização de Imóveis em Massa;
- Agendamento de Manutenção de Equipamentos;
- Controle de Pré-Cadastro (Imóvel, Cliente e Ligações de Esgoto);
- Cancelamento de Documento de Cobrança em Massa;
- Cancelamento de Ordem de Serviço de Corte em Massa;
- Liberação de Contas em Débito Automático;
- Controle de Baixa Manual (Depósito Bancário);
- Gestão de Inconsistências de Pagamento;
- Relatório de Documentos Arrecadados;
- Relatório de Eficiência de Arrecadação;
- Relatório de Faturas Pagas;
- Relatório de Arrecadação;
- Relatório de Valores Arrecadados por Competência;
- SPED PIS/COFINS;
- Contas a Receber Geral Concessão;
- Contas a Receber PDD Concessão;
- Faturamento Analítico Concessão;
- Faturamento Analítico Conta Concessão;
- Faturamento Sintético Concessão;
- Relatório de Guia Pagamento Concessão;
- Impostos Retidos Concessão;
- Impostos Retidos Analítico Concessão;
- Relatório de Parcelas a Incorporar Concessão;
- Saldo por Competência Concessão;
- Resumo Fatura por Vencimento Concessão;
- Extrato Contábil de Faturamento;
- Histograma de Consumo Esgoto;
- Relatório Ligações Cortadas e não Religadas;

- Relatório de Pagamentos Fora da Competência Concessão;
- Resumo de Faturamento Concessão;
- Cadastro de Rubricas;
- Integração com Sistemas Contábeis Homologados;
- Extrato de Lançamentos Bancários Solucionados;
- Relatório de Movimentos de Arquivos Bancários;
- Contas a Receber por Competência;
- Contas Pagas por Competência;
- Inadimplências Pagas por Competência;
- Inadimplência por Competência;
- Saldo por Competência;
- Relatório Analítico de Baixas Manuais;
- Relatório Analítico da Receita;
- Relatório de Avisos Bancários;
- Balanço Geral;
- Faturamento Analítico;
- Faturamento Analítico Contábil;
- Pagamentos Fora da Competência;
- Receita Lançada por Estrutural;
- Relação de Rubricas;
- Resumo de Recebimentos;
- Resumo de Valores Faturados;
- Saldo de Contas a Receber;
- Consulta de Clientes;
- Relatório de Guias de Pagamento;
- Imóveis com Débitos de Eventos;
- Relatório Resumo de Faturas;
- Analítico de Faturas Emitidas;
- Faturamento x Arrecadação;
- Relatório de Pagamentos em Duplicidade;
- Relatório Total de Economias;
- Relatório de Ordens de Serviço;
- Relatório de Produção;
- Gráfico R.A. por Tipo de Solicitação;
- Relatório de Imóveis em Situação Especial de Cobrança;
- Relatório de Matrículas com Débito;
- Relatório de Faturamento Analítico Débito/Crédito;
- Relatório Analítico Real x Corrigido;
- Extração de Dados de Faturamento;
- Relatório de Faturamento Presumido;
- Relatório de Pagamentos x Consumo;
- Relatório de Contas em Revisão;
- Relatório de Contas Retificadas;
- Relatório de Contas e Consumo;
- Relatório Faturamento por Rubricas;
- Relatório de Imóveis em Situação Especial de Faturamento;
- Relatório de Dados Sintéticos Agência Reguladora;
- Relatório de Dados Sintéticos SNIS;
- Relatório Faturamento por Categoria;
- Resumo de Fatura por Vencimento;
- Resumo Faturamento;
- Resumo Faturamento Mensal;
- Resumo Mensal Contas;

- Relatório Total de Contas;
- Relatório de Volumes Fat./Consumidos;
- Rastreamento de Ordens de Serviço;
- Relatório de Produtividade;
- Relatório de Serviços;
- Análise de Leituras e Consumos;
- Contas Condomínio;
- Dados Faturados;
- Macromedidores x Micromedidores;
- Relatório de Consumo por Imóvel;
- Relatório de Contas não Baixadas;
- Relatório de Eficiência de Leitura;
- Histograma de Consumo;
- Histograma de Consumo de Água;
- Relatório de Parque de Hidrômetros;
- Relatório de Consumo por Bairro;
- Relatório de Sistemas de Abastecimento;
- Ata de Serviço;
- Exportação CSV de Ordens de Serviço;
- Relatório de Fiscalização;
- Relatório de Religação sem Pagamento.

### **3.26. INDICADORES MOBILE**

Software Mobile para uso da diretoria das companhias de saneamento para visualização em formato de gráficos de análises de:

1. Evolução de Faturamento;
2. Evolução de Arrecadação;
3. Evolução de Inadimplência.

### **3.27. WEB SITE**

3.27.1. Módulo WEB (para incorporação no website da COMUSA) para autoatendimento em terminais, com disponibilização de serviços integrados ao sistema comercial, tais como:

3.27.1.1. Consulta de Faturas em Aberto.

3.27.1.2. Listar todas as faturas em aberto do cliente com informações da data de vencimento e Valor.

3.27.2. Consulta de Faturas Pagas.

3.27.2.1. Listar todas as faturas pagas do cliente, exibindo informações da data de pagamento e Valor.

3.27.3. Consulta de Histórico de Consumo.

3.27.3.1. Listar o histórico de consumo dos imóveis, exibindo informações do ano/mês de referência e consumo.

3.27.4. Contrato de Ligação de Água.

- 3.27.4.1. Permitir a impressão do contrato de ligação de água da matrícula.
- 3.27.5. Endereço de Entrega.
  - 3.27.5.1. Exibir endereço de entrega das faturas.
- 3.27.6. Geração de OS de Entupimento de Esgoto.
  - 3.27.6.1. Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de entupimento de esgoto.
- 3.27.7. Geração de OS de Falta de Água.
  - 3.27.7.1. Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de falta de água.
- 3.27.8. Impressão de Segunda Via.
  - 3.27.8.1. Permitir que o cliente faça a impressão da segunda via da conta.
- 3.27.9. Previsão de Próxima Leitura.
  - 3.27.9.1. Permitir que o cliente visualize informações da próxima leitura.
- 3.27.10. Qualidade da Água.
  - 3.27.10.1. Permitir que o cliente visualize informações da qualidade da água. As mesmas que são exibidas nas faturas.
- 3.27.11. Permitir que o cliente faça a solicitação de tapa buraco.
- 3.27.12. Permitir que o cliente faça a solicitação de troca de registro de cavalete.
- 3.27.13. Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de vazamento de cavalete.
- 3.27.14. Permitir que o cliente faça a solicitação de verificação de vazamento de ramal.
- 3.27.15. Vencimento de Contas.
  - 3.27.15.1. Exibir na tela a data de vencimento padrão das faturas.

#### **4 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO GEOSAN**

Neste item consta o detalhamento das especificações técnicas e funcionais para elaboração de base Geoprocessada, a fim de compatibilizar as Informações existentes do cadastro técnico e comercial, utilizando SOFTWARE LIVRE PARA SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA – GEOSAN.

A contratação dos serviços previstos se justifica pela necessidade que a COMUSA tem de modernizar, atualizar e integrar seu cadastro técnico ao cadastro do sistema comercial, bem como permitir que fique garantida a futura condição de atualização dos mesmos, através do uso de softwares livre e com a devida capacitação de seu corpo técnico.

A modernização tecnológica e atualização permanente dos cadastros – técnico e comercial – são condições essenciais para que a COMUSA possa gerenciar a operação e

manutenção de seus sistemas de água, esgoto e de gestão comercial, com economicidade e qualidade na prestação de serviço.

Em virtude da inexistência destas condições técnicas internas no presente momento, tanto de recursos humanos como de sistemas informatizados, se justifica a necessidade de contratar estes serviços, para que uma empresa especializada desenvolva os serviços de campo, de escritório e de tecnologia de informação, execute os serviços iniciais e capacite os servidores da autarquia para futuro uso das tecnologias implantadas.

#### **4.1. APRESENTAÇÃO**

Recomenda-se uma visita técnica para obtenção de informações quanto ao sistema comercial em uso.

#### **4.2. REQUISITOS GERAIS**

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente desenvolver o escopo do trabalho de desenvolvimento na cidade de Novo Hamburgo/RS, ficando a CONTRATADA responsável pela cessão de espaço físico adequado para realização dos trabalhos.

A CONTRATADA deverá, em todas as etapas de desenvolvimento das atividades, estar preparada para transferir tecnologia aos servidores da COMUSA.

Os softwares, Gsan e complementares, que venham a ser utilizados pela CONTRATADA para desenvolvimento dos trabalhos deverão ser livres e estarem aptos a se integrarem ao software de gestão comercial em uso pela autarquia.

#### **4.3. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

As atividades previstas para serem desenvolvidas no futuro contrato são as seguintes:

##### **4.3.1. Plano de Trabalho**

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar para aprovação da COMUSA um Plano de Trabalho, contendo todo planejamento do Contrato, com o detalhamento das atividades a serem realizadas, o cronograma físico de início e término das atividades, os responsáveis pelas mesmas, ficando a COMUSA com a responsabilidade pela sua aprovação.

A apresentação deste Plano de Trabalho deverá ser feita em até 10 dias úteis após a assinatura do Contrato, ficando a COMUSA com um prazo de 5 dias para sua aprovação e/ou orientação para alteração.

##### **4.3.2. Criação do banco de dados no servidor da Comusa com imagem Georreferenciada**

Nesta etapa, deverá ser criado o banco de dados geográfico integrado ao software comercial em uso, utilizando a plataforma livre GEOSAN. O banco de dados deverá conter imagem Georeferenciada para posterior cadastro técnico de redes, ramais ou outros componentes.

A opção de utilização do GEOSAN foi feita em função do mesmo permitir a realização do cadastro técnico de redes integrado ao cadastro comercial, por permitir ainda a exportação de redes e demandas de consumo associadas aos nós das redes para sistema de simulação hidráulica, como é o caso do EPANET.

A COMUSA definirá em conjunto com a CONTRATADA:

- Apresentação de sua necessidade quanto a: quais, quantas e onde deverão estar alocados os recursos de máquina e software.
- Definição do meio de comunicação entre COMUSA e CONTRATADA.
- Definição dos limites geográficos para o banco de dados.
- Definição do sistema de coordenadas a ser utilizado.
- Definição da imagem de apoio, com no mínimo resolução de 50 cm, a ser fornecida pela CONTRATADA.
- Definição de outros elementos de customização do software:
- Nome e denominação dos elementos das redes e clientes;
- Representação de unidades lineares, entidades geográficas e instalações;
- Dados referentes ao sistema comercial que deverão ser consultados no GEOSAN (nome, endereço, categoria do imóvel, número do hidrômetro, etc.);
- Futuros usuários do sistema e níveis de acesso;
- Quais máquinas da COMUSA utilizarão o sistema.

O cadastro das redes deverá contemplar todas as informações necessárias à execução, ser desenvolvido de maneira que possa ser realizado em etapas (para atualizações futuras) e que apresente como produto final a saída de informações para o software livre EPANET e suas ferramentas.

O produto final do cadastro a ser exportado para o EPANET deverá conter as demandas de consumo associadas aos nós das redes, cotas, comprimento, material, rugosidade e diâmetro das redes.

O cadastro técnico e comercial deverá ser compatibilizado de maneira que as informações técnicas e as comerciais possam ser disponibilizadas a todos os usuários das áreas envolvidas, através da integração em tempo real entre o sistema comercial o sistema de cadastro de redes, ramais e consumidores no mapa.

Todas as estações cliente do sistema comercial deverão permitir a visualização do mapa em aplicação integrada ao mesmo.

O sistema/software a ser desenvolvido deverá apresentar as seguintes características técnicas mínimas para o cadastro de redes, cadastro de consumidores e exportação para EPANET:

- Ferramenta de desenho de uma rede com o ponto inicial e final com a associação automática destes nós aos trechos de rede.
- Ferramenta de apresentação dos textos de comprimento, diâmetro e material da tubulação ao ser desenhado um trecho de rede.
- Ferramenta de eliminação de redes inteligente, com o controle dos nós a serem eliminados.
- Ferramenta de cadastro de nós com os tipos de válvulas, bombas e demais itens pertinentes, com os seus respectivos parâmetros associados.
- Ferramenta de inserção de um nó em um trecho de rede existente com identificação e associação automática dos mesmos aos segmentos de redes adjacentes.
- Ferramenta de mover um nó de rede mantendo os trechos de rede associados ao mesmo, conectados.
- Fornecimento de sistema sem limite de licenças de uso.
- Sistema com possibilidade de exportação de mapa vetorial para CAD.
- Ferramenta de cadastro de ramais devidamente associados aos trechos de rede.
- Ferramenta que possibilite o cadastro de mais de um hidrômetro ao um ramal.
- Fornecimento de sistema com conectividade entre hidrômetros, ramais e redes.
- Fornecimento de módulo de exportação do cadastro de redes para sistema de simulação hidráulica com software livre EPANET, contendo as informações de válvulas,

registros, nós, materiais, cotas dos nós, demandas de consumo e comprimento do trecho de rede.

Com relação ao cadastro de ramais e consumidores, o sistema deve permitir:

- No cadastro de ramais o software deve possuir a capacidade de cadastrar os ramais de redes, ligados às tubulações, bem como dos hidrômetros conectados às suas extremidades, identificando assim os usuários (consumidores).
- Os ramais devem estar conectados às tubulações secundárias, sem a segmentação destas redes.
- Deve existir em banco de dados geográfico uma ligação, através de campo chave, entre os ramais e a tubulação ao qual está conectado de forma a permitir serem identificados todos os ramais conectados junto a um determinado trecho de tubulação.

#### 4.3.3. Importação da base Cartográfica

A partir dos dados a serem disponibilizados e informações do corpo técnico da COMUSA e de dados de campo, a CONTRATADA deverá efetuar a importação no banco de dados criado.

A CONTRATADA deverá efetuar buscas em fontes externas e os elementos de interesse obtidos também deverão ser importados no sistema. A CONTRATADA deverá definir junto com a COMUSA as nomenclaturas utilizadas para o cadastro de redes de água e consumidores de forma a permitir a real adequação dos metadados do banco de dados geográfico de saneamento. A partir deste levantamento, a CONTRATADA deverá aprovar os metadados a serem criados junto com a COMUSA.

A CONTRATADA deverá preparar os metadados do banco de dados geográfico em saneamento, conforme especificações pré-aprovadas pela COMUSA, de forma a permitir a importação das imagens e o devido cadastro das redes e consumidores no padrão da autarquia.

Deverá estabelecer metodologia de atualização das informações dos mesmos por parte da COMUSA, para que o mapeamento fique sempre atualizado.

#### 4.3.4. Desenho das redes de água, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de água conforme projetos fornecidos pela COMUSA

A CONTRATADA deverá adequar as atuais plantas cadastrais de rede em condições para serem transplantadas para o sistema georreferenciado, para tanto toda a área urbana deverá ser verificada quanto a avenidas, praças e bairros.

Deverá levantar na sede da COMUSA todas as redes e acessórios (registros, ventosas, hidrantes, etc.) existentes nas redes de distribuição de água e coleta de esgoto para registrá-los na plataforma SIG. Outras informações cadastrais poderão ser fornecidas pelo corpo técnico da autarquia.

O cadastro das redes de água deverá contemplar todas as informações necessárias à execução, ser desenvolvido de maneira que possa ser realizado em etapas (para atualizações futuras) e que apresente como produto final a saída de informações para o software livre EPANET e suas ferramentas no formato \*.inp.

Para as redes de água deverão ser inseridos, se existentes, as seguintes informações:

1. Diâmetro.
2. Material.
3. Cota do terreno.
4. Tipo de peças/equipamento.

5. Comprimento.
6. Setor de abastecimento.

O produto final do cadastro da rede de água a ser exportado para o EPANET deverá permitir a obtenção das demandas de consumo associadas aos nós das redes, cotas, comprimento, material, rugosidade e diâmetro das redes.

O cadastro das redes de esgoto deverá contemplar todas as informações necessárias à execução, ser desenvolvido de maneira que possa ser realizado em etapas (para atualizações futuras) e que apresente como produto final a saída de informações para o software livre SWMM e suas ferramentas.

Para as redes de esgoto deverão ser inseridos, se existentes, as seguintes informações:

1. Diâmetro.
2. Cota do terreno.
3. Material.
4. Cota de profundidade do PV/ PI.
5. Comprimento.
6. Tipo de peças/equipamentos.

#### 4.3.5. Inserção dos ramais de água dos consumidores

A CONTRATADA deverá através de informações das coordenadas geográficas coletadas, efetuar o lançamento gráfico dos ramais de água no mapa georreferenciado.

#### 4.3.6. Inserção dos ramais de esgoto dos consumidores

A CONTRATADA deverá através de informações das coordenadas geográficas coletadas, efetuar o lançamento gráfico dos ramais de esgoto no mapa georreferenciado.

#### 4.3.7. Inserção de links de desenhos existentes (DWG/TIFF)

A CONTRATADA deverá anexar, junto ao mapa georreferenciado, todos os desenhos existentes na COMUSA, visando criar links.

#### 4.3.8. Imagem aérea satélite e disponibilização de aplicativo para recadastramento

Foto aérea com aproximadamente, contemplando a aérea central de Novo Hamburgo, incluindo mosaicagem e ortoretificação entre as imagens. Imagens fornecidas no modo espectral PSM (fusão das bandas RGBNIR+PAN), com 50 cm de resolução espacial, colorido, com no máximo 180 dias. No formato datum. Para georeferenciamento de precisão, com pontos de controle coletados em campo.

Após a aquisição da foto aérea nos termos acima, serão realizados os seguintes serviços através do GEOSAN:

- Geração de massa de dados para recadastramento de unidades potencialmente ligáveis e inserção de ramais de água conforme rota de leitura.
- Disponibilização de aplicativo para recadastramento de imóveis e usuários, com inclusão de novos, para uso exclusivo na COMUSA.

#### 4.3.9. Sistema de pesquisa e coleta de dados

A pesquisa é uma ferramenta de extrema importância para uma empresa que deseja desenvolver-se.

É com ela que o Gestor obtém a visão ampla (e específica) do próximo passo a ser dado rumo ao sucesso empresarial.

Com a Pesquisa, a empresa faz um levantamento, uma busca de informações sobre ela própria, o que ela oferece como produto, seu público-alvo e as necessidades para melhorias em toda a sua estrutura.

As respostas obtidas na pesquisa servem como ponto de partida para mudanças - ou para permanência - visando sempre à melhoria, já que ela é a representação exata da situação da empresa perante outras e seu público.

Com perguntas certas, o Gestor sabe exatamente os problemas ou pontos positivos em seus planos de desenvolvimento e distribuição. Muitas vezes, de tempos em tempos, é necessário que a mudança organizacional seja sistemática e conduzida por um plano estratégico.

E para isso, fazer uso de pesquisas e análises conjunturais especializadas é de suma importância.

Com os dados fornecidos pela pesquisa, é possível melhorar a relação interpessoal com o seu público interno e externo, melhorar a estrutura física da corporação, otimizar todos os tipos de processos ou motivar os colaboradores.

Percebemos que a pesquisa contribui para a tomada de decisão, e entendemos que os resultados de uma empresa estão diretamente ligados as tomadas de decisões, sendo eles positivos ou negativos; então quando identificamos uma tendência através de uma pesquisa, os resultados tendem a ser mais precisos.

### **Descrição:**

O sistema de pesquisa deverá ser um software para realização de pesquisas on-line e off-line por meio de *Tablets* ou Smartphones. Totalmente customizável com quantidades ilimitadas de perguntas e respostas, podendo ser aplicado a diversas áreas de interesse, voltado para o estudo de indivíduos, grupos, comunidades, instituições entre outros campos, devesse possuir um sistema de filtros que possibilita várias combinações para chegar ao resultado.

ENVIAR: Deverá permitir o envio das informações para o *email*.

EDITAR: Deverá permitir a edição das entrevistas ou pesquisas cadastradas.

COPIAR: Deverá permitir que a entrevista toda seja copiada e salva na mesma página inicial, possibilitando a edição ou a inclusão de informações.

TORNAR PADRÃO: Deverá ter a opção de Tornar Padrão à entrevista no dispositivo Mobile, ou seja, importar a entrevista para o dispositivo, para que ele possa ser utilizado em campo com o intuito de recolher respostas.

EXCLUIR: Deverá permitir excluir uma entrevista ou pesquisa.

Ter opção de CRIAÇÃO de pesquisas rápidas sem a necessidade de uso de papel.

Deverá permitir a elaboração de enquetes ou pesquisas científicas.

Deverá funcionar através de *Smartphones* e *Tablets*.

Elimina o uso de papel.

Deverá promover rapidez no envio e recebimento das informações colhidas em campo.

Deverá agilizar sua interpretação através de gráficos e relatórios.

O sistema de pesquisa deverá permitir que o usuário crie e personalize inúmeras perguntas e questionários para a captação de respostas, através de um simples toque no botão "Nova Pesquisa".

O sistema deverá contar com uma gama de ferramentas disponíveis em seu menu principal, permitindo ao usuário que após a criação da pesquisa, ele ative-a remotamente, transformando todo o trabalho mais rápido e prático.

O usuário deverá ter a opção de copiar a pesquisa/questionário por completo, caso necessite usar em alguma outra tarefa envolvendo o mesmo assunto, sem ter que criá-la do zero.

#### 4.3.10. Treinamento do corpo técnico

O treinamento do corpo técnico deverá ser feito como segue, compreendendo 100 horas no total:

##### 4.3.10.1. Treinamento Administrador

- Treinamento para instalação de aplicativos
- Criação de usuários
- Importação de imagem
- Importação de desenhos
- Configuração de banco de dados

##### 4.3.10.2. Treinamento Usuário

- Desenho e edição de redes
- Desenho e edição de ramal
- Inserção de anexos (desenho, texto, imagem)
- Configuração de temas e vistas
- Exportação e importação de rede e camadas
- Relatórios de texto
- Exportação para modelagem hidráulica

##### 4.3.10.3. Treinamento Visualizador

- Visualização e movimentação pelo mapa
- Localização de cliente
- Localização de rua
- Reconhecer e Identificar as redes de água e esgoto.

#### 4.3.11. Serviços de manutenção e Suporte técnico:

Os Serviços de manutenção e suporte deverão obedecer ao que dispõe o Termo de Referência.

## **5 – DEMAIS ESPECIFICAÇÕES E REQUISITOS PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

### **5.1. Suporte técnico, manutenção e treinamento para utilização do sistema Gsan**

A CONTRATADA deverá disponibilizar uma equipe de profissionais com experiência nas metodologias e tecnologias utilizadas no Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – GSAN, com o domínio dos conhecimentos inerentes as diversas áreas que compõem a Área Comercial de autarquias de saneamento. Esta equipe deverá proceder ações necessárias para a utilização e operacionalização do GSAN, quais sejam:

#### 5.1.1. Requisitos para implantação:

A CONTRATADA deverá executar o serviço de implantação.

- O serviço de implantação do GSAN deverá ser concluído conforme cronograma, contados da emissão da ORDEM DE SERVIÇO. A execução dos serviços de Leitura Informatizada será iniciada após disponibilizado o módulo leitura do sistema comercial.

- A CONTRATADA deverá informar à COMUSA sobre os requisitos de hardware que serão necessários à implantação do sistema e para o pleno atendimento da demanda de acessos da autarquia.
- A CONTRATADA deverá realizar o acompanhamento dos usuários nas dependências da COMUSA em tempo integral na fase de implantação do objeto.
- A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico em tempo integral durante a fase de implantação do objeto nas dependências da COMUSA.
- Todos os aspectos inerentes aos serviços de implantação deverão ser executados pela CONTRATADA, a fim de que a solução funcione perfeitamente.

#### 5.1.2. Requisitos para instalação e parametrização do sistema:

- A CONTRATADA deverá instalar as novas funcionalidades, representadas pelos módulos constantes no Termo de Referência, software livre "SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO – GSAN" e seus módulos.
- A CONTRATADA deverá efetuar as configurações e parametrizações necessárias à utilização do sistema e seus módulos conforme procedimentos da COMUSA.
- A CONTRATADA deverá efetuar as parametrizações necessárias nas tabelas e cadastros, adequação de relatórios, telas, layouts e logotipos.
- A CONTRATADA deverá efetuar todos os desenvolvimentos e customizações necessárias, no sistema Gsan ou em seus módulos acessórios, para atender:

a) Todas as Resoluções de Diretoria e do Conselho Deliberativo da COMUSA, como, por exemplo, as abaixo citadas:

- I. 002/2013 – Referente à aplicação de valor mínimo para faturamento de imóveis inativos, bem como a baixa de valores residuais já gerados abaixo deste limite;
- II. 001/2014 – Autoriza a instituição, nos termos definidos, de regras de parcelamento e reparcimento de débitos dos usuários da Comusa;
- III. 002/2015- Autoriza a incidência, nos termos definidos, de correção monetária anual sobre os termos de parcelamento firmados por usuários dos serviços prestados pela Comusa.

b) Toda a Legislação Municipal pertinente, em especial às abaixo citadas:

- I. Lei Municipal nº. 3.157/2018 que regulamenta os serviços de abastecimento e esgotamento sanitário e demais serviços prestados pela Comusa;
- II. Decreto Municipal nº. 8.823/2019 que autoriza a inclusão de Preço Público de Regulação nas faturas da Comusa;
- III. Demais regras vigentes no faturamento e relação com o usuário, assim como todas as demais regras de negócio da COMUSA hoje em vigor no atual sistema de gestão.

- A CONTRATADA deverá efetuar a estruturação dos níveis de acesso e habilitações dos usuários.

#### 5.1.3. Requisitos para conversão e importação dos dados em uso:

- A conversão dos dados cadastrais e informações dos sistemas em uso (legado) na COMUSA serão de responsabilidade da CONTRATADA, devendo os mesmos serem disponibilizados para a autarquia; A COMUSA fornecerá os dados a serem convertidos através de backup DUMP ou outro layout definido em comum acordo.
- A importação dos dados deverá ser completa, ou seja, nenhuma informação das bases de dados da COMUSA, referente ao sistema comercial de saneamento legado, poderá ser descartada.
- A CONTRATADA deverá importar todos os dados atuais da COMUSA de modo

que todos os dados dos sistemas em uso, até a data da importação, sejam aproveitados e todos os dados sejam reorganizados, reestruturados de maneira a permitir a sua plena utilização pela autarquia.

- A CONTRATADA deverá fazer a migração de todos os dados do sistema legado, em uso pela COMUSA, sejam dados cadastrais, contas pendentes e dados gerenciais, substituindo de forma completa e definitiva o sistema anterior, no que diz respeito a gestão comercial de saneamento, de modo que ao final da migração não haja a necessidade de se manter qualquer acesso à base antiga e não exista perda das informações antes disponíveis.

- Caberá à COMUSA designar responsável pela validação-homologação dos dados convertidos após a sua entrega, sendo que tais procedimentos deverão ser formais e instrumentalizados.

#### 5.1.4. Requisitos para customização do sistema

- A CONTRATADA deverá efetuar customizações no sistema no período de implantação, para solucionar particularidades importantes que venham a surgir durante o processo. Estas particularidades abrangem a adaptação do sistema e seus módulos às rotinas da Autarquia;

- As customizações da solução deverão ser de maneira a atender, de forma abrangente, todas as funcionalidades inerentes às atividades da Autarquia, no que se refere aos módulos constantes no anexo das especificações técnicas do G SAN.

- A CONTRATADA deverá desenvolver os trabalhos de customização do sistema visando à adaptação, à implantação e à manutenção do SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO – G SAN. O sistema deverá ser adaptado às necessidades da COMUSA, sendo respeitados os limites das funcionalidades existentes. A adaptação do sistema deve-se dar através de técnicas de parametrização, aliadas ao desenvolvimento de rotinas específicas que atendam plenamente as necessidades da Autarquia.

#### 5.1.5. Requisitos para treinamento dos servidores durante a fase de implantação

- O treinamento durante a fase de implantação deverá ocorrer nas dependências da COMUSA, segundo cronogramas estabelecidos em conjunto com a mesma.

- Na fase de implantação, a CONTRATADA deverá realizar treinamento para todos os usuários envolvidos com a utilização do sistema, para que estes estejam capacitados para uso das funções do sistema pertencente a sua área de responsabilidade.

- O treinamento deverá ser ministrado por equipe técnica da CONTRATADA apta a dar a devida instrução na utilização do sistema.

- No período de implantação todos os recursos e materiais necessários para o treinamento, tais como, custos de transporte, hospedagem, alimentação, materiais, etc., deverão ser por conta da CONTRATADA, mediante prévio projeto de horas de treinamento aprovado pela COMUSA, conforme prazo entabulado no cronograma de implantação.

- No período de implantação, a CONTRATADA deverá disponibilizar manual impresso (no mínimo um para cada setor da autarquia) contendo as instruções de utilização do sistema. Ao final dos treinamentos, será lavrada uma ata, onde constará a presença dos servidores treinados e a confirmação, representada pela assinatura dos mesmos.

## **6 – SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO**

### **6.1. Serviços mensais de suporte técnico do software livre G SAN:**

- A CONTRATADA deverá executar os serviços de manutenção mensal conforme item SERVIÇOS MENSAIS DE SUPORTE TÉCNICO DO SOFTWARE LIVRE "SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO – GSAN".

- A CONTRATADA deverá prestar os SERVIÇOS MENSAIS DE SUPORTE TÉCNICO DO SOFTWARE LIVRE "SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO – GSAN e S" durante todo o período contratual.

- A CONTRATADA deverá prestar serviços de manutenção de caráter operacional, destinados a manter os sistemas operacionalmente ativos e dentro dos parâmetros técnicos estabelecidos. Tais atividades poderão incluir as tarefas de: depuração de comandos SQL; otimização de comandos SQL; criação de índices em banco de dados e redesenho de tabelas de banco de dados; soluções emergenciais de análise, programação e testes que visem à otimização dos componentes do sistema; treinamento e suporte aos usuários dos sistemas, podendo ser realizadas *in loco* ou remotamente.

**6.2.** Para a assistência técnica, a operação e manutenção do sistema a CONTRATADA deverá dispor de profissionais qualificados nas respectivas áreas das consultas formuladas e que tenham participado do processo de customização do GSAN.

- O atendimento deverá ser efetuado pessoalmente ou na forma remota on line, via telefone e internet, durante todos os dias úteis, no horário das 08h às 17h30min.

- Em caso de paralisação das rotinas de faturamento, a CONTRATADA se obriga em restabelecer o funcionamento do sistema, quando a estrutura física e lógica estiverem disponíveis, em até 04 (quatro) horas, contadas a partir da notificação, inclusive finais de semana e feriados.

### **6.3. Acordo de níveis de serviço suporte técnico:**

O serviço de suporte a ser disponibilizada para o atendimento de dúvidas e correção de problemas advindos do uso da solução ofertada deverá observar e atender as seguintes métricas, indicadores e níveis de serviços demandados.

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

| <b>NÍVEL DE IMPACTO</b> | <b>DESCRIÇÃO</b>                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Baixo</b>            | Quando há perda de produtividade de um usuário, ou pequeno grupo de usuários relativos a um determinado setor.                                                             |
| <b>Médio</b>            | Quando há perda de produtividade em um grande número de usuários, ou em mais de um setor.                                                                                  |
| <b>Alto</b>             | Quando há danos significativos para o negócio, incluindo perdas financeiras, danos à imagem da Autarquia, infringência de leis, etc. (usuário crítico, atividade crítica). |

6.3.2. Fica estabelecido que o nível de impacto seja definido pelo atendimento de primeiro nível, feito pelo analista de suporte da CONTRATADA.

6.3.3. Níveis de prioridade;

6.3.4. Os níveis de impacto e de urgência serão combinados de forma a definir 5 (cinco)

níveis de prioridade, conforme tabela a seguir:

| NÍVEL DE IMPACTO | CRITICIDADE DO PROCESSO |       |       |
|------------------|-------------------------|-------|-------|
|                  | Alto                    | Médio | Baixo |
| Alto             | 1                       | 2     | 3     |
| Médio            | 2                       | 3     | 4     |
| Baixo            | 3                       | 4     | 5     |

#### 6.4. Níveis de severidade:

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

| SEVERIDADE | PRAZO DE SOLUÇÃO<br>(horas úteis, de Seg. a Sex, das 08h00 às 17h30min) |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1          | 2 horas                                                                 |
| 2          | 4 horas                                                                 |
| 3          | 6 horas                                                                 |
| 4          | 24 horas                                                                |
| 5          | 32 horas                                                                |

#### 6.5. Multas redutoras:

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

| SEVERIDADE                                                              | ADERÊNCIA AO SLA DEFINIDO | PENALIDADES (CUMULATIVAS PARA CADA INFRAÇÃO)                   |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Severidade #1                                                           | 95% para resolução        | 5% descontado do valor mensal em caso de não aderência ao SLA. |
| Severidade #1                                                           | 95% para resolução        | 5% descontado do valor mensal em caso de não aderência ao SLA. |
| Severidade #1                                                           | 90% para resolução        | 5% descontado do valor mensal em caso de não aderência ao SLA. |
| Severidade #1                                                           | 80% para resolução        | 5% descontado do valor mensal em caso de não aderência ao SLA. |
| Severidade #1                                                           | 70% para resolução        | 5% descontado do valor mensal em caso de não aderência ao SLA. |
| SLA: Service Level Agreement, em português, Acordo de Nível de Serviço. |                           |                                                                |

A soma das multas não poderá ser maior do que 50% (cinquenta por cento) do valor mensal contratado.

#### 6.6. Manutenção corretiva

A manutenção corretiva está relacionada às correções de erros no software de maneira a permitir o perfeito funcionamento da solução, desta forma a CONTRATADA deverá executar os serviços contínuos de manutenção corretiva durante toda a vigência do contrato.

A CONTRATADA deverá prestar, às suas expensas, todas as manutenções que se fizerem necessárias no sistema e seus módulos, para que a solução funcione perfeitamente.

#### **6.7. Manutenção preventiva**

A manutenção preventiva está relacionada a alterações no software necessárias em função de observações reconhecidas pela CONTRATADA sobre fatores que poderão gerar algum tipo de erro na solução, desta forma tal erro deverá ser tratado antes que um problema venha a ocorrer.

A CONTRATADA deverá prestar todos os serviços de manutenção preventiva destinados a prevenir e evitar a ocorrência de falhas funcionais e paralisações do sistema, através de ajustes e melhorias em funcionalidades visando torná-las mais rápidas, seguras e funcionais, durante toda a vigência do contrato.

#### **6.8. Manutenção evolutiva decorrente de Lei Federal**

A manutenção evolutiva está relacionada às modificações não previstas dos requisitos originais do software descritos neste TERMO DE REFERÊNCIA e que se tornem necessárias em decorrência de alterações legais. Esta manutenção tem por objetivo melhorar a qualidade do software e adequando-o de acordo com as novas legislações Federais.

#### **6.9. Suporte técnico – Configuração da solução**

A CONTRATADA deverá prestar todo o apoio de suporte técnico operacional e funcional para os usuários, como também fazer toda administração do banco de dados da solução, realizando tempestivamente todas as revisões e correções necessárias. Ademais, a CONTRATADA deverá prestar suporte técnico e atendimento à COMUSA sempre que solicitado, podendo ser remoto ou *in loco*. **Ainda, é dever da CONTRATADA:**

- 6.9.1. Esclarecer dúvidas que possam surgir durante a operação e utilização dos sistemas.
- 6.9.2. Prover o apoio no manuseio e na análise das informações fornecidas pelo sistema nas diversas áreas do sistema, principalmente as informações de caráter gerencial.
- 6.9.3. Prover apoio, suporte técnico e operacional ao ambiente tecnológico do sistema envolvendo servidor de aplicação e outros recursos necessários ao funcionamento do mesmo.
- 6.9.4. Prestar suporte técnico e atendimento para operacionalização e manutenção do sistema, sempre que solicitado pela COMUSA.
- 6.9.5. Auxiliar o usuário, em caso de dúvidas, na elaboração de quaisquer atividades técnicas relacionadas à utilização ou operacionalização do sistema.
- 6.9.6. Manter equipe de técnicos de suporte, em horário comercial **(de segunda-feira à sexta-feira, das 08:00 às 17:30 horas)**, para pronto atendimento aos chamados abertos.
- 6.9.7. Manter estrutura de suporte e atendimento aos usuários.
- 6.9.8. Manter equipe de suporte em pelo menos dois níveis.

#### **6.10. Esclarecimento de dúvidas e solução de pequenos problemas**

- 6.10.1. Análise de processos e correção de eventuais defeitos.
- 6.10.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar o *helpdesk* das seguintes maneiras: Serviço telefônico com ou sem custos de tarifas telefônicas à COMUSA. Acesso remoto via internet (on line), de maneira que este deverá sempre ser realizado mediante autorização da COMUSA, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA o sigilo e a segurança das informações.

6.10.3. Caberá a CONTRATADA prestar todos os serviços de administração de banco de dados, os quais visam garantir a disponibilidade, estabilidade e performance do banco de dados do sistema bem como sua integridade, através da prática consistente de procedimentos de gestão com foco na camada de aplicação que envolve o SGBD - Sistema Gerenciador de Banco de Dados.

6.10.4. Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA será responsável por todas as atualizações, manutenções e melhorias dos bancos de dados, independentes da modalidade de hospedagem (Data Center da CONTRATADA ou Autarquia), os quais o sistema objeto deste termo fizer uso.

6.10.5. O backup do banco de dados é por conta da COMUSA, sendo que quaisquer danos ao banco de dados e ao que nele consta, mesmo que decorrente de ataque de hackers, vírus ou outro caso fortuito/força maior não eximem a responsabilidade exclusiva da COMUSA no backup ao banco de dados.

6.10.6. Caberá a CONTRATADA prestar todos os serviços de apoio e suporte técnico ao ambiente operacional que visam manter ativo, seguro e disponível o ambiente de software sobre o qual o sistema é executado, atendendo às características e condições especificadas em regime de tempo integral (sete dias por semana, vinte e quatro horas por dia), sem qualquer ônus adicional à COMUSA.

6.10.7. Caberá a CONTRATADA monitorar a utilização de recursos dos servidores, informando, quando houver necessidade de atualização de discos, storage, memória, processador etc. No entanto, não será de obrigação da CONTRATADA dar suporte ao hardware e sistema operacional utilizados na composição da solução sistêmica. Caberá à COMUSA manter os equipamentos/hardware em dia, em perfeitas condições a não gerar problemas, os quais se ocorrerem serão de responsabilidade exclusiva da COMUSA.

6.10.8. Caberá a CONTRATADA manter monitoramento ativo sobre a disponibilidade dos serviços.

## **7- SERVIÇO DE TREINAMENTO APÓS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA**

7.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços de treinamento após a implantação do sistema.

7.2. Caberá à COMUSA autorizar formalmente os serviços de treinamento a serem ministrados pela CONTRATADA, de maneira que a autarquia pagará pelas horas de treinamento que forem utilizadas.

7.3. A COMUSA acordará com a CONTRATADA onde os eventos de treinamento serão ministrados, segundo o cronograma do item 18 deste TR.

7.4. O treinamento deverá ser ministrado por equipe técnica apta a dar a devida instrução na utilização do sistema.

## **8 - AMBIENTE TECNOLÓGICO E CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA**

8.1. A infraestrutura para hospedagem da solução deverá ser fornecida e mantida pela COMUSA, sendo que a solução deverá rodar perfeitamente em um servidor com sistema operacional baseado em Windows ou Linux, tanto na parte da aplicação, como na parte do banco de dados.

8.2. Durante o período contratual deverá ser garantido à COMUSA o direito às atualizações de sistema, sem qualquer ônus adicional. Estas atualizações deverão ser aplicadas pela CONTRATADA.

**8.3.** A solução deverá ser escrita em HTML padrão, sem a utilização de frameworks que possam tornar a usabilidade do sistema complexa, ou que comprometa a velocidade do mesmo.

**8.4.** Os relatórios implementados deverão utilizar a tecnologia JasperReports, que permite a geração em vários formatos, como PDF, RTF, XLS e HTML, e possibilita o armazenamento e a disponibilização de forma simples.

**8.5.** A característica integradora da solução deverá oferecer mecanismos que facilitem a troca de informações com outros sistemas, como ERPs – Enterprise Resource Planning, facilitando trabalhos de conciliação contábil e bancária.

**8.6.** O sistema deverá possuir banco de dados sendo usado simultaneamente por todos os usuários. O acesso ao banco de dados deve ser em tempo real e as informações estarem disponível para a COMUSA.

**8.7.** A solução deverá ser perfeitamente compatível com a infraestrutura computacional em utilização pela autarquia, inclusive com as impressoras portáteis e smartphones em uso.

**8.8.** O sistema deverá possuir funcionalidade que trate da autenticação de usuários, permitindo assim apenas acessos autorizados, incluindo o tratamento das permissões de cada usuário.

**8.9.** O sistema deverá impedir a violação de dados por usuários não autorizados ou através de ferramentas terceiras, mediante logins e senhas autorizados, bem como impedir qualquer acesso ao banco de dados por usuário não autorizado.

**8.10.** As especificações técnicas do GSAN estão contidas neste Termo de Referência.

## **9 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**9.1.** Ressarcir ou indenizar os prejuízos causados a COMUSA e aos seus servidores, coisa, propriedade ou pessoa de terceiros, em decorrência da execução dos serviços, às suas expensas, sem quaisquer ônus para a Autarquia.

**9.2.** Uma vez solicitado pela COMUSA, a CONTRATADA deve afastar imediatamente dos serviços qualquer empregado que ingerir bebidas alcoólicas durante a jornada de trabalho, ou proceder de maneira desrespeitosa com os usuários ou com os servidores da autarquia ou apresentar motivos não aceitos pela autarquia para deixar de executar qualquer serviço em desacordo com as instruções ou ter recebido gratificações do cliente a qualquer título, ou ainda, por qualquer outro motivo, se julgado merecedor dessa medida pela autarquia.

**9.3.** A CONTRATADA deverá manter preposto junto à COMUSA, aceito pelo Gestor, durante o período de vigência do contrato, para representá-la administrativamente, sempre que for necessário.

**9.4.** Apresentar relatórios periódicos das atividades desenvolvidas, resultados das análises e de ocorrências na operação normal, que possibilitem subsidiar estudos de otimização do sistema comercial.

## **10 – OBRIGAÇÕES DA COMUSA**

**10.1.** Dar acesso a base de dados cadastrais e faturamento, contendo informações

gerais.

**10.2.** Disponibilização dos equipamentos necessários para instalação e configuração do sistema “servidor”.

**10.3.** Efetuar os pagamentos para a CONTRATADA na forma preconizada no contrato.

**10.4.** Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela CONTRATADA, de acordo com este Termo de Referência, as cláusulas contratuais e sua proposta.

**10.5.** Avaliar as aptidões, postura e conhecimento dos empregados da CONTRATADA, inclusive dos eventuais substitutos, reservado o direito de recusar aqueles que julgue inaptos para a execução dos serviços contratados.

**10.6.** Orientar quanto ao funcionamento da estrutura organizacional do órgão e normas internas vigentes.

## **11 – FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

**11.1.** Todos os serviços, objeto desta licitação, serão fiscalizados pela Autarquia.

**11.2.** Sem prejuízos de outras atribuições inerentes à função e à fiscalização, a Autarquia poderá:

11.2.1 Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado de acordo com as especificações técnicas ou com as normas por ela estabelecidas.

11.2.2 Recusar serviços executados em desacordo com as especificações técnicas.

11.2.3 Examinar a documentação da CONTRATADA relativa ao pessoal empregado para execução dos serviços, podendo exigir a apresentação dos comprovantes de atendimento às obrigações trabalhistas e previdenciárias correspondentes.

**11.3.** Se a qualquer tempo a fiscalização da Autarquia julgar que os métodos dos trabalhos e/ou equipamentos da CONTRATADA são comprovadamente ineficientes ou inadequados à perfeita execução dos serviços, ao ritmo requerido para realização dos trabalhos, a COMUSA poderá exigir que a CONTRATADA aumente sua eficiência de modo a concluir os serviços.

**11.4.** A fiscalização da Autarquia não diminui nem exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade e correta execução dos serviços.

**11.5.** Os serviços somente serão recebidos pela autarquia, após o atendimento de todas as exigências desta Licitação.

## **12 – PROFISSIONAIS ALOCADOS PELA CONTRATADA**

### **12.1. Cargo: PREPOSTO**

- Quantidade: 1 (um)
- Funções: deverá participar de reuniões de trabalho quando solicitado, esclarecer quaisquer problemas relacionados com os serviços contratados, auxiliando a COMUSA na tomada de decisão, atuar como interlocutor entre a CONTRATADA e a autarquia.
- Qualificação mínima exigida: ensino superior completo, conhecer atividades de leitura,

atendimento ao público, faturamento e arrecadação de autarquias de Saneamento e/ou afins, possuir conhecimento de todo o processo dos serviços objeto deste Termo de Referência.

#### **12.2. Cargo: ANALISTA DE SISTEMAS**

- Quantidade: mínimo de 01 (um).
- Funções: Executar os serviços análise para manutenção, suporte técnico, treinamento, adequações e todas as ações correlatas a utilização do GSAN.
- Qualificação mínima: ensino superior completo na área de TI e experiência comprovada com o desenvolvimento da Ferramenta GSAN.

#### **12.3. Cargo: PROGRAMADOR**

- Quantidade: mínimo de 01 (um).
- Funções: Executar os serviços de manutenção e adequações e todas as ações correlatas à utilização do GSAN.
- Qualificação mínima: ensino superior completo na área de TI e experiência comprovada com o desenvolvimento da Ferramenta GSAN.

#### **12.4. Cargo: OPERADOR DE COMPUTADOR**

- Quantidade: mínimo de 01 (um).
- Funções: Executar os serviços de suporte técnico, treinamento, adequações e todas as ações correlatas a utilização do GSAN.
- Qualificação mínima: ensino superior completo ou em curso na área de TI e experiência comprovada com o desenvolvimento da Ferramenta GSAN.

### **13 – PAGAMENTO DOS SERVIÇOS**

**13.1.** O pagamento de cada etapa do objeto será realizado conforme o Cronograma Físico-Financeiro abaixo:

| CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO POR MÊS* |      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |   |         |        |        |        |        |        |         |   |    |        |    |
|---------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|---|---------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---|----|--------|----|
| GSAN**                                | ITEM | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                 | QUANT. | UNID. | 1 | 2       | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       | 9 | 10 | 11     | 12 |
|                                       | 1    | Serviço de Implantação, conversão do banco de dados, parametrização, serviço de treinamento para o uso do Gsan e Softwares complementares.                                                                                              | 1      | UN.   |   |         | 33,33% | 33,33% |        | 33,34% |        |         |   |    |        |    |
|                                       | 2    | Serviços de suporte e manutenção do Software comercial de saneamento Gsan e Softwares complementares.                                                                                                                                   | 12     | MÊS   |   |         | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1       | 1 | 1  | 1      | 1  |
| GEOSAN                                | ITEM | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                 | QUANT. | UNID. | 1 | 2       | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       | 9 | 10 | 11     | 12 |
|                                       | 1    | Serviço de implantação e treinamento para o uso do Geosan (subitens 1.1 até 1.9).                                                                                                                                                       |        |       |   |         |        |        |        |        |        |         |   |    |        |    |
|                                       | 1.1  | Criação do banco de dados no Servidor do Dpto. de água, com imagem Georreferenciada.                                                                                                                                                    | 1      | UN.   |   | 100,00% |        |        |        |        |        |         |   |    |        |    |
|                                       | 1.2  | Importação da base cartográfica e imagem de satélite / foto área de 50 cm (DWG/SHAPE/DXF).                                                                                                                                              | 1      | UN.   |   | 100,00% |        |        |        |        |        |         |   |    |        |    |
|                                       | 1.3  | Desenho das redes de Água, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de água conforme projetos fornecidos pelo Depto. de água.                                                                                       | 870    | KM    |   |         | 16,66% | 16,66% | 16,66% | 16,66% | 16,66% | 16,70%  |   |    |        |    |
|                                       | 1.4  | Desenho das redes de Esgoto, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de esgoto conforme projetos fornecidos pelo Depto. de esgoto.                                                                                 | 55     | KM    |   |         |        |        |        |        |        | 100,00% |   |    |        |    |
|                                       | 1.5  | Inserção dos ramais de Água (53.000 lig.) e Esgoto (12.500 lig.) dos consumidores conforme rota de leitura.                                                                                                                             | 65.500 | LIG.  |   |         | 16,66% | 16,66% | 16,66% | 16,66% | 16,66% | 16,70%  |   |    |        |    |
|                                       | 1.6  | Inserção de links de desenhos existentes no Dpto. de água (DWG/TIFF).                                                                                                                                                                   | 1      | UN.   |   |         |        |        |        | 50,00% |        | 50,00%  |   |    |        |    |
|                                       | 1.7  | Treinamento dos servidores (100 horas).                                                                                                                                                                                                 | 1      | UN.   |   |         |        |        | 33,33% |        |        | 33,33%  |   |    | 33,34% |    |
|                                       | 1.8  | Geração de massas de dados em aplicativo de smartphone para cadastramento de unidades potencialmente ligáveis e inserção de ramais de água conforme rota de leitura da atualização cadastral dos novos consumidores (a ser implantado). | 3.180  | UN.   |   |         |        |        | 33,33% | 33,33% | 33,34% |         |   |    |        |    |
|                                       | 1.9  | Sistema de Pesquisa e Coleta de Dados.                                                                                                                                                                                                  | 1.100  | UN.   |   | 100,00% |        |        |        |        |        |         |   |    |        |    |
|                                       | 2    | Serviços de manutenção e suporte por telefone ou remoto de 2ª a 6ª feiras no horário comercial.                                                                                                                                         | 12     | MÊS   |   |         |        |        |        | 1      | 1      | 1       | 1 | 1  | 1      | 1  |

\*A partir do segundo ano do contrato, se houver, os pagamentos serão efetuados mensalmente, em até 15 (quinze) dias, a contar do recebimento definitivo do objeto e do atesto da Nota Fiscal pelo Gestor, referente aos serviços prestados no mês anterior.

\*\*Item 3 será pago conforme a quantidade solicitada no mês, se houver necessidade.

## **14 – AUDITORIAS E FISCALIZAÇÃO**

**14.1.** A COMUSA poderá, a qualquer momento, proceder auditoria junto a CONTRATADA, sem a necessidade de comunicação prévia, com vistas a verificar o exato e fiel cumprimento das obrigações contratuais.

**14.2.** A Autarquia poderá solicitar formalmente à CONTRATADA a substituição dos funcionários que não estejam agindo em conformidade com a filosofia e a metodologia de trabalho definido pela autarquia e condições específicas do código de defesa do consumidor.

**14.3.** A CONTRATADA deverá, periodicamente, conforme definido em contrato, fornecer à Autarquia relatórios sintéticos e analíticos demonstrando o desempenho do atendimento prestado, ações corretivas e plano de trabalho para o período subsequente.

## **15 – CONFIDENCIALIDADE**

**15.1.** A CONTRATADA, seus operadores e todos os demais envolvidos na prestação do serviço se comprometem a não utilizar ou aplicar em caráter pessoal, dados tratados na execução do SERVIÇO, com um fim diferente do indicado no presente documento, nem os ceder para qualquer tipo de finalidade ou efeito a terceiros.

**15.2.** O compromisso de confidencialidade e as obrigações apresentadas neste documento subsistirão à extinção do futuro contrato, por tempo ilimitado ou até que essa informação, por outro meio, passe a ser de domínio público.

**15.3.** O não cumprimento das cláusulas de confidencialidade tornará passível a rescisão do contrato sem aviso prévio.

**15.4.** A CONTRATADA deverá dispor de controles rígidos de acesso físico ou virtual as suas instalações e a base de dados da autarquia.

**15.5.** A CONTRATADA se obriga a dispor de controles sobre o risco operacional, riscos contra fraudes e plano de contingência que permita manter a operação em funcionamento em situações de greve de funcionários, greve de transportes, etc.

## **16 – DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**16.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Administração - CRA,** com validade na data de entrega dos envelopes, comprovando o registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente.

**16.2. Certidão de Registro de Pessoa Física no Conselho Regional de Administração - CRA,** com validade na data de entrega dos envelopes, comprovando o registro ou inscrição do profissional indicado como responsável pela execução dos serviços na entidade profissional competente.

**16.3. Comprovação de capacidade técnico-operacional** da empresa, mediante **atestado(s) ou certidão(ões)** fornecida(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade competente, em nome da Proponente, devendo vir, acompanhado do respectivo Registro de Comprovação de Aptidão - RCA emitida pelo CRA, que demonstre a execução dos serviços abaixo especificados:

**16.3.1.** Conversão, implantação, treinamento, manutenção corretiva e preventiva,  
*Pregão Presencial nº. 018/2019 – Implantação e Manutenção GSAN e GEOSAN*

desenvolvimento de novas funcionalidades do Sistema Integrado de Gestão de Saneamento GSAN, para sistemas de no mínimo 25.000 ligações, em um único atestado.

16.3.2. Suporte técnico, manutenção, customização, integração, implantação e homologação entre o sistema integrado de gestão de Saneamento - Gsan e sistema eletrônico de pagamentos de cartões de débito e crédito através de POS e MPOS, incluindo a disponibilização de webservices para acesso direto no equipamento de opções de pagamento, estorno e abertura de ordens de serviço.

16.3.3. Suporte técnico para integração do sistema integrado e gestão de Saneamento - Gsan, com software livre de Georeferenciamento (GEOSAN) de rede e software com simulação hidráulica.

16.3.4. Suporte técnico para implantação de sistema gestão de laboratório integrado ao sistema integrado de gestão de Saneamento – Gsan.

**16.4. Atestados de capacidade técnica**, que demonstre que a proponente tenha implantado os módulos e sistemas, enumerados a seguir: Módulo De Cadastro; Módulo De Micromedição; Módulo De Leitura informatizada de hidrômetros/Impressão Simultânea de faturas de água e esgoto; Modulo Faturamento; Módulo De Arrecadação; Módulo De Cobrança; Módulo Negativador SPC; Módulo De Atendimento Ao Público E Gerenciamento Dos Serviços Prestados; Módulo De Segurança; Módulo Relatórios; Módulo Laboratório; Mobile OS, Módulo de recebimento via cartão débito/crédito vista/crédito a prazo; Modulo Estoque; Sistema de Pesquisa e Coleta de Dados.

**16.5. Comprovação de capacidade técnico-operacional** da empresa, mediante **atestado(s) ou certidão(ões)** fornecida(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade competente, em nome da Proponente, devendo vir, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, que demonstre a execução dos serviços abaixo especificados:

16.5.1. Atestado de integração de software livre GEOSAN com software de gestão comercial.

16.5.2. Atestado acervado no CREA de cadastramento de rede de água e/ou esgotos, em software livre de georreferenciamento (SIG).

16.5.3. Atestado acervado no CREA de cadastramento de entidades geográficas em software livre de georreferenciamento (SIG).

16.5.4. Atestado acervado no CREA de elaboração de modelos hidráulicos para simulações hidráulicas para Sistema de Abastecimento de Água, utilizando EPANET.

**16.6. Comprovação de capacidade técnico-profissional**, mediante **atestado(s) ou certidão(ões)** fornecida(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade competente, em nome da Proponente, devendo vir, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, que demonstre a execução dos serviços abaixo especificados:

16.6.1. Atestado de integração de software livre GEOSAN com software de gestão comercial.

16.6.2. Atestado acervado no CREA de cadastramento de rede de água e/ou esgotos, em software livre de georreferenciamento (SIG).

16.6.3. Atestado acervado no CREA de cadastramento de entidades geográficas em software livre de georreferenciamento (SIG).

16.6.4. Atestado acervado no CREA de elaboração de modelos hidráulicos para simulações hidráulicas para Sistema de Abastecimento de Água, utilizando EPANET.

**16.7. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no CREA ou CAU**, com validade na data de entrega dos envelopes, comprovando o registro ou inscrição da empresa licitante na entidade profissional competente.

**16.8. Certidão de Registro de Pessoa Física no CREA ou CAU**, com validade na data de entrega dos envelopes, comprovando o registro ou inscrição do profissional indicado como responsável pela execução dos serviços na entidade profissional competente.

**16.9. Os profissionais apresentados deverão ser parte integrante do quadro permanente da licitante, na condição de empregado, prestador de serviço, sócio, diretor ou proprietário, que se comprovará através de: carteira de trabalho, ou contrato de prestação de serviços, ou registro profissional; no caso de sócio, diretor ou proprietário, apresentar cópia do estatuto ou contrato social da empresa, com sua última alteração.**

16.9.1. Os atestados deverão conter:

- 16.9.1.1. Prazo contratual;
- 16.9.1.2. Local de Prestação de serviços;
- 16.9.1.3. Natureza da prestação de serviços;
- 16.9.1.4. Quantidade de ligações existentes;
- 16.9.1.5. Caracterização do bom desempenho da licitante;
- 16.9.1.6. Identificar a pessoa que os forneceu.

**16.10. Apresentar declaração**, conforme modelo do Edital, **de que tem disponibilidade de equipe técnica mínima, bem como a comprovação do grau de instrução solicitado**, para alocar no contrato celebrado com a COMUSA, como condição de habilitação técnica no processo de licitação, com o seguinte perfil:

16.10.1. Coordenador Técnico do Projeto:

- Profissional de nível superior na área de informática ou formação de nível superior com curso pós-graduação na área de informática; ou com pós-graduação ou MBA em gerenciamento de projetos; ou que comprove experiência mínima de 04 (quatro) anos na gerência de projetos de TI.
- Apresentar currículo que comprove conhecimento e experiência mínima de 02 (dois) anos em gerenciamento de projetos de implantação/manutenção do GSAN e GEOSAN, como condição para assinatura do contrato.

16.10.2. Analista de Requisitos / Analista de Sistemas:

- Profissional de nível superior na área de informática ou formação de nível superior com curso pós-graduação na área de informática; ou que comprove experiência mínima de 02 (dois) anos na especificação de sistemas Java.
- Apresentar currículo que comprove conhecimento e experiência mínima de 02 (dois) anos

em análise / manutenção do GSAN e GEOSAN, como condição para assinatura do contrato.

#### 16.10.3. Programador Java:

- Profissional com formação em Java, detentor de Certificado SUM *Certified Java Programmer*, emitido por qualquer *Authorized Word wide Prometric* ou em processo de certificação; ou detentor de Certificado ou Atestado de conclusão de curso de formação em Java, ministrado por profissional ou empresa do ramo; ou que comprove experiência mínima de 04 (quatro) anos na tecnologia Java.
- Este profissional implementará as especificações na plataforma de desenvolvimento e deverá comprovar experiência mínima de 02 (dois) anos em desenvolvimento ou suporte em sistemas JAVA. A apresentação do currículo é condição necessária para assinatura do contrato.

#### 16.10.4. Analista de Suporte / Negócio:

- Profissional com experiência mínima de 02 (dois) anos em atividades de suporte ao sistema GSAN. Esse profissional deverá estar disponível na autarquia ou de forma remota de segunda à sexta-feira, no horário comercial da COMUSA, executando as atividades de treinamento referentes à adaptação dos programas, atendimentos pontuais, esclarecimento de dúvidas e suporte presencial aos usuários do sistema.

### **16.11. Atestado de Visita Técnica, conforme modelo do Edital, OU Declaração de Ciência das Condições, conforme modelo previsto no Edital.**

16.11.1. **A visita técnica na sede da COMUSA não será obrigatória** para elaboração das propostas e participação no processo licitatório. No entanto, orientamos para que as empresas concorrentes realizem esta visita para que tenham total conhecimento dos locais dos serviços especificados neste Termo de Referência e das condições para a prestação dos serviços, bem como das demais informações importantes para a elaboração da proposta de preços.

16.11.2. A visita técnica deverá ocorrer no horário compreendido das 9h às 11h e das 14h às 16h, de segunda à sexta-feira, e deve ser agendada com o Coordenador de Tecnologia da Informação, o servidor André Luís Traesel, pelo telefone (51) 3593-3400, ramal 211, ou pelo e-mail [atraesel@comusa.rs.gov.br](mailto:atraesel@comusa.rs.gov.br), ou ainda pelo endereço **Rua Joaquim Nabuco, nº. 1.074, Centro, Novo Hamburgo/RS**, que fornecerá todas as informações técnicas necessárias.

16.11.3. Deverá ser apresentado no momento da visita o ATESTADO DE VISITA TÉCNICA, devidamente preenchido, datado e assinado pela proponente, para assinatura do servidor da Autarquia.

#### **16.11.4. Não serão realizadas visitas técnicas na data de abertura dos envelopes da licitação.**

16.11.5. Alertamos que, em razão da faculdade concedida às licitantes quanto à realização de visita técnica, 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.

### **16.12. Certidão Negativa de Falência, Concordata e Recuperação Judicial** expedida pelo distribuidor ou vara especializada do Foro da sede da empresa licitante.

**16.13. Balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis do último exercício social,** já exigível e apresentado na forma da lei:

16.13.1. Para Sociedades Anônimas, cópia autenticada da publicação do Balanço em Diário Oficial ou jornal de grande circulação da sede da Licitante.

16.13.2. 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.

16.13.3. As empresas com menos de 01 (um) ano de existência, que ainda não tenham Balanço de final de exercício, deverão apresentar Demonstrações Contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência, subscritos por contador.

**16.14.** 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 cinco ( = ou > 1,5), apurado através das seguintes fórmulas:

$$LC = \frac{AC}{PC} \quad \text{igual ou superior a 1,5}$$

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + PNC} \quad \text{igual ou superior a 1,5}$$

$$SG = \frac{AT}{PC + PNC} \quad \text{igual ou superior a 1,5}$$

sendo:

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

PNC = Passivo Não Circulante

AT = Ativo total

16.14.2. Obterão habilitação econômico-financeira, relativa ao Balanço Patrimonial, às empresas que apresentarem indicadores iguais ou superiores aos estabelecidos nos três itens do subitem 16.14.

| JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DOS ÍNDICES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Os índices contábeis escolhidos pela COMUSA são para fins de verificação da qualificação econômico-financeira, na forma estabelecida no art. 31, § 1º, da Lei Federal nº. 8.666/93.</li><li>• 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.</li><li>• O índice de 1,5 se demonstra razoável pelas condições médias das empresas do segmento, baseando-se nos fundamentos da análise de balanços empresariais e nas exigências normalmente apresentadas a outras empresas em outros certames semelhantes.</li></ul> |

**16.15. Declaração**, conforme modelo constante no Edital, **optando por uma das modalidades de garantia**, dentre as modalidades e critérios previstos no “caput” e §1º do art. 56 da Lei Federal nº. 8.666/93, correspondente a no mínimo 5% (cinco por cento) do valor total do objeto da contratação.

16.15.1. Na assinatura do contrato, deverá a CONTRADADA apresentar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, cabendo ao adjudicado optar por uma das modalidades elencadas no §1º do art. 56 da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações.

16.15.2. 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.

16.15.3. Fica vedado à CONTRATADA pactuar com terceiros, cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado em garantia de multas por descumprimento pactual.

16.15.4. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do objeto em pelo menos 04 (quatro) meses.

16.15.5. 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.

16.15.6. A garantia somente será liberada após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais.

## **17 – CONDIÇÕES GERAIS**

**17.1. PREÇOS:** Os preços apresentados na proposta deverão estar expressos em REAIS (R\$) e serão finais, incluídos todos os encargos a eles inerentes.

**17.2. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:** O pagamento se dará em até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo do objeto e atesto da Nota Fiscal pelo Gestor, com base no Cronograma Físico-Financeiro do item 13 deste Termo de Referência.

17.2.1. As notas fiscais serão liberadas para pagamento somente quando acompanhadas do relatório de recebimento, devidamente assinado e carimbado pelo servidor responsável.

17.2.2. As notas fiscais eletrônicas, quando for o caso, dos serviços prestados deverão ser encaminhadas para os e-mails [atraesel@comusa.rs.gov.br](mailto:atraesel@comusa.rs.gov.br) e [informatica@comusa.rs.gov.br](mailto:informatica@comusa.rs.gov.br).

17.2.3. Fica vedado à CONTRATADA negociar ou efetuar o desconto ou endosso de qualquer título originário de seus créditos para terceiros, ou, ainda, emissão de títulos cambiariformes, permitindo-se, tão somente, cobrança em carteira, diretamente na Tesouraria da COMUSA.

17.2.4. O preço global apresentado é final, 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.

17.2.5. 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.

17.2.6. Os preços unitários não serão reajustados, mantendo-se firmes e inalterados até o término do prazo contratual de 12 (doze) meses.

17.2.7. No caso das partes anuírem em prorrogar o presente contrato, fica estabelecido como índice de reajustamento anual o IPCA, ou em caso de extinção deste, aquele que vier a substituí-lo, para os serviços mensais e a hora técnica.

17.2.8. 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.

17.2.9. Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de natureza qualquer, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste instrumento.

17.2.10. As despesas, diretas ou indiretas, inerentes à execução do objeto e/ou decorrentes do presente contrato, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

**17.3. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:** O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado, por mútuo acordo entre as partes, por iguais e sucessivos períodos, observado o limite legal de 60 (sessenta) meses, conforme artigo 57, inciso II, da Lei Federal nº. 8.666/93.

17.3.1. O prazo para implantação, treinamento e entrada em operação está no cronograma do item 18 deste TR.

17.3.2. Caso a CONTRATADA venha a não ter interesse em renovação do contrato, esta deverá comunicar a COMUSA com antecedência de 90 (noventa) dias do encerramento do contrato, através de correspondência protocolada.

**17.4. EM CASO DE NÃO CONFORMIDADE:** Os serviços deverão obrigatoriamente atender às especificações técnicas deste TR, bem como estar em plenas condições de uso. Em caso de desconformidade com as especificações técnicas ou defeito de fabricação, os serviços/materiais deverão ser imediatamente substituídos sem ônus para a COMUSA e no prazo a ser definido pela Equipe Técnica da Autarquia.

**17.5. RESPONSABILIDADE:** A CONTRATADA é responsável, direta e exclusivamente, pela execução do objeto deste contrato e, consequentemente, responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para a COMUSA ou para terceiros, garantindo à COMUSA direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despendar em sendo isolada ou solidariamente responsabilizada, inclusive custos e custas processuais.

17.5.1. Todos os encargos de ordem social, trabalhista, previdenciária, tributária, parafiscal, emolumentos, e outras contribuições, assim como todas as despesas com mão de obra, seguros, deslocamentos, estadias, alimentação, e demais custos necessários para a execução do objeto contratado, ou dele decorrentes ou a eles relativos, serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

**17.6. ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES:** A critério da COMUSA, o objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, de acordo com o artigo 65, § 1º, da Lei Federal nº. 8.666/93.

**17.7. ADJUDICAÇÃO DO OBJETO:** Menor valor global.

**17.8. GESTORES:** Os servidores **André Luís Traesel**, Coordenador de Tecnologia da Informação, matrícula nº 548, **Letícia Pereira**, Coordenadora Comercial, matrícula nº. 1.053, e **Márcio Tavares Bittencourt**, Coordenado de Operação, matrícula nº. 395, são designados como gestores da contratação.

**17.9. SUBCONTRATAÇÃO:** Será vedada a subcontratação do objeto.

**17.10. CONSÓRCIO:** 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.

**17.11.** Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da legislação pertinente.

**17.12. GARANTIA:** A garantia dos serviços prestados terá validade pelo prazo mínimo de 12 meses, a contar do recebimento definitivo dos serviços.

**18 – CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

| CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO POR MÊS |      |                                                                                                                                                                                                                                           |        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|--------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| GSAN                           | ITEM | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                   | QUANT. | UN.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|                                | 1    | Serviço de Implantação, conversão do banco de dados, parametrização, serviço de treinamento para o uso do Gsan e Softwares complementares.                                                                                                | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 2    | Serviços de suporte e manutenção do Software comercial de saneamento Gsan e Softwares complementares.                                                                                                                                     | 12     | MÊS  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 3    | Indicadores                                                                                                                                                                                                                               | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 4    | Web Site                                                                                                                                                                                                                                  | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 5    | Implantação do Sistema de Laboratório                                                                                                                                                                                                     | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 6    | Implantação do Mobile 'OS                                                                                                                                                                                                                 | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 7    | Ura                                                                                                                                                                                                                                       | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 8    | Implantação mobile de indicadores                                                                                                                                                                                                         | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 9    | Implantação Módulo Coleta de pesquisa                                                                                                                                                                                                     | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 10   | Implantação Módulo Empreiteira                                                                                                                                                                                                            | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 11   | Implantação do Módulo Estoque                                                                                                                                                                                                             | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 12   | Implantação autarquia Cidadão                                                                                                                                                                                                             | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 13   | Implantação do Módulo Dívida Ativa                                                                                                                                                                                                        | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 14   | Captura de recebimento de cartão de crédito/débito                                                                                                                                                                                        | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 15   | Totem Auto Atendimento                                                                                                                                                                                                                    | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 16   | Suporte Presencial por 180 dias                                                                                                                                                                                                           | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| GEOSAN                         | ITEM | SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                   | QUANT. | UN.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|                                | 1    | Serviço de implantação e treinamento para o uso do Geosan (subitens 1.1 até 1.9).                                                                                                                                                         |        |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.1  | Criação do banco de dados no Servidor do Dpto. de água, com imagem Georreferenciada.                                                                                                                                                      | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.2  | Importação da base cartográfica e imagem de satélite / foto área de 50 cm (DWG/SHAPE/DXF).                                                                                                                                                | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.3  | Desenho das redes de Água, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de água conforme projetos fornecidos pelo Depto. de água.                                                                                         | 870    | KM   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.4  | Desenho das redes de Esgoto, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de esgoto conforme projetos fornecidos pelo Depto. de esgoto.                                                                                   | 55     | KM   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.5  | Inserção dos ramais de Água (53.000 lig.) e Esgoto (12.500 lig.) dos consumidores conforme rota de leitura.                                                                                                                               | 65.500 | LIG. |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.6  | Inserção de links de desenhos existentes no Dpto. de água (DWG/TIFF).                                                                                                                                                                     | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.7  | Treinamento dos servidores (100 horas).                                                                                                                                                                                                   | 1      | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.8  | Geração de massas de dados em aplicativo de smartphone para recadastramento de unidades potencialmente ligáveis e inserção de ramais de água conforme rota de leitura da atualização cadastral dos novos consumidores (a ser implantado). | 3.180  | SV   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 1.9  | Sistema de Pesquisa e Coleta de Dados.                                                                                                                                                                                                    | 1.100  | UN.  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|                                | 2    | Serviços de manutenção e suporte por telefone ou remoto de 2ª a 6ª feiras no horário comercial.                                                                                                                                           | 12     | MÊS  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

**ANEXO II**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL**

**PROPOSTA COMERCIAL**

**DADOS DO PRESTADOR DE SERVIÇOS:**

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| Empresa:                               |         |
| CNPJ:                                  |         |
| Endereço:                              |         |
| Cidade:                                | Estado: |
| Telefone:                              | Fax:    |
| E-mail:                                |         |
| Pessoa para contato:                   |         |
| Telefone da pessoa para contato:       |         |
| Responsável(eis) para firmar contrato: |         |

**1 - OBJETO**

**1.1.** Contratação de empresa especializada na implantação e na manutenção de Software de código fonte livre - GSAN - (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento), compreendendo o sistema comercial e operacional da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, além da implantação do sistema GEOSAN com integração ao GSAN e ao sistema de laboratório.

**1.2.** O objeto deverá seguir as especificações e características técnicas presentes no Termo de Referência, promovendo a instalação, migração/conversão da base de dados para o GSAN, bem como a configuração, alteração, atualização, customização, manutenção, suporte, monitoramento, treinamento e desenvolvimento de novas funcionalidades, conforme especificações técnicas contidas no ANEXO I – Termo de Referência 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, serão tidas como inexistentes, aproveitando-se a proposta no que não for conflitante com o instrumento convocatório.

| SISTEMA | ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                       | QUANT. | UN. | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|----------------------|-------------------|
| GSAN    | 1    | Serviço de Implantação, conversão do banco de dados, parametrização, serviço de treinamento para o uso do Gsan e Softwares complementares. | 1      | Un. |                      |                   |
|         | 2    | Serviços de suporte e manutenção do Software comercial de saneamento Gsan e                                                                | 12     | Mês |                      |                   |

| SISTEMA                                               | ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                    | QUANT. | UN.   | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|----------------------|-------------------|
|                                                       |      | Softwares complementares.                                                                                                                                                                                                               |        |       |                      |                   |
|                                                       | 3    | Hora Técnica Para Desenvolvimento de Novas Funcionalidades para Atender Situações Específicas.                                                                                                                                          | 100    | Horas |                      |                   |
| <b>VALOR TOTAL SISTEMA GSAN (R\$)</b>                 |      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |                      |                   |
| <b>GEOSAN</b>                                         | 1    | Serviço de implantação e treinamento para o uso do Geosan (subitens 1.1 até 1.9).                                                                                                                                                       | 1      | Un.   | *                    |                   |
|                                                       | 1.1  | Criação do banco de dados no Servidor do Dpto. de água, com imagem Georreferenciada.                                                                                                                                                    | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.2  | Importação da base cartográfica e imagem de satélite / foto área de 50 cm (DWG/SHAPE/DXF).                                                                                                                                              | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.3  | Desenho das redes de Água, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de água conforme projetos fornecidos pelo Depto. de água.                                                                                       | 870    | Km    |                      |                   |
|                                                       | 1.4  | Desenho das redes de Esgoto, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de esgoto conforme projetos fornecidos pelo Depto. de esgoto.                                                                                 | 55     | Km    |                      |                   |
|                                                       | 1.5  | Inserção dos ramais de Água (53.000 lig.) e Esgoto (12.500 lig.) dos consumidores conforme rota de leitura.                                                                                                                             | 65.500 | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.6  | Inserção de links de desenhos existentes no Dpto. de água (DWG/TIFF).                                                                                                                                                                   | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.7  | Treinamento dos servidores (100 horas).                                                                                                                                                                                                 | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.8  | Geração de massas de dados em aplicativo de smartphone para cadastramento de unidades potencialmente ligáveis e inserção de ramais de água conforme rota de leitura da atualização cadastral dos novos consumidores (a ser implantado). | 3.180  | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.9  | Sistema de Pesquisa e Coleta de Dados.                                                                                                                                                                                                  | 1.100  | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 2    | Serviços de manutenção e suporte por telefone ou remoto de 2ª a 6ª feiras no horário comercial.                                                                                                                                         | 12     | Mês   |                      |                   |
| <b>VALOR TOTAL SISTEMA GEOSAN (R\$) – ITENS 1 E 2</b> |      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |                      |                   |
| <b>VALOR GLOBAL (R\$)</b>                             |      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |                      |                   |

\*Valor da soma dos valores totais dos subitens 1.1 até 1.9.

Valor Global (por extenso): \_\_\_\_\_.

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Data, carimbo e assinatura da licitante</p> <p>_____ / _____ / _____</p><br><br><br><p>_____</p> <p>Assinatura e carimbo</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**ANEXO III**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO PARA FINS DE ATENDIMENTO AO EXIGIDO NO SUBITEM**  
**5.2, “C”, DESTE EDITAL**

**DECLARAÇÃO**

A empresa (razão social) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº. \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e do CPF nº. \_\_\_\_\_, **DECLARA**, sob as penas da lei, em atendimento ao disposto no inciso VII do art. 4º da Lei Federal nº. 10.520/02, **que cumpre plenamente os requisitos de habilitação** exigidos no item 8 deste **Pregão Presencial nº. 018/2019**.

Declara que a sua atual condição empresarial se enquadra em:

- ☐ Microempresa  
☐ Empresa de Pequeno Porte  
☐ Outra

Em caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, deverão ser informadas as *eventuais restrições em sua regularidade fiscal, se existirem*:

---

---

---

---

---

(Local e data): \_\_\_\_\_

(Representante legal): \_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura)

**ANEXO IV**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO INCISO V DO ART. 27 DA**  
**LEI FEDERAL Nº. 8.666/93 E AO ART. 7º, INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**  
**(MÃO DE OBRA DE MENORES)**

**DECLARAÇÃO**

**Pregão Presencial nº. 018/2019 – COMUSA**

A empresa (razão social) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº. \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e do CPF nº. \_\_\_\_\_,

**DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, ao disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, e acrescido pela Lei nº. 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz (☐).

**(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)**

(Local e data): \_\_\_\_\_

(Representante legal): \_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura)

**ANEXO V**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MODELO DE TERMO DE GARANTIA**

**TERMO DE GARANTIA**

**Pregão Presencial nº. 018/2019 – COMUSA**

\_\_\_\_\_, 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. \_\_\_\_\_, para fins e efeitos da Lei Federal nº. 8.666/93, combinada com a Lei nº. 8.078/90, DECLARA:

1. Sem prejuízo da responsabilidade penal a que vier dar causa, a **CONTRATADA** dá garantia do(s) serviço(s), pelo prazo de no mínimo **12 (doze) meses**, consoante dispõe a Lei nº. 8.078/90, a contar do recebimento definitivo do(s) serviço(s), 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.

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.

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.

4. No caso de prorrogação contratual, o prazo de garantia será automaticamente renovado.

Novo Hamburgo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

(Representante legal): \_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura)

**ANEXO VI**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MODELO DE AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM EM ATENDIMENTO À LEI**  
**MUNICIPAL Nº. 3.145/2018, DE 22 DE OUTUBRO DE 2018**

**AUTORIZAÇÃO DO USO DE IMAGEM EM ATENDIMENTO À LEI MUNICIPAL Nº.**  
**3.145/2018, DE 22 DE OUTUBRO DE 2018**

**Pregão Presencial nº. 018/2019 – COMUSA**

A empresa (razão social) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº. \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e do CPF nº. \_\_\_\_\_, **DECLARA**, para fins do disposto no art. 2º da Lei Municipal nº. 3.145/2018, de 22 de Outubro de 2018, estar ciente de que a sessão de licitação será gravada e transmitida ao vivo, por meio do link disponível no site [www.comusa.rs.gov.br](http://www.comusa.rs.gov.br).

Declara, ainda, que não se opõe a tal gravação/transmissão, autorizando a veiculação das imagens, as quais em momento algum poderão ensejar eventual direito à imagem, bem como qualquer outro tipo de indenização.

(Local e data): \_\_\_\_\_

(Representante legal): \_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura)

**ANEXO VII**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019**  
**MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**

**ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**

Declaro, para fins de participação em processo licitatório para **contratação de empresa especializada na implantação e na manutenção de Software de código fonte livre - GSAN - (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento)**, compreendendo o sistema comercial e operacional da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, além da implantação do sistema GEOSAN com integração ao GSAN e ao sistema de laboratório, 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, verificando e tomando conhecimento de todas as características e especificações do **Anexo I – Termo de Referência do Pregão Presencial nº. 018/2019**.

Novo Hamburgo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

\_\_\_\_\_  
COMUSA – Servidor responsável

\_\_\_\_\_  
Licitante

**ANEXO VIII**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 018/2019**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES**

**DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA DAS CONDIÇÕES**

**Pregão Presencial nº. 018/2019 – 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 à implantação e à manutenção de Software de código fonte livre - GSAN - (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento), compreendendo o sistema comercial e operacional da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, além da implantação do sistema GEOSAN com integração ao GSAN e ao sistema de laboratório.

Novo Hamburgo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

(Representante legal): \_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura)

**ANEXO IX**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE GARANTIA**

**DECLARAÇÃO DE PRESTAÇÃO DE GARANTIA**

**Pregão Presencial nº. 018/2019 – COMUSA**

(Nome da Empresa) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ  
sob o nº. \_\_\_\_\_, com sede na Rua/Av.  
\_\_\_\_\_, nº. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (cidade),  
\_\_\_\_\_ (estado), declara, sob as penas da lei, que, consoante o disposto no art. 56 da Lei  
Federal nº. 8.666/93, caso seja declarada vencedora da presente licitação providenciará  
garantia da execução do contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do  
contrato, dentre as seguintes modalidades:

- ( ) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública; OU  
( ) seguro-garantia; OU  
( ) fiança bancária.

(Local e data): \_\_\_\_\_

(Representante legal): \_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura)

**ANEXO X**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE PESSOAL**

**DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE PESSOAL**

**Pregão Presencial nº. 018/2019 – COMUSA**

A empresa (razão social) \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ nº. \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº. \_\_\_\_\_ e do CPF nº. \_\_\_\_\_, **DECLARA**, sob as penas da lei e para fins de direito, na qualidade de licitante da presente licitação, em cumprimento ao instrumento convocatório, que disponibilizará o(s) seguinte(s) profissional(is), para a implantação e a manutenção de Software de código fonte livre - GSAN - (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento), compreendendo o sistema comercial e operacional da COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo, além da implantação do sistema GEOSAN com integração ao GSAN e ao sistema de laboratório:

**1) Coordenador Técnico do Projeto**

Nome:

Profissão:

**2) Analista de Requisitos / Analista de Sistemas**

Nome:

Profissão:

**3) Programador Java**

Nome:

Profissão:

**4) Analista de Suporte / Negócio**

Nome:

Profissão:

(Local e data): \_\_\_\_\_

(Representante legal): \_\_\_\_\_  
(Carimbo e assinatura)

**ANEXO XI**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº. 018/2019 – COMUSA**  
**MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

**Contrato nº. XXX/2019 - 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, nº. 287, Bairro Rondônia, no município de Novo Hamburgo/RS, inscrita no CNPJ sob o nº. 09.509.569/0001-51, aqui representada por seu Diretor-Geral, **Márcio Lüders dos Santos**, e por seu Diretor de Relacionamento com o Cliente, **Silvio Paulo Klein**, doravante denominada, abreviadamente, **COMUSA**,  
e

\_\_\_\_\_, pessoa jurídica, estabelecida à Av./Rua \_\_\_\_\_, nº. \_\_\_, Bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº. \_\_\_\_\_, aqui representada por seu Diretor/Sócio-Administrador/Procurador, Sr(a). \_\_\_\_\_, adiante denominada, simplificada, **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, nos termos autorizados pelas Leis Federais nº. 10.520/02 e 8.666/93, mediante as cláusulas e condições a seguir elencadas:

**PRIMEIRA: DO OBJETO**

1.1. O presente contrato tem por objeto a **contratação de empresa especializada na implantação e na manutenção de Software de código fonte livre - GSAN - (Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento)**, compreendendo o sistema comercial e operacional da **COMUSA – Serviços de Água e Esgoto de Novo Hamburgo**, além da implantação do sistema **GEOSAN com integração ao GSAN e ao sistema de laboratório**, conforme as especificações contidas no ANEXO I do Edital, em estrita observância aos termos e condições do Pregão Presencial nº. 018/2019 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, integra este contrato, como se nele estivessem transcritos, com todos os seus anexos, os seguintes documentos:

- a) Pregão Presencial nº. 018/2019, com todos os seus Anexos;
- b) Proposta da CONTRATADA;
- c) Requisição nº. 404/2019.

**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 será de 12 (doze) meses, contados da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado em conformidade com o artigo 57, inciso II, da Lei Federal

nº. 8.666/93 e de acordo com os interesses da COMUSA.

3.2. O prazo para implantação, treinamento e entrada em operação está no cronograma do item 18 do Anexo I do Edital.

3.3. 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.

3.4. A inobservância do prazo fixado no subitem anterior ocasionará a aplicação das penalidades previstas neste contrato.

#### 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 total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) pelo período de 12 (doze) meses, conforme as especificações técnicas do Anexo I, do Edital de Pregão Presencial nº. 018/2019, descritas da seguinte forma:

| SISTEMA                                               | ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                    | QUANT. | UN.   | VALOR UNITÁRIO (R\$) | VALOR TOTAL (R\$) |
|-------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|----------------------|-------------------|
| GSAN                                                  | 1    | Serviço de Implantação, conversão do banco de dados, parametrização, serviço de treinamento para o uso do Gsan e Softwares complementares.                                                                                              | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 2    | Serviços de suporte e manutenção do Software comercial de saneamento Gsan e Softwares complementares.                                                                                                                                   | 12     | Mês   |                      |                   |
|                                                       | 3    | Hora Técnica Para Desenvolvimento de Novas Funcionalidades para Atender Situações Específicas.                                                                                                                                          | 100    | Horas |                      |                   |
| <b>VALOR TOTAL SISTEMA GSAN (R\$)</b>                 |      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |                      |                   |
| GEOSAN                                                | 1    | Serviço de implantação e treinamento para o uso do Geosan (subitens 1.1 até 1.9).                                                                                                                                                       | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.1  | Criação do banco de dados no Servidor do Dpto. de água, com imagem Georreferenciada.                                                                                                                                                    | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.2  | Importação da base cartográfica e imagem de satélite / foto área de 50 cm (DWG/SHAPE/DXF).                                                                                                                                              | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.3  | Desenho das redes de Água, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de água conforme projetos fornecidos pelo Depto. de água.                                                                                       | 870    | Km    |                      |                   |
|                                                       | 1.4  | Desenho das redes de Esgoto, conexões e equipamentos que compõe o sistema de distribuição de esgoto conforme projetos fornecidos pelo Depto. de esgoto.                                                                                 | 55     | Km    |                      |                   |
|                                                       | 1.5  | Inserção dos ramais de Água (53.000 lig.) e Esgoto (12.500 lig.) dos consumidores conforme rota de leitura.                                                                                                                             | 65.500 | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.6  | Inserção de links de desenhos existentes no Dpto. de água (DWG/TIFF).                                                                                                                                                                   | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.7  | Treinamento dos servidores (100 horas).                                                                                                                                                                                                 | 1      | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.8  | Geração de massas de dados em aplicativo de smartphone para cadastramento de unidades potencialmente ligáveis e inserção de ramais de água conforme rota de leitura da atualização cadastral dos novos consumidores (a ser implantado). | 3.180  | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 1.9  | Sistema de Pesquisa e Coleta de Dados.                                                                                                                                                                                                  | 1.100  | Un.   |                      |                   |
|                                                       | 2    | Serviços de manutenção e suporte por telefone ou remoto de 2ª a 6ª feiras no horário comercial.                                                                                                                                         | 12     | Mês   |                      |                   |
| <b>VALOR TOTAL SISTEMA GEOSAN (R\$) – ITENS 1 E 2</b> |      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |                      |                   |
| <b>VALOR GLOBAL (R\$)</b>                             |      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |       |                      |                   |

4.2. Os preços apresentados na Proposta são finais, não sendo admitidos quaisquer acréscimos ou acessórios, estando incluídos nos mesmos os respectivos insumos, tributos, contribuições, e demais despesas, custos e encargos, diretos ou indiretos, bem assim todas as despesas e custos com testes de qualidade, carga, transporte e descarga, seguros, como também os lucros da CONTRATADA.

4.3. 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.

4.4. As despesas, diretas ou indiretas, inerentes à execução do objeto e/ou decorrentes do presente contrato, correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

4.5. Os preços unitários não serão reajustados, mantendo-se firmes e inalterados até o término do prazo contratual de 12 (doze) meses.

4.6. No caso das partes anuírem em prorrogar o presente contrato, fica estabelecido como índice de reajustamento anual o IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo), ou em caso de extinção deste, aquele que vier a substituí-lo, para os serviços mensais e a hora técnica, devendo a anualidade ser contada a partir da data limite para apresentação da proposta na licitação.

#### **QUINTA: DA FORMA DE PAGAMENTO**

5.1. A Fiscalização da COMUSA procederá mensalmente, a conferência dos serviços prestados, verificando a conformidade com as especificações técnicas, estado físico, testes, quantidades, tudo em conformidade com o Anexo I da licitação atinente ao presente contrato, emitindo os correspondentes Atestados de Recebimento e de Conformidade.

5.2. Os pagamentos serão efetuados mensalmente, em até 15 (quinze) dias, a contar do recebimento definitivo do objeto e do atesto da Nota Fiscal pelo Gestor, com base no Cronograma Físico-Financeiro do item 13 do Anexo I do Edital.

5.2.1. A partir do segundo ano do contrato, se houver, os pagamentos serão efetuados mensalmente, em até 15 (quinze) dias, a contar do recebimento definitivo do objeto e do atesto da Nota Fiscal pelo Gestor, referente aos serviços prestados no mês anterior.

5.3. Em hipótese alguma serão efetuados pagamentos antecipados ou sem a existência dos correspondentes Atestados de Recebimento e de Conformidade.

5.4. A 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.

5.5. No caso do serviço prestado estar em desacordo com as especificações técnicas ou demais exigências fixadas neste contrato e no Edital de Pregão Presencial a que o mesmo se refere, a COMUSA fica desde já autorizada a reter o pagamento em sua integralidade até que sejam processadas as alterações e substituições determinadas, aplicando-se à CONTRATADA as multas previstas no contrato.

5.6. Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de qualquer natureza, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste contrato.

5.7. A contratada suportará o ônus decorrente do atraso, caso as Notas Fiscais contenham vícios ou incorreções que impossibilitem o pagamento.

5.8. 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.

5.9. As notas fiscais eletrônicas, quando for o caso, dos serviços prestados deverão ser encaminhadas para os e-mails [atraesel@comusa.rs.gov.br](mailto:atraesel@comusa.rs.gov.br) e [informatica@comusa.rs.gov.br](mailto:informatica@comusa.rs.gov.br).

#### **SEXTA: DOS RECURSOS FINANCEIROS**

6.1. Os recursos financeiros correrão às contas dos créditos abaixo discriminados:

|                  |                                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Código Reduzido: | 1805                                                                           |
| Órgão:           | 23 – COMUSA                                                                    |
| Unidade:         | 2 – Área Administrativa                                                        |
| Ação:            | 2290 – Área Administrativa                                                     |
| Vínculo:         | 400 – Autarquias e Fundações                                                   |
| Subelemento:     | 33390400700000000000 – Manutenção corretiva/adaptativa e sustentação softwares |

|                  |                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------|
| Código Reduzido: | 1806                                                     |
| Órgão:           | 23 – COMUSA                                              |
| Unidade:         | 2 – Área Administrativa                                  |
| Ação:            | 1126 – Modernização da Estrutura da COMUSA               |
| Vínculo:         | 400 – Autarquias e Fundações                             |
| Subelemento:     | 34490400200000000000 – Manutenção evolutiva de software. |

|                  |                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------|
| Código Reduzido: | 1806                                                             |
| Órgão:           | 23 – COMUSA                                                      |
| Unidade:         | 2 – Área Administrativa                                          |
| Ação:            | 1126 – Modernização da Estrutura da COMUSA                       |
| Vínculo:         | 400 – Autarquias e Fundações                                     |
| Subelemento:     | 34490400300000000000 – Serviços técnicos profissionais de t.i.c. |

#### **SÉTIMA: DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

7.1. A CONTRATADA é responsável, direta e exclusivamente, pela execução do objeto deste contrato e, conseqüentemente, responde, civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele venha, direta ou indiretamente, a provocar ou causar para a COMUSA ou servidores, bem assim perante terceiros, garantindo à COMUSA direito regressivo por tudo o que acaso tenha que despendar em sendo isolada ou solidariamente responsabilizada, inclusive honorários periciais e advocatícios, e custas processuais.

**Parágrafo Único:** Todos os encargos, impostos, contribuições previdenciárias e demais obrigações fiscais e parafiscais decorrentes da contratação serão de responsabilidade da CONTRATADA, assim como todas as despesas com materiais, equipamentos, seguros, transportes, descargas, deslocamentos, franquias, despesas com manutenção e demais custos necessários para a execução do objeto contratado, ou dele decorrentes ou a eles relativos, serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

#### **OITAVA: DA SUBCONTRATAÇÃO**

8.1. A CONTRATADA não poderá transferir, ceder ou praticar qualquer outra forma contratual que signifique transferência do presente contrato, no todo ou em parte, sob pena de rescisão do ajuste.

#### **NONA: DAS ALTERAÇÕES E DAS PENALIDADES**

9.1. É assegurada à COMUSA a prerrogativa de, unilateralmente, e forte ao art. 58 da Lei Federal nº. 8.666/93:

- a) modificar o presente contrato para melhor adequação às finalidades de seu objeto, respeitados os direitos da CONTRATADA;
- b) rescindir este contrato nos casos especificados pelos arts. 77 e 78 da Lei Federal nº. 8.666/93, pelas formas elencadas pelo art. 79 da mesma Lei;
- c) fiscalizar a execução do contrato;
- d) aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, isolada ou cumulativamente, motivadas pela inexecução total ou parcial deste ajuste:

d.1) advertência, no caso de falta de presteza e eficiência ou por descumprimento de prazos fixados nesta contratação;

d.2) multa, no valor correspondente a 0,5% da contraprestação global atualizada, por dia de atraso, a ser calculado desde o 6º dia de atraso até o efetivo cumprimento da obrigação, limitado a 30 (trinta), cujo valor será pago na mesma data em que a COMUSA pagar-lhe eventual contraprestação devida, mediante compensação direta;

d.2.1) Transcorridos 30 (trinta) dias do prazo de execução do contrato, serão considerados rescindidos os itens vencidos pela empresa inadimplente, aplicando-se multa de 10% (dez por cento) por inexecução total, calculada sobre o valor da contratação atualizado;

d.3) multa, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) da contraprestação global atualizada, na hipótese de inadimplemento parcial ou infração a qualquer cláusula deste contrato, norma legal ou obrigação fixada pelo Edital da licitação versada, cujo valor será pago na mesma data em que a COMUSA pagar-lhe eventual contraprestação devida, mediante compensação direta;

d.4) multa, no valor correspondente a 10% (dez por cento) da contraprestação global atualizada, na hipótese de rescisão motivada por inadimplemento da CONTRATADA, cujo valor será pago na mesma data em que a COMUSA pagar-lhe eventual contraprestação devida, mediante compensação direta, ou cobradas judicialmente;

d.5) suspensão do direito de contratar com a COMUSA, pelo prazo de até 2 (dois) anos, na hipótese de reiterado descumprimento das obrigações contratuais;

d.6) declaração de inidoneidade, para participar de licitação junto a Administração Pública, na hipótese de recusar-se à execução do objeto contratado.

§1º. Se o licitante deixar de entregar qualquer documentação exigida, apresentá-la falsamente, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, **ficará, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, impedido de contratar com a Administração Pública**, sem prejuízo das multas previstas no edital e das demais cominações legais.

§2º. A sanção de advertência de que trata a alínea “d.1”, poderá ser aplicada nos seguintes casos:

I - descumprimento das determinações necessárias à regularização das faltas ou defeitos observados na prestação do objeto;

II - outras ocorrências que possam acarretar transtornos à COMUSA, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

§3º. A penalidade de suspensão será cabível quando o licitante participar do certame e for constatada a existência de fatos que impeçam a contratação com a Administração Pública. Caberá ainda a suspensão quando o licitante, por descumprimento de cláusula editalícia, tenha causado transtornos no desenvolvimento dos serviços da COMUSA.

§4º. Será propiciado o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, antes da imposição das penalidades elencadas nos itens precedentes.

## **DÉCIMA: DA RESCISÃO**

10.1. A inexecução total ou parcial deste contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará, também, a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer das causas enumeradas no art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93.

§1º. A rescisão do contrato poderá se proceder sob qualquer das formas delineadas no art. 79 da Lei Federal nº. 8.666/93.

§2º. Se a rescisão da avença se der por qualquer das causas previstas nos incisos I a XI e XVIII do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93, a CONTRATADA sujeitar-se-á, ainda, ao pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do contrato atualizado.

§3º. Será propiciado o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, antes da rescisão contratual.

## **DÉCIMA PRIMEIRA: DA GARANTIA**

11.1. Para a assinatura do contrato, a Adjudicatária prestará garantia de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, em uma das modalidades definidas no §1º do art. 56 da Lei Federal nº. 8.666/93.

11.2. 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.

11.3. Fica vedado à CONTRATADA pactuar com terceiros, cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor dado em garantia de multas por descumprimento pactual.

11.4. O prazo total da garantia deverá exceder ao prazo contratado para execução do objeto em pelo menos 04 (quatro) meses.

11.5. A garantia somente será liberada após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais.

11.6. Ocorrendo a prorrogação do prazo de execução do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação da garantia, nos mesmos termos e condições originalmente aprovados pela COMUSA.

#### **DÉCIMA SEGUNDA: DOS GESTORES**

12.1. Ficam designados como Gestores da contratação os servidores **André Luís Traesel**, Coordenador de Tecnologia da Informação, matrícula nº. 548, **Letícia Pereira**, Coordenadora Comercial, matrícula nº. 1.053, e **Márcio Tavares Bittencourt**, Coordenado de Operação, matrícula nº. 395.

#### **DÉCIMA TERCEIRA: DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

13.1. 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.

§1º. A COMUSA reserva-se o direito de cancelar ou suspender, a qualquer tempo, a execução do objeto contratado, mediante pagamento dos serviços já prestados, sem que caiba qualquer outro ressarcimento a CONTRATADA.

§2º. 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.

§3º. 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.

§4º. A critério da COMUSA, o objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, de acordo com o artigo 65, §1º, da Lei Federal nº. 8.666/93.

§5º. Aplicam-se a este contrato as disposições da Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações, que regulamenta as licitações e contratações promovidas pela COMUSA.

#### **DÉCIMA QUARTA: DO FORO**

14.1. Elegem as partes contratantes o Foro desta Comarca de Novo Hamburgo/RS, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, firmam

o presente instrumento, em 03 (três) vias de igual forma e teor para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo-assinadas.

Novo Hamburgo/RS,      de                      de 2019.

**COMUSA – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVO HAMBURGO**

**Márcio Lüders dos Santos**  
Diretor-Geral

**Silvio Paulo Klein**  
Diretor de Relacionamento com o Cliente

**CONTRATADA**

**XXXXXXXXXXXXX**  
Diretor/Sócio-Administrador/Procurador

Testemunhas:

1) \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF nº.:

2) \_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF nº.: