



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Senhor Licitante,

Solicito a V.S.<sup>a</sup>, preencher o protocolo de entrega do Edital abaixo, remetendo-o a Pregoeira, por meio do e-mail [cpl@CASAL.al.gov.br](mailto:cpl@CASAL.al.gov.br).

A não remessa de recibo exime o (a) Pregoeiro (a) da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como, de quaisquer informações adicionais.

O Edital será publicado no Diário Oficial do Estado de Alagoas, no site da CASAL – [www.CASAL.al.gov.br](http://www.CASAL.al.gov.br) – onde o licitante interessado faz um cadastro e através de senha individual acessa o Edital, estando disponível apenas para consulta na sala da Comissão Permanente de Licitações – CPL/CASAL, situada a Rua Barão de Atalaia, 200, Centro, Maceió/AL, no horário das 08:00 às 11:00 horas e das 14:00 às 17:00 horas, onde os licitantes poderão colher informações sobre o certame. Pedidos de esclarecimentos e outras informações podem ser solicitados através do e-mail: [cpl@casal.al.gov.br](mailto:cpl@casal.al.gov.br).

Maceió (AL), 01 de novembro de 2017.

**Neli Lima Pereira**  
*Pregoeira*

**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL  
28/11/2017 - 9:00 (HORÁRIO DE LOCAL)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OU CONSÓCIO DE EMPRESAS, PARA A IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SOFTWARES QUE DÃO SUSTENTAÇÃO AO SISTEMA DE GESTÃO DA CASAL, CONSTANTE DE:

- LICENCIAMENTO, CUSTOMIZAÇÃO, MIGRAÇÃO, IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DE SUPORTE DO ERP;
- MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO – GSAN, DISPONÍVEL NO PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO (<http://www.softwarepublico.gov.br>) E EM USO NA CASAL DESDE FEVEREIRO/2012;
- IMPLANTAÇÃO, MIGRAÇÃO, CUSTOMIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DO SISTEMA DE GEOPROCESSAMENTO INTEGRADO AO GSAN;
- ATUALIZAÇÃO DA PLATAFORMA *PENTAH0* QUE SOPORTAM O BI DA CASAL, DESENVOLVIMENTO DE NOVOS INDICADORES/CONSULTAS E ATENDIMENTO;
- SUPORTE TÉCNICO AO AMBIENTE OPERACIONAL E BANCOS DE DADOS; E O
- PROCESSAMENTO DOS SISTEMAS COM FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM.

**PROTOCOLO DE ENTREGA DO EDITAL**

RAZÃO SOCIAL: .....  
C.N.P.J. Nº .....  
ENDEREÇO: .....  
CEP: ..... CIDADE /ESTADO .....  
TELEFONE: .....  
E-MAIL: .....  
NOME DE PESSOA PARA CONTATO: .....

RESPONSÁVEL PELO RECEBIMENTO DO EDITAL: .....  
R. G. Nº E/OU CPF Nº .....  
ENDEREÇO: .....  
CEP: ..... CIDADE / ESTADO .....  
TELEFONE: .....  
E-MAIL: .....

Recebemos, através do site [www.casal.al.gov.br](http://www.casal.al.gov.br), cópia do instrumento convocatório acima identificado.

Maceió (AL), ..... de ..... de 2017.

*Assinatura*



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OU CONSÓCIO DE EMPRESAS, PARA A IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SOFTWARES QUE DÃO SUSTENTAÇÃO AO SISTEMA DE GESTÃO DA CASAL, CONSTANTE DE:

- LICENCIAMENTO, CUSTOMIZAÇÃO, MIGRAÇÃO, IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DE SUPORTE DO ERP;
- MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO – GSAN, DISPONÍVEL NO PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO (<http://www.softwarepublico.gov.br>) E EM USO NA CASAL DESDE FEVEREIRO /2012;
- IMPLANTAÇÃO, MIGRAÇÃO, CUSTOMIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DO SISTEMA DE GEOPROCESSAMENTO INTEGRADO AO GSAN;
- ATUALIZAÇÃO DA PLATAFORMA *PENTAHO* QUE SUPORTAM O BI DA CASAL, DESENVOLVIMENTO DE NOVOS INDICADORES/CONSULTAS E ATENDIMENTO;
- SUPORTE TÉCNICO AO AMBIENTE OPERACIONAL E BANCOS DE DADOS; E O
- PROCESSAMENTO DOS SISTEMAS COM FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM.





ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA OU CONSÓCIO DE EMPRESAS, PARA A IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SOFTWARES QUE DÃO SUSTENTAÇÃO AO SISTEMA DE GESTÃO DA CASAL, CONSTANTE DE:

- LICENCIAMENTO, CUSTOMIZAÇÃO, MIGRAÇÃO, IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DE SUPORTE DO ERP;
- MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO – GSAN, DISPONÍVEL NO PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO (<http://www.softwarepublico.gov.br>) E EM USO NA CASAL DESDE FEVEREIRO/2012;
- IMPLANTAÇÃO, MIGRAÇÃO, CUSTOMIZAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATENDIMENTO DO SISTEMA DE GEOPROCESSAMENTO INTEGRADO AO GSAN;
- ATUALIZAÇÃO DA PLATAFORMA *PENTAHO* QUE SUPTAM O BI DA CASAL, DESENVOLVIMENTO DE NOVOS INDICADORES/CONSULTAS E ATENDIMENTO;
- SUPORTE TÉCNICO AO AMBIENTE OPERACIONAL E BANCOS DE DADOS; E O
- PROCESSAMENTO DOS SISTEMAS COM FORNECIMENTO DE HOSPEDAGEM.

PREÂMBULO

**A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL**, Sociedade de Economia Mista Estadual, vinculada à Secretaria de Estado de Infraestrutura, sediada na Rua Barão de Atalaia, nº 200, Centro, Maceió/AL, CEP: 57020-510, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.294.708/0001-81, através do (a) Pregoeiro (a), Resolução de Diretoria nº 10/2017, publicada no Diário Oficial do Estado de Alagoas, Edição do dia 13 de março de 2017, torna público para conhecimento dos interessados, que de acordo com o protocolo do Processo Administrativo nº 643/2017 – CASAL e C.I. nº 07/2017 - GETIN, na forma da legislação pertinente a licitações e contratos administrativos, fará realizar no **dia 28/11/2017 às 09:00 horas** (horário local), na sala da Comissão Permanente de Licitações – CPL, situada à **Rua Antonio Pedro de Mendonça, nº 96, Pajuçara, Maceió/AL**, CEP: 57030-070, licitação na modalidade **PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017** do tipo menor preço global, objetivando a contratação de empresa ou consócio de empresas, para a implantação e manutenção dos softwares que dão sustentação ao sistema de gestão da CASAL, constante de:

- Licenciamento, customização, migração, implantação, manutenção e atendimento de suporte do ERP;
- Manutenção e atendimento do sistema integrado de gestão de serviços de saneamento – GSAN, disponível no portal do software público brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>) e em uso na CASAL desde fevereiro/2012;
- Implantação, migração, customização, manutenção e atendimento do sistema de geoprocessamento (GIS) integrado ao GSAN;
- Atualização da plataforma *PENTAHO* que suportam o BI da CASAL, desenvolvimento de novos indicadores/consultas e atendimento;
- Suporte técnico ao ambiente operacional e bancos de dados; e o
- Processamento dos sistemas com fornecimento de hospedagem, conforme especificado no Projeto Básico, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual nº 3.548 de 01.01.2007, Decreto nº 5.450/2005 e Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais nº 8.883/1994 e nº 9.648/1998.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

### **1.0. DO OBJETO**

Contratação de empresa ou consócio de empresas, para a implantação e manutenção dos softwares que dão sustentação ao sistema de gestão da CASAL, constante de:

- Licenciamento, customização, migração, implantação, manutenção e atendimento de suporte do ERP;
- Manutenção e atendimento do sistema integrado de gestão de serviços de saneamento – GSAN, disponível no portal do software público brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>) e em uso na CASAL desde fevereiro/2012;
- Implantação, migração, customização, manutenção e atendimento do sistema de geoprocessamento (GIS) integrado ao GSAN;
- Atualização da plataforma *PENTAHO* que suportam o BI da CASAL, desenvolvimento de novos indicadores/consultas e atendimento;
- Suporte técnico ao ambiente operacional e bancos de dados; e o
- Processamento dos sistemas com fornecimento de hospedagem, conforme especificado no Projeto Básico, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual nº 3.548 de 01.01.2007, Decreto nº 5.450/2005 e Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais nº 8.883/1994 e nº 9.648/1998.

As descrições e detalhamentos do objeto da licitação, estão contidas no Termo de Referência, parte integrante deste Edital, independente de sua transcrição.

O Valor de Referência para esta licitação é de R\$ 4.200.000,00 (quatro milhões e duzentos mil reais).

### **2.0. DOS RECURSOS FINANCEIROS E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**2.1.** As despesas com os serviços, objeto desta licitação, correrão por conta do orçamento vigente e terão a seguinte classificação orçamentária:

Unidade Orçamentária .....	118.300 – GETIN
Grupo de Despesa .....	300.000 – SERVIÇOS DE TERCEIROS
Rubrica .....	304.305 – PROCESSAMENTO DE DADOS

### **3.0. DA PARTICIPAÇÃO**

**3.1.** Poderão participar desta licitação pessoas jurídicas no ramo de atividade econômica pertinente ao objeto deste Edital, bem como, possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no item que trata da habilitação.

**3.2.** Poderão participar consórcios formados por 02 (duas) ou mais empresas.

**3.3.** Não poderão participar da licitação a empresa consorciada através de mais de um consórcio ou isoladamente.

**3.4.** Não poderão participar as empresas ou instituições das quais participem, dirigentes ou servidores das entidades promotoras desta licitação, relacionadas no preâmbulo.

**3.5.** Não poderão participar as empresas ou instituições que se encontrem sob falência, concordata ou recuperação judicial, concurso de credores, dissolução, liquidação ou ainda, que tenham sido declaradas inidôneas ou estejam punidas com suspensão do direito de licitar com a administração pública.

**3.6.** Não poderão participar as empresas, inclusive suas filiais, que façam parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, e/ou empresas que tenham diretores, acionistas com mais de 5% de participação, ou representantes legais comuns e as que dependam econômica ou financeiramente de outra empresa ou a subsidiem.

**3.6.** Não poderão participar desta licitação empresas que estejam inadimplentes com a fazenda pública estadual da sua sede e/ou filiais.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**4.0. DO CREDENCIAMENTO**

**4.1.** O credenciamento iniciará 01 (uma) hora antes da abertura da sessão pública até a hora do início da sessão pública

**4.2.** Cada licitante poderá, nos atos do presente certame ter um único representante legal devidamente credenciado, mediante apresentação de um dos seguintes instrumentos abaixo descritos, sempre acompanhados do documento de identidade.

**4.3.** Para ser credenciada, cada licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Certidão que comprove a sua condição de ME ou EPP, com data de validade vigente na data da abertura da sessão pública deste Pregão.

b) procuração lavrada por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, indicando a outorga de poderes na forma exigida, onde constem os poderes do outorgante, acompanhada do contrato social, ou estatuto, ou ato constitutivo, ou registro comercial ou

c) Cópia autenticada do contrato social, ou estatuto, ou ato constitutivo, ou registro comercial, acompanhado de cópia de documento de identidade, que comprove a sua condição de sócio, gerente ou administrador da licitante.

d) Declaração que o licitante cumpre plenamente os requisitos de habilitação (inciso VII, art. 4º da Lei nº 10.520/2002). No caso de ME ou EPP, se tiver alguma restrição nos documentos fiscais, deverá constar na declaração que cumpre parcialmente os requisitos de habilitação e informar o motivo. A ausência da referida declaração não implica no descredenciamento do licitante.

**4.4.** Os documentos relativos ao credenciamento deverão ser apresentados antes do início do certame, separadamente dos envelopes “proposta de preços” e “documentação de habilitação”.

**4.5.** Os envelopes com as “propostas de preços” e a “documentação de habilitação” devem ser entregues quando da realização do credenciamento.

**4.6.** Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma licitante.

**4.7.** A não apresentação ou a incorreção do documento de credenciamento não impedirá o proponente de entregar os envelopes de proposta e de habilitação, mas o impedirá de manifestar-se no certame.

**4.8.** O representante responsabilizar-se-á pelos assuntos atinentes à participação da empresa neste procedimento licitatório, com poderes para formular ofertas de preços e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame.

**4.9.** A declaração de que o licitante está credenciado será proferida pela Pregoeira/CASAL quando da abertura da sessão pública.

**4.10.** Abaixo modelo sugestivo de carta de credenciamento.

**CREDENCIAMENTO**

Através do presente, credenciamos o (a) Sr. (a) ....., portador (a) da Cédula de Identidade nº. ....e CPF sob nº ....., a participar da licitação na modalidade Pregão Presencial nº 06/2017 - Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL, na qualidade de representante legal, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da Empresa ....., bem como formular propostas e praticar todos os demais atos inerentes ao certame. (O credenciamento deve vir acompanhado da cópia do contrato social autenticada).

Local e data

Diretor ou representante legal

**5.0. DO RECEBIMENTO DOS ENVELOPES**

**5.1.** A sessão, para recebimento e abertura dos envelopes contendo a proposta de preços e os documentos da habilitação, será pública, dirigida pela Pregoeira.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**5.2.** No dia, local e hora marcados, antes do início da sessão, os interessados ou seus representantes legais deverão proceder ao respectivo credenciamento, nos termos deste Edital.

**5.3.** Declarada aberta a sessão pela Pregoeira, não mais serão admitidos novos proponentes, dando-se início ao recebimento dos envelopes:

**5.3.1.** Do envelope de proposta de preços (**ENVELOPE "A"**);

**5.3.2.** Do envelope de documentação para habilitação (**ENVELOPE "B"**).

**5.4.** A indicação nos envelopes, caso esteja incompleta ou com algum erro de transcrição, desde que não cause dúvida quanto ao seu conteúdo ou não atrapalhe o andamento do processo, não será motivo para exclusão do procedimento licitatório.

**5.5.** Qualquer motivação dos interessados contra ofertas e documentos apresentados pelos licitantes deverá ser feita nesta reunião, exclusivamente pelo representante legal credenciado para representar as empresas em nome das quais pretendam registrar a impugnação.

**5.6.** As propostas de preços e os documentos de habilitação deverão ser rubricados pela Pregoeira, pela Equipe de Apoio e pelos licitantes credenciados.

## **6.0. DA APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE**

**6.1.** Quando da abertura da sessão pública, após o credenciamento e entrega dos envelopes de Proposta de Preços e dos Documentos de Habilitação, o licitante deve realizar uma apresentação das funcionalidades dos Softwares perante a Pregoeira e sua equipe de apoio, técnicos da área de informática, da área contábil, da área comercial da CASAL, os licitantes e o público em geral.

**6.2.** Apenas os softwares do item 3 (três) – Sistema Integrado de Gestão Empresarial - e do item 6 (seis) – Sistema de Informações GeoReferenciadas (GIS)- constantes do Termo de Referência, deverão ser objeto de apresentação para emissão da declaração de homologação.

**6.3.** A ordem de apresentação das funcionalidades do Software dos referidos itens, deve ser obtida através de sorteio realizado pela Pregoeira, perante todos os licitantes. Definida a ordem da apresentação, será definida a data e hora para cada apresentação, que ocorrerá em sessão pública, sob a responsabilidade da Pregoeira, com a expedição de ata da sessão pública que será assinado por todos os licitantes participantes.

**6.3.** As apresentações serão iniciadas 24 (vinte e quatro) horas, após o sorteio da ordem de apresentação. Cada empresa para a apresentação do Software dos referidos itens, pode dispor de até 02 (dois) representantes, desde que os indique quando da realização do sorteio, para registro em ata.

**6.4.** Os indicados para apresentação dos softwares deverão apresentar documento de nomeação para esse fim assinado pelo credenciado pela empresa perante esta licitação, acompanhado de cópia de documento de identificação devidamente autenticado. O credenciado pode ser um dos apresentadores do software. Nesse caso, sua nomeação será assinada pelo Diretor da empresa licitante.

**6.5.** Os licitantes deverão disponibilizar equipamentos, que poderá ser um Notebook, com os respectivos sistemas instalados, que servirão para comprovar a conformidade com os requisitos descritos nos itens 3 (três) e 6 (seis) deste TERMO DE REFERÊNCIA, assim como o funcionamento do sistema proposto, a fim de verificar se o sistema apresentado atende às especificações do objeto especificado.

**6.6.** Para cada empresa que for fazer sua apresentação, será dado 01 (uma) hora antes do seu início, para organizar e testar os equipamentos disponibilizados pela CASAL (*Data Show*). (Exceto o notebook, que deve ser de propriedade do licitante).

**6.7.** As apresentações serão distribuídas por ordem de sorteio da seguinte forma:

1ª empresa: terá 02 (duas) horas para apresentar cada software, totalizando 04 (quatro) horas para apresentar o software dos 02 (dois) itens.

2ª empresa: terá o mesmo tempo e as mesmas condições para fazer sua apresentação.

E assim sucessivamente, até que todas as empresas realizem suas apresentações.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**6.8.** Após todas as apresentações, será emitido um relatório indicando as empresas que foram consideradas aptas com o software apresentado.

**6.9.** A comunicação das empresas consideradas aptas com o Software apresentado, ocorrerá em sessão pública, no 2º (segundo) dia útil após a última apresentação, quando será aberto prazo para apresentação de recurso. Continuarão participando das fases do Pregão apenas as empresas cujo 02 (dois) softwares apresentados forem declarados que atendem a todos os requisitos exigidos no Edital e no Termo de Referência.

## **7.0. DOS PROCEDIMENTOS DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS**

### **7.1. Apresentação dos Envelopes**

**7.1.1.** Os envelopes, devidamente lacrados, deverão ser entregues pelo representante credenciado de cada licitante no dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Edital.

**7.1.2.** Os envelopes deverão conter o nome e o endereço da licitante e o seguinte endereçamento:

**7.1.2.1. ENVELOPE “A” – “PROPOSTA DE PREÇOS”.**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL.**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL.**  
**DIA 28/11/2017 ÀS 09:00 HS (HORÁRIO LOCAL).**

**OBJETO:** Contratação de empresa ou consócio de empresas, para a implantação e manutenção dos softwares que dão sustentação ao sistema de gestão da CASAL, constante de:

- Licenciamento, customização, migração, implantação, manutenção e atendimento de suporte do ERP;
- Manutenção e atendimento do sistema integrado de gestão de serviços de saneamento – GSAN, disponível no portal do software público brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>) e em uso na CASAL desde fev/2012;
- Implantação, migração, customização, manutenção e atendimento do sistema de geoprocessamento (GIS) integrado ao GSAN;
- Atualização da plataforma *PENTAHO* que suportam o BI da CASAL, desenvolvimento de novos indicadores/consultas e atendimento;
- Suporte técnico ao ambiente operacional e bancos de dados; e o
- Processamento dos sistemas com fornecimento de hospedagem, conforme especificado no Projeto Básico, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual nº 3.548 de 01.01.2007, Decreto nº 5.450/2005 e Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais nº 8.883/1994 e nº 9.648/1998.

**7.1.2.2. ENVELOPE “B” – “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO”.**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL.**  
**PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL.**  
**DIA 28/11/2017 ÀS 09:00 HS (Horário local).**

**OBJETO:** Contratação de empresa ou consócio de empresas, para a implantação e manutenção dos softwares que dão sustentação ao sistema de gestão da CASAL, constante de:

- Licenciamento, customização, migração, implantação, manutenção e atendimento de suporte do ERP;
- Manutenção e atendimento do sistema integrado de gestão de serviços de saneamento – GSAN, disponível no portal do software público brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>) e em uso na CASAL desde fevereiro/2012;
- Implantação, migração, customização, manutenção e atendimento do sistema de geoprocessamento (GIS) integrado ao GSAN;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Atualização da plataforma *PENTAHO* que suportam o BI da CASAL desenvolvimento de novos indicadores/consultas e atendimento;
- Suporte técnico ao ambiente operacional e bancos de dados; e o
- Processamento dos sistemas com fornecimento de hospedagem, conforme especificado no Projeto Básico, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual nº 3.548 de 01.01.2007, Decreto nº 5.450/2005 e Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais nº 8.883/1994 e nº 9.648/1998.

## **7.2. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**7.2.1.** A proposta comercial deverá ser apresentada, no formato do Anexo II deste Edital, com o cronograma físico financeiro, em 01 (uma) via em papel timbrado, assinada pelo representante legal da licitante, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, no idioma português, ressalvada as expressões técnicas, e conter obrigatoriamente os seguintes componentes:

**7.2.1.1.** Descrição do serviço a ser executado, de acordo com a descrição prevista no item 1.1 deste Edital;

**7.2.1.2.** Conter os preços unitário, mensal e global, expressos em moeda nacional, reais-R\$, em algarismos e o preço global por extenso, prevalecendo o menor preço por extenso em caso de divergência;

**7.2.1.3.** Planilha de Custos e Cronograma Físico Financeiro, com duas casas decimais, assinados pelo responsável técnico da empresa. (Anexo II).

**7.2.1.4.** Declaração expressa da licitante de estar de acordo com todas as normas e condições deste pregão e seus anexos (Anexo III).

**7.2.1.5.** Indicação do prazo de validade da proposta, que será 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação.

**7.2.1.6.** Indicação de que o prazo de pagamento será conforme o disposto neste instrumento convocatório.

**7.2.1.7.** Declaração da licitante de estarem incluídos nos preços todos os custos e despesas, incidentes na execução dos serviços (Anexo III).

**7.2.1.8.** Indicação da conta bancária da licitante (banco, agência e número da conta corrente) ( Anexo III).

**7.2.1.9.** Acaso a licitante se enquadre como Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, atendendo as condições do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, deve juntar declaração à proposta comercial, sob as penas da lei, de tal condição, estando então apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014. Declaração conforme modelo do Anexo III deste Edital, acompanhada de documento expedido pela Junta Comercial ou se optante pelo simples nacional, documento expedido pela Receita Federal, comprovando a sua condição de ME ou EPP.

**7.2.2.** A CASAL se reserva o direito de auditar as informações sobre as características dos serviços executados pela licitante, através de diligências, pesquisas na Internet e/ou em outros materiais relacionados ao serviço.

**7.2.3.** A omissão de qualquer despesa necessária à realização do objeto será interpretada como não existente ou já incluída nos preços, não podendo a licitante pleitear acréscimo após a entrega das propostas;

**7.2.4.** Não serão aceitas propostas com quantidades inferiores às solicitadas (Anexo II).

**7.2.5.** Será desclassificada a proposta elaborada em desacordo com os termos deste Edital e seus Anexos ou que se opuser a quaisquer dispositivos legais vigentes.

**7.2.6.** A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**7.2.7.** Após a abertura das propostas não serão admitidos pedidos de cancelamento, retificação de preços ou de quaisquer outras condições oferecidas.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**7.3. DO JULGAMENTO E DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

**7.3.1.** Será (ão) classificada (s) pelo (a) Pregoeiro (a) a (s) proposta (s) de menor preço e as propostas com preços sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento) relativamente à de menor preço.

**7.3.2.** Quando não forem verificadas, no mínimo, três propostas escritas, nas condições do subitem anterior, será classificada a proposta de menor preço mais as 03 (três) melhores ofertas.

**7.3.3.** No caso de empate entre 02 (duas) ou mais propostas iniciais, realizar-se-á o sorteio para definir a ordem da apresentação dos lances.

**7.3.4.** Os licitantes classificados, conforme subitem 7.3.1. ou 7.3.2. serão convocados individualmente para a apresentação de lances verbais, de forma sucessiva, de valores distintos e decrescentes, tendo como parâmetro o menor preço ofertado, iniciando-se pelo autor da proposta de maior preço, seguindo-se os demais em ordem decrescente de valor.

**7.3.4.1.** A desistência em apresentar lance verbal, quando da convocação pelo (a) Pregoeiro (a), implicará exclusão do licitante da etapa de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante, para efeito de ordenação das propostas, salvo para Micros e Pequenas Empresas, conforme as disposições da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, que serão convocadas a apresentar lance inferior ao menor apresentado.

**7.3.5.** Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se o proponente desistente às penalidades constantes neste Edital.

**7.3.6.** Não havendo mais interesse dos licitantes em apresentar lance verbal, será encerrada a etapa competitiva e serão ordenadas as ofertas, exclusivamente pelo critério de menor preço.

**7.3.7.** O (a) Pregoeiro (a) examinará a aceitabilidade quanto ao objeto e valor apresentado pela primeira classificada, conforme definido neste Edital e seus Anexos, decidindo motivadamente a respeito, quando se recusar a aceitar o objeto ou o valor.

**7.3.8.** O (a) Pregoeiro (a) poderá negociar diretamente com o licitante para que seja obtido preço melhor, antes do encerramento da sessão.

**7.3.9.** Sendo aceitável a oferta, a licitante será declarada arrematante.

**7.3.10.** Analisadas as propostas, verificando-se o descumprimento de requisitos estabelecidos no Edital, serão desclassificadas as que:

- Forem elaboradas em desacordo com os termos deste Edital;
- Apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado;
- Apresentarem preços irrisórios ou de valor zero;
- Apresentarem proposta alternativa ou baseada na proposta de outros licitantes.
- Serão desclassificadas, as propostas que não atendam às exigências do ato convocatório da licitação, e as propostas com valores superiores aos limites estabelecidos (unitário e global) no Anexo II, parte integrante deste instrumento, ou com preços manifestamente inexequíveis, inteligência do art. 48 da Lei nº 8.666/1993).

**7.3.11.** Em caso de divergência entre informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão as primeiras.

**7.3.12.** Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no objeto deste Edital e seus Anexos.

**8.0. DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO**

**8.1.** Declarado capacitado após a apresentação do software, proceder-se-á a abertura do envelope de habilitação do licitante arrematante, para verificação de atendimento das condições habilitatórias do licitante.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**8.2.** Da reunião, lavrar-se-á ata, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, será assinada pelo (a) Pregoeiro (a), pela equipe de apoio, e pelos licitantes presentes.

**8.3.** O (a) Pregoeiro (a) na fase de julgamento poderá promover quaisquer diligências julgadas necessárias à análise das propostas e da documentação, devendo os licitantes atender as solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da intimação.

**8.4.** Será declarada habilitada a licitante que atender a todas as exigências de habilitação previstas no Edital.

### **9.0. DA HABILITAÇÃO**

**9.1.** Para habilitação neste Pregão, a licitante deverá apresentar a seguinte documentação, em original ou cópia autenticada por tabelião de notas ou por empregado da CASAL lotado na Comissão Permanente de Licitação da CASAL até 01 (um) dia antes da realização da sessão pública. No caso do Licitante que optar por autenticação dos documentos por funcionários da Companhia de Saneamento do Estado de Alagoas – CASAL, lotado na Comissão Permanente de Licitação, deverá apresentar os mesmos perfeitamente legíveis juntamente com o original, para a referida autenticação até 01 (um) dia útil antes da realização da Licitação, no horário das 08:00 horas até às 11:00 horas e das 14:00 horas às 17:00 horas.

**9.2.** As certidões que não apresentarem data de validade expressa, serão consideradas válidas o prazo de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de sua expedição.

### **9.3. QUALIFICAÇÃO JURIDICA**

- a) Registro comercial, no caso de Empresa individual;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; bem como suas alterações ou a última alteração consolidada
- c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- d) Decreto de autorização, em se tratando de Empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- e) No caso de consorcio:
  - Comprovação do compromisso público ou particular de constituição do consorcio, subscrito pelos consorciados. Indicar o nome do consorcio que se pretende fundar.
  - Indicação da empresa responsável pelo consorcio que deverá atender as condições de liderança;
  - Apresentação dos documentos de habilitação por parte de cada consorciado, admitindo-se para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômica financeira, o somatório de valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.
  - Declaração das empresas que, no caso de vencedora da licitação, antes da celebração do contrato, promoverá a constituição e o registro do consorcio para prestação dos serviços e apresentação dos documentos do consorcio, no prazo de até 60 (sessenta) dias após a homologação, nos termos do compromisso acima.
- f) Declaração de inexistência de fato impeditivo para sua habilitação, (Anexo II);
- g) Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado (s) menor (es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menor de 16 (dezesesseis) em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, e somente a partir dos 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei Federal nº 9.854/99), (Anexo II).
- h) Termo de ciência e responsabilidade das informações (Anexo IV).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- i) Declaração de que, no caso de vencedora da licitação, se compromete a manter a confidencialidade das informações técnicas, comerciais, contábeis e fiscais disponibilizadas pela CASAL, e referido compromisso de confidencialidade subsistirá após o término do presente contrato e suas prorrogações, por um prazo de até 05 (cinco) anos.

**9.4. - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- a) Comprovação, através de atestado (s) técnico (s) de desempenho de atividade da mesma natureza do objeto ora licitado.
- b) O (s) atestado (s) técnico (s) acima referido (s) deve (m) ser fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

- c) **Deverá apresentar Atestado Técnico relevante** dos seguintes itens:

- a) Atestado comprovando a experiência no desenvolvimento, implantação e manutenção, especificamente, do Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento – GSAN;
- b) Atestado comprovando a experiência do profissional em Administração de Banco de Dados *PostgreSQL*, especificamente, do Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento – GSAN;
- c) Atestado comprovando a experiência do profissional para administrar servidor de aplicação JBOSS e tecnologias utilizadas no desenvolvimento do GSAN como: Java Struts Framework, Hibernate, JSP, Servlet, EJB, HTML, CSS, Javascript, PostgreSQL, Modrian, OLAP, Ant, XWiki, arquitetura de sistemas em ambiente Linux, especificamente, para o Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento – GSAN;
- d) Atestado comprovando a experiência no desenvolvimento, implantação e manutenção, especificamente, em Sistemas ERP, integrado ao Sistema GSAN;
- e) Atestado comprovando a experiência do profissional em Administração de Banco de Dados *Oracle ou PostgreSQL*, especificamente do Sistema ERP, integrado ao Sistema GSAN;

Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior (IN Nº 6 DE 23.12.2013).

- f) O licitante deve disponibilizar todas as informações à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s) apresentados, entregando, dentre outros documentos, cópia autenticada do contrato que deu origem ao atestado técnico relevante apresentado pelo licitante, telefone, e-mail e endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, cópias de notas fiscais referente ao pagamento da execução do serviço do tipo ora licitado, para que possa ser realizado diligências pela Pregoeira.
- g) A empresa deverá apresentar a relação da equipe técnica, indicando o responsável técnico, informando nome completo e curriculum vitae de cada membro da equipe técnica.
- h) Apresentar declaração de que tem ciência que os integrantes relacionados da equipe técnica da empresa licitante, realizarão pessoal e diretamente os serviços objeto da licitação. E que tem ciência que os profissionais indicados para realização dos serviços objeto desta licitação, só poderão ser substituídos por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovados pela CASAL.
- i) Apresentar declaração de que, em sendo vencedor da licitação, dispõe de pessoal treinado para execução dos serviços ora licitados; que se compromete a somente empregar para execução dos serviços deste Contrato, pessoal amparado pela Legislação Trabalhista e Previdenciária em vigor, com profissionais com experiência profissional e idoneidade moral, além de estarem habilitados a prestar esclarecimentos sobre os serviços às pessoas credenciadas pela CASAL e que o pessoal execute os serviços deste Contrato devidamente identificados com crachá
- j) Apresentar declaração de que, em sendo vencedor da licitação, observará rigorosamente a confidencialidade das informações e materiais disponibilizadas pela CASAL para execução dos serviços.
- k) Apresentar declaração de que, em sendo vencedor da licitação, apresentará “PLANO DE CONTINGÊNCIA” que vise à continuidade dos serviços contratados nos casos de greve de funcionários ou quaisquer problemas operacionais, dela ou de terceiros, que porventura venham a comprometer os serviços. E que



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

referido PLANO DE CONTIGENCIA será entregue a CASAL no prazo de 20 (vinte) dias a contar da data da assinatura do contrato, devendo ser aprovado pela CASAL.

**9.5.- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA FINANCEIRA**

- a) Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigíveis, e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira do licitante, assinadas por Contador ou Técnico Contábil, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo representante legal da empresa. Serão considerados aceitos, como na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados;
- b) **Sociedades Empresárias** – Fotocópia das páginas correspondentes do Livro Diário, devidamente autenticadas na Junta Comercial ou outro órgão equivalente do Registro de Comércio da Sede ou domicílio do licitante, com os competentes Termos de Abertura e Encerramento.
- c) **Sociedade por Ações** - Publicação no Diário Oficial da União ou do Estado ou do Distrito Federal, conforme o lugar em que esteja situada a sede do licitante, e em jornal de grande circulação, editado na localidade em que está situada a sede do licitante, conforme o caput do art. 289 e o parágrafo 5º da Lei nº 6.404/1976 e comprovação de autenticação pelo Órgão do Registro do Comércio do domicílio ou sede do licitante;
- d) **Sociedades Simples, Fundações ou outras Entidades sem Fins Lucrativos** – Fotocópia das páginas correspondentes do Livro Diário devidamente autenticadas no Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas da Sede ou domicílio do licitante, com os competentes Termos de Abertura e Encerramento.
- e) 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 relativo ao período de sua existência, obedecidos os aspectos legais e formais de sua elaboração. Os índices para comprovar a boa situação financeira da empresa não serão exigidos neste caso.
- f) As empresas que apresentarem cópias das demonstrações contábeis registradas na Junta comercial ou outro órgão equivalente do Registro de Comércio, as quais contenham autenticação apenas em alguma (s) página (s) do Livro Diário apresentarão declaração, conforme modelo constante do anexo III, juntamente com os competentes Termos de Abertura e Encerramento, para fins de comprovação de registro do balanço patrimonial e demonstrações contábeis, **com firma reconhecida em cartório.**
- g) As empresas sujeitas a apresentação da Escrituração Contábil Digital (ECD) nos termos do art. 2º do Decreto Federal nº 6.022/2007, com a utilização do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) deverão apresentar em fotocópias autenticadas extraídas do livro digital, o Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado, os Termos de Abertura e Encerramento do livro digital e o Termo de Autenticação na Junta Comercial ou Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital (conforme Decreto nº 8.683, de 25 de fevereiro de 2016), todos emitidos pelo Programa Validador e Autenticador (PVA).
- h) A comprovação da boa situação financeira da empresa deve ser apresentada em uma folha, em separado, contendo identificação da licitante, assinada por Contador ou Técnico Contábil, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e pelo representante legal da empresa, calculados pelas fórmulas a seguir:

**h.1) Índice de Liquidez Geral**

$$LG \geq 1,0$$

Ativo circulante + Ativo realizável a longo prazo

$$LG = \frac{\text{Ativo circulante + Ativo realizável a longo prazo}}{\text{Passivo circulante + Passivo exigível a longo prazo}}$$

Passivo circulante + Passivo exigível a longo prazo



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**h.2.) Índice de Liquidez Corrente**

$$LC \geq 1,0$$

$$LC = \frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$$

**h.3.) Grau de Endividamento Geral**

$$EG \leq 1,3$$

$$EG = \frac{\text{Passivo circulante} + \text{Passivo exigível a longo prazo}}{\text{Ativo total}}$$

- i) Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, a mesma deverá comprovar esta condição, através de certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, ou por seu enquadramento no Simples Nacional, conforme o caso, para que possa usufruir os benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 14 de agosto de 2014, com validade na data da licitação.
- j) No caso de a empresa possuir filiais e concorrer com uma de suas filiais, a documentação apresentada deverá referir-se apenas a filial concorrente ou apenas à matriz, salvo disposição em contrário, sendo que a contratação será realizada com a pessoa jurídica que apresentou a documentação.
- k) O licitante deverá comprovar que possui Capital Social ou Patrimônio Líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor de referência do objeto licitado.
  - Capital Social – comprovado através do Contrato Social.
  - Patrimônio Líquido – comprovado através do Balanço Patrimonial.
- l) Certidão negativa de falência ou concordata ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física e com data de validade na data da realização da licitação.

**9.6. REGULARIDADE FISCAL**

- a) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal através de Certidão de Quitação de Tributos Federais (SRF), conjunta a Certidão Negativa quanto a Dívida Ativa da União (DAU), com validade na data de realização da licitação.
- b) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual da licitante através de certidão negativa de débitos, com validade na data de realização da licitação;
- c) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal da sede da licitante através de Certidão de Quitação de Débitos Municipais, com validade na data de realização da licitação.
- d) Prova de Regularidade com a Seguridade Social e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviços, através de:
  - INSS - Certidão Negativa de Débitos – CND, com validade na data de realização da licitação;
  - FGTS – Certidão de Regularidade de Situação, com validade na data de realização da licitação;
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.
- f) Certidão negativa de falência ou concordata ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial expedida no domicílio da pessoa física.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- g) Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documentos” em substituição aos documentos requeridos no presente Edital, salvo em virtude de força maior ou caso fortuito, aceitável a juízo do (a) Pregoeiro (a).
- h) Não serão aceitas, sob qualquer alegação, ainda que antecipadamente, documentação incompleta para posterior complementação, nem documentação por transmissão via fac-símile (fax).
- l) As Micros e Pequenas Empresas apresentarão toda a documentação exigida neste Edital, mesmo que apresente alguma restrição.
- J) As Micros e Pequenas Empresas, quando apresentarem documentação fiscal com alguma restrição, terão um prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir de sua constatação, para regularização da situação, podendo ser prorrogável por igual período, a critério da administração.
- k) Caso não haja regularização conforme disposto no subitem anterior serão aplicadas as sanções administrativas previstas neste Edital e seus anexos.

#### **10.0. DO VENCEDOR**

**10.1.** Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, declarada capacitada quanto ao SOFTWARE, declarada arrematante e declarada habilitada em sessão pública, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto deste Edital, pelo (a) Pregoeiro (a), se não houver a manifestação motivada para interposição de recurso administrativo, conforme regra prevista neste ato convocatório.

#### **11.0. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**11.1.** A adjudicação do objeto será feita pelo (a) Pregoeiro (a), no final da sessão e registrado em ata.

**11.2.** Não havendo manifestação dos licitantes quanto à intenção de interposição de recurso, o(a) Pregoeiro(a) procederá à adjudicação ao vencedor da licitação, sendo o procedimento submetido à Autoridade Superior, para homologação e contratação.

**11.3.** No julgamento das propostas, o (a) Pregoeiro (a) levará em conta, no interesse da Administração Pública, o critério do menor preço global.

**11.4.** Para fins de homologação, obrigar-se-á a licitante declarada vencedora a apresentar proposta de preços adequada ao preço ofertado na fase de lances, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, contados do encerramento da sessão pública.

#### **12.0. DA IMPUGNAÇÃO**

**12.1.** Até 02 (dois) dias úteis antes da data e horário fixados para abertura da sessão pública, **qualquer pessoa** poderá impugnar o ato convocatório do Pregão Presencial através de documentos protocolados na CASAL, encaminhados à Pregoeira.

**12.2.** Caberá a Pregoeira, auxiliada pelo setor responsável pela elaboração do Termo de Referência, decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas.

**12.3.** Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

**12.4.** Decairá do direito de impugnar os termos do Edital de licitação perante a Administração o licitante que não o fizer até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

**12.5.** Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados a Presidente da Comissão de Licitação, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, preferencialmente por meio eletrônico via internet, no endereço: [cpl@casal.al.gov.br](mailto:cpl@casal.al.gov.br).

**12.6.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos ocorrerão até **24 horas úteis** antes da abertura da sessão pública do certame, sendo divulgado no site da CASAL – [www.casal.al.gov.br](http://www.casal.al.gov.br) – como anexo ao aviso do Edital e via e-mail para os licitantes interessados.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

### **13.0. DOS RECURSOS**

**13.1.** Declarada a melhor proposta e ao final da sessão, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, com registro em ata da síntese das suas alegações, e das contrarrazões dos demais licitantes, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

**13.2.** A falta de manifestação, imediata e motivada, do licitante implicará a decadência do direito de recurso, possibilitando a adjudicação do objeto pelo (a) Pregoeiro (a) ao vencedor.

**13.3.** Qualquer recurso contra a decisão do (a) Pregoeiro (a) terá efeito suspensivo.

**13.4.** O acolhimento do recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**13.5.** As razões do recurso poderão ser apresentadas na própria sessão, e, se orais, serão reduzidas a termo em ata.

**13.6.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no horário de expediente na sala da CPL/CASAL, devendo o interessado requerer por escrito com antecedência mínima de 01 (um) dia útil.

**13.7.** Caso o (a) Pregoeiro (a) não reconsidere sua decisão, quanto ao recurso administrativo eventualmente interposto, este recurso, devidamente acompanhado das razões que ensejaram o não provimento, será levado à consideração da Autoridade Superior competente – Diretor Presidente da CASAL - que proferirá decisão definitiva.

### **14.0. DA CONTRATAÇÃO**

**14.1.** A contratação do objeto da presente licitação será efetuada conforme as condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos, bem como a documentação e a proposta da licitante vencedora, naquilo que não contrariar os termos deste, com previsão de adaptação às normas vigentes.

**14.2.** Como condição para celebração do contrato, o licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação.

**14.3.** A empresa classificada em primeiro lugar, declarada vencedora, será convocada para assinar o contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias a contar da notificação.

**14.3.1.** A empresa vencedora sendo convocada e não comparecendo para assinar o contrato, ou não comprovando que mantém as condições de habilitação, será convocado outro licitante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções legais cabíveis.

**14.4.** Os envelopes contendo a documentação relativa à licitação que não foram abertos, ficarão à disposição dos licitantes na sala da CPL/CASAL, e somente poderão ser retirados após 2 (dois) dias úteis a contar da publicação do resumo do contrato no Diário Oficial do Estado.

**14.4.1.** Decorrido o prazo estipulado no item anterior, caso não sejam retirados os envelopes referidos, o (a) Pregoeiro (a) procederá à sua destruição.

**14.5.** Ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos, decorridos 60 (sessenta) dias da data da entrega das propostas, sem a convocação para a contratação.

### **15.0. DA GARANTIA**

**15.1.** A CONTRATADA fica obrigada a apresentar na assinatura do Contrato, Garantia dos serviços a executar, no percentual de 5% (cinco por cento), sobre o valor dos serviços contratados, podendo optar por uma das seguintes modalidades de Garantia:

- a) Dinheiro;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**15.2.** A garantia recebida pela CPL será encaminhada, a original para a Superintendência Financeira e Contábil para arquivo, uma cópia para o Gestor do Contrato e outra cópia será anexada ao processo administrativo.

**15.3.** A garantia será devolvida ao final do contrato, sendo que a garantia em dinheiro será devolvida corrigida monetariamente pela TR.

**15.4.** A garantia deverá ser utilizada nas seguintes condições:

- a) Indenização a terceiros em função da má condução do contrato por parte da contratada;
- b) Pagamento de multas fiscais ocasionada por descumprimento de compromisso ocasionado pela contratada;
- c) Multa por descumprimento de cláusulas contratuais.

**16.0. DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E DO DIREITO AUTORAL**

**16.1.** Os resultados da contratação, no que se referem aos artefatos, documentos, software, estrutura de banco de dados, todos referentes ao GSAN, são propriedade da Contratante e deverão ser igualmente disponibilizados em sua íntegra no Portal de Software Público Brasileiro.

**16.2.** Todos os estudos executados, projetos e instruções emitidas pela CONTRATADA, para o bom e fiel cumprimento do serviço, não deverão ser, no todo ou em parte, utilizados, reproduzidos ou comunicados a terceiros, para fins diferentes do objeto contratual, sem a expressa autorização da CASAL.

**16.3.** O direito de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação, documentos e modelo de dados estão previstos na IN nº 04/2008 e na Lei Nº 8.666/1993.

**17.0. DA CONFIDENCIALIDADE**

**17.1** Quaisquer informações ou materiais que a CASAL ponha à disposição ou entregue à CONTRATADA para possibilitar a execução do serviço contratado, terão o caráter de confidencialidade e serão tratados como tal pela CONTRATADA, seus representantes e seu próprio pessoal, sendo vedada a revelação das mesmas a terceiros, comprometendo-se a CONTRATADA a adotar todos os dispositivos e medidas que forem necessárias para o estrito cumprimento da lei vigente em matéria de Propriedade Industrial, Intelectual e proteção de dados de caráter pessoal (privacidade).

**17.2** A CONTRATADA se obriga a destruir toda a informação e dados que forem manejados na execução do serviço após a finalização do mesmo, ou mediante o requerimento por escrito, puro e simples, da CASAL, reservando-se a esta o direito de verificar a total destruição dos mesmos.

**17.3** O compromisso de confidencialidade e as obrigações reconhecidas neste pacto subsistirão após o término do presente contrato, inclusive suas prorrogações, por 5 (cinco) anos.

**17.4** A utilização dos dados de caráter pessoal, provenientes da CASAL, para qualquer uso por parte da CONTRATADA ou terceiros que tenham entrado em contato com tais informações por intermédio da CONTRATADA, durante a execução do presente contrato e mesmo depois de seu término, se não for autorizada expressamente e por escrito pela CASAL, respectivamente, é taxativamente proibida e, em caso de revelação e/ou utilização da mesma, a CONTRATADA responderá perante a CASAL pelos danos e prejuízos ocasionados, resguardando a CASAL de possíveis ações judiciais e legais que vierem a surgir.

**17.5.** Todas as informações fornecidas pelo Contratante ou pela Contratada, com a classificação por escrito de "CONFIDENCIAL", serão mutuamente como tal considerados, que se comprometerá diretamente ou através de seus dirigentes e empregados, a não divulgar ou transmitir a terceiros.

**17.6.** A Contratada se compromete, ainda, a manter em sigilo todas as informações do CLIENTE a que tiver acesso, em decorrência da prestação dos serviços conforme este contrato.

**18.0. DO ACORDO DE NÍVEL**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**18.1.** Requerimentos de níveis de serviços - sla (acordo de nível de serviços): A contratada deverá manter os Sistemas contratados operacional durante as 24 horas do dia e os 7 dias da semana, com índices de disponibilidade compatíveis com a tabela abaixo:

<b>SERVIÇO PADRÃO DE QUALIDADE (SLA)</b>	<b>PADRÃO DE QUALIDADE (SLA)</b>	<b>PENALIDADE/BÔNUS</b>
Será considerada disponibilidade toda a parte on-line dos Sistemas contratados em pleno funcionamento todos os dias.	Mínimo de 95% nos dias úteis, exceto as paralisações programadas. Horas Disponíveis = Total de horas em funcionamento / total de horas disponíveis.	1% de multa no item de fatura mensal e acréscimo do índice inicial em 0,25% para cada 1% abaixo do índice de SLA de 95%.
Serviço de correção nos ambientes on-line e/ou batch que estejam causando indisponibilidade de utilização do aplicativo	Máximo de 12 horas para retorno à normalidade.	0,5% de multa no item de fatura mensal a cada evento registrado fora do prazo de atendimento e acréscimo de 0,1% por cada hora além do SLA.
Atraso na rotina diária de faturamento	Atraso superior a 12 horas, limitado a 2 vezes ao mês.	1,0% de multa no item de fatura mensal a cada evento registrado além do SLA.
Atraso na rotina de fechamento do faturamento	Atraso superior a 24 horas por mês.	1,0% de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada reincidência.
Atraso na rotina de geração de documentos de cobrança.	Atraso superior a 6 horas, limitado a 3 ocorrências por mês.	0,5 % de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada reincidência.
Atraso na rotina de fechamento da arrecadação.	Atraso superior a 24 horas por mês, limitado a 2 ocorrências por ano.	0,5 % de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada reincidência.
Geração de relatórios contábeis com diferenças.	Diferença persistente por 2 meses consecutivos.	0,5% de multa por mês além do segundo mês.
Atraso na rotina de resumo das ações de cobrança.	Atraso superior a 6 horas, limitado a 3 ocorrências por mês.	1,0 % de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada reincidência.

**18.2.** As multas estarão limitadas a 15% (quinze por cento) do valor total da fatura mensal na etapa de assistência técnica operacional e manutenção do sistema.

**18.3. Acordo de Nível de Serviço – SLA (específico para o datacenter)**

<b>Indicador</b>	<b>Nível de serviço Contratado %</b>	<b>Horário de cobertura</b>
Disponibilidade da Infraestrutura Datacenter: energia, ar condicionado, nobreak, gerador	99,50%	24 horas por dia x 07 dias por semana
Disponibilidade da Infraestrutura de LAN e equipamentos de Telecom		



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Disponibilidade da solução		
----------------------------	--	--

**18.4.** Será contabilizada uma disponibilidade de 99,5% ao mês do ambiente de Datacenter para incidentes de total paralisação. Os tempos relacionados de atendimento são caracterizados conforme a complexidade dos incidentes e seus impactos.

#### **19.4. DA FASE DE TRANSIÇÃO**

**19.1.** Até 60 (sessenta) dias antes do término deste contrato, a empresa CONTRATADA deverá apresentar um plano de transição para transferência de conhecimentos e tecnologias dos serviços objeto deste contrato, para os servidores da CONTRATANTE e para técnicos da nova empresa contratada, por intermédio de eventos formais, repassando os documentos necessários à continuidade da prestação dos serviços, bem como esclarecendo dúvidas a respeito de procedimentos no relacionamento entre a CONTRATANTE e a nova CONTRATADA.

**19.2.** O plano de transição deverá conter uma matriz de responsabilidades com a descrição das atividades e as responsabilidades de coordenação e execução de cada uma delas.

**19.3.** O plano de transição deverá conter a revisão de toda a documentação gerada de todos os serviços prestados, acrescidos de outros documentos que, não sendo artefatos previstos em metodologia, sejam adequados ao correto entendimento do serviço executado;

**19.4.** A CONTRATADA deverá estabelecer um cronograma detalhado das atividades de transição, definindo prazos e responsabilidades.

**19.5.** O fato da CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços, constituirá quebra de contrato, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE por esta falha.

#### **20.0. DO FATURAMENTO**

**20.1.** Ao final de cada mês, a CONTRATADA deverá emitir nota fiscal, com o valor financeiro relativo às medições mensais, de acordo com as atividades aprovadas pelo Gestor do Contrato.

**20.2.** Caberá ao Gestor do contrato fazer o acompanhamento das horas utilizadas pelos serviços de manutenção evolutiva e serviços eventuais e correlatos, observando os quantitativos contratados.

#### **21.0. DO PAGAMENTO**

**21.1.** O valor da Nota Fiscal Fatura deverá corresponder aos serviços executados durante o mês, conforme o quantitativo apurado pelo Gestor do Contrato e Cronograma Físico Financeiro, Anexo II deste Edital.

**21.2** O pagamento será procedido após apresentação da Nota Fiscal Fatura protocolada e devidamente conferida e atestada pelo gestor do Contrato, contando-se o prazo de 30 (trinta) dias a partir do seu lançamento no sistema de controle de pagamento da CASAL.

**21.3.** A CONTRATADA, quando do faturamento deverá apresentar, ao gestor do Contrato, os seguintes documentos, com data de validade atualizada:

- a) Certidão Negativa de Débito do INSS;
- b) Certidão Negativa de Débito do FGTS;
- c) Certidão Negativa atualizada de Débito junto a Fazenda Federal, Estadual e Municipal.
- d) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**21.4.** A não apresentação dos documentos acima elencados no prazo de 30 (trinta) dias, não causará a retenção de pagamento, contudo, ensejará a rescisão deste Contrato.

**21.5.** Nenhum pagamento será feito sem que a CONTRATADA tenha recolhido o valor da multa eventualmente aplicada.

**21.6.** A emissão antecipada do documento fiscal não implicará adiantamento para pagamento da obrigação. Havendo erro na Nota Fiscal a mesma será devolvida à CONTRATADA.

**21.7.** Qualquer irregularidade que impeça a liquidação da despesa será comunicada à contratada, ficando o pagamento pendente até que se providenciem as medidas saneadoras, não acarretando ônus para a CASAL.

**21.8.** Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário em conta corrente da CONTRATADA:

Banco:            Agência:            C/C:

**21.9.** No caso de pagamento não efetuado no prazo estabelecido no item **15.2**, o valor em atraso será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, desde do inadimplemento até a data do efetivo pagamento.

## **22.0. DO PRAZO E DA PRORROGAÇÃO**

**22.1.** O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato.

**22.2.** O Contrato poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, tendo em vista que os serviços a serem contratados serão executados de forma contínua.

## **23.0. DOS ACRESCIMOS E DO REAJUSTE**

**23.1.** O Contrato pode ter acréscimos ou supressões até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme §1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93;

**23.2.** Os preços contratados são fixos e irremovíveis durante o período de 12 (doze) meses. Caso ultrapasse o referido período, os mesmos poderão ser reajustados a cada aniversário pela variação do INCC.

## **24.0. DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO**

**24.1.** A Gestão do contrato é de responsabilidade do empregado Pedro Bezerra da Silva Filho, Mat.: 1754. Ao gestor do contrato caberá acompanhar e fiscalizar a fiel observância das disposições do contrato.

**24.2.** Na ausência ou substituição do empregado acima nominado GESTOR, por qualquer motivo, a gestão será feita por seu substituto imediato.

**24.3.** A CASAL poderá, se achar necessário, designar funcionário ou comissão para acompanhar e fiscalizar os serviços, devendo este anotar em registro próprio as ocorrências relacionadas ao desempenho e execução dos serviços, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados;

**24.4.** As decisões e providências que ultrapassam a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para adoção de medidas convenientes;

**24.5.** Em qualquer momento executar fiscalização junto à execução do contrato, visando verificar se a CONTRATADA está executando os serviços integralmente em conformidade com as especificações contratadas.

**24.6.** A CONTRATADA deverá proporcionar livre acesso à fiscalização da CASAL a todos os procedimentos e atividades pertinentes ao objeto do contrato.

**24.7.** A CASAL poderá solicitar formalmente a CONTRATADA a substituição dos uniformes considerados inadequados, de veículos que não apresentem as condições de segurança e demais itens previstos neste edital;

**24.8.** Eventualmente, os fiscais da CASAL farão pesquisa do nível de satisfação dos clientes com os serviços realizados e do nível de prestação dos empregados da CONTRATADA, quando solicitados a esclarecer dúvidas ou prestar informações.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**24.9.** Eventualmente, os fiscais da CASAL poderão acompanhar a equipe de empregados da CONTRATADA, avaliando o conjunto de ações em desenvolvimento para execução dos serviços.

**24.10.** Na hipótese de serem constatadas deficiências na execução dos serviços, o gestor do contrato fará um relatório comunicando as falhas ocorridas, com cópia para a contratada, visando à correção no prazo de 5(cinco) dias a contar da notificação das irregularidades apontadas, sem prejuízo de aplicação das penalidades previstas no contrato.

**24.11.** Visando proporcionar plenas condições técnicas e operacionais a seus funcionários, a CONTRATADA deverá atender integralmente a toda legislação vigente pertinente à segurança e medicina do trabalho.

**24.12.** A gestão do contrato não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, por qualquer irregularidade ou em decorrência de imperfeições técnicas; vícios redibitórios ou emprego de equipamento inadequado ou de qualidade inferior, inexistindo, em qualquer circunstância, responsabilidade da **CASAL** ou de seus agentes e prepostos.

### **25.0. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**25.1.** Pela inexecução total, parcial ou inadequada das obrigações assumidas pela CONTRATADA, poderão ser aplicadas as seguintes sanções, não cumulativas, assegurando o direito de defesa prévia por 05 (cinco) dias úteis;

a) **ADVERTÊNCIA**, por escrito, pela inexecução parcial do contrato, pelo cumprimento irregular das cláusulas contratuais, pela paralisação da prestação dos serviços;

b) **MULTA** de 2% (dois por cento) sobre o valor da fatura mensal, limitada, por sua vez de incidência, a 10% (dez por cento) do valor global do contrato;

c) **IMPEDIMENTO DE CONTRATAR** com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

**25.2.** Na hipótese de a proponente incorrer em multa, esta deverá ser paga dentro do prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar do recebimento da notificação ou do não acolhimento da defesa, sob pena de a CASAL descontar o respectivo valor nos pagamentos vincendo.

### **26.0. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**26.1.** Todas as obrigações a serem ajustadas pelas partes e suas respectivas penalidades estão previstas na minuta de contrato, Anexo IV.

**26.2.** As licitantes ficam cientes de que é reservado à Administração o direito de apresentar redução ou acréscimo, no volume dos quantitativos de fornecimento, até o limite previsto na Lei nº 8.666/1993, sem que caiba à licitante vencedora o direito a qualquer reclamação.

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

**26.4.** O Edital estará disponível apenas para consulta na sala da CPL, situada na Rua Barão de Atalaia, nº 200, Centro, nesta Capital, no horário das 8:00 às 11:00 horas e de 14:00 às 17:00 horas, onde os licitantes poderão colher informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame, junto à Pregoeira da CASAL.

**26.5.** O endereço eletrônico para consultas e informações adicionais eventualmente necessárias sobre o certame, é [cpl@casal.al.gov.br](mailto:cpl@casal.al.gov.br), e os contatos por telefone é através dos números: (82) 3315- 3091 e 3315-3094.

**26.6.** Na contagem dos prazos estabelecidos para este procedimento licitatório, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, só se iniciando e vencendo os prazos em dia de expediente na CASAL e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando explicitamente disposto em contrário.

**26.7.** A presente licitação, no interesse da Administração, poderá ser adiada, revogada ou anulada, sempre em despacho fundamentado, nos termos da Lei.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**26.8.** A participação nesta licitação implica no total conhecimento e na plena aceitação dos termos e condições neste Edital e seus anexos, bem como as normas administrativas vigentes.

**26.9.** Sob pena de inabilitação, os documentos apresentados, deverão estar datados dos últimos sessenta (60) dias até a data de recebimento dos envelopes, quando não tiver prazo de validade estabelecido pelo órgão competente expedidor, excetuando-se os atestados de capacidade técnica.

**26.10.** O (a) Pregoeiro (a) poderá relevar omissões meramente formais, desde que não reste infringido o princípio de vinculação a este Edital nos termos da legislação pertinente.

**26.11.** Em nenhuma hipótese o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação as características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preços dos serviços, equipamentos e materiais ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Pregoeira e equipe de apoio.

**26.12.** Serão corrigidas automaticamente pela Pregoeira e equipe de apoio quaisquer erros de soma e/ou multiplicação, bem como as divergências que por ventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá o primeiro.

**26.13.** Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Pregoeira poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis da apresentação de nova documentação ou de outras propostas escoimadas das causas referidas. (§ Terceiro do artigo 48 da Lei nº 8.666/1993).

**26.14.** Os casos omissos ou situações não explicitadas serão decididos pelas partes, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666/1993 e suas alterações e demais regulamentos e normas administrativas, federais e estaduais, que fazem parte integrante deste Contrato independentemente de suas transcrições.

**27.0. DOS ANEXOS INTEGRANTES DO EDITAL**

**26.1** São partes integrantes deste Edital:

ANEXO I – Termo de Referência

ANEXO II – Planilha de Custos e Cronograma Físico Financeiro;

ANEXO III – Modelos de Declarações de Habilitação

ANEXO IV – Minuta do Contrato.

Maceió (AL), 01 de novembro de 2017.

***Neli Lima Pereira***

***Pregoeira***

***Jorge Silvio Luengo Galvão***

***Vice Presidente de Gestão Corporativa***

**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

ANEXO I

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, VISANDO A MANUTENÇÃO, DESENVOLVIMENTO, SUPORTE TÉCNICO, HOSPEDAGEM E OPERAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO QUE CONTEMPLE O PROGRAMA GSAN – SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO, ERP-SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL, SISTEMA DE GEOPROCESSAMENTO EM SANEAMENTO - GIS E SISTEMA GERENCIAL DE PROCESSOS ANALÍTICOS (BI).

Maceio, novembro/2017



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

Sumário

<b>1</b>	<b>OBJETO</b>	<b>29</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA</b>	<b>29</b>
<b>3</b>	<b>CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ERP - SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL</b>	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>FUNÇÕES DO MÓDULO CONTÁBIL</b>	<b>30</b>
3.1.1	Conta Auxiliar: .....	30
3.1.2	Centro de Custo: .....	30
3.1.3	Históricos Padrões: .....	30
3.1.4	Tipo de Lançamento: .....	30
3.1.5	Lançamentos CONTÁBEIS: .....	30
3.1.6	CONCILIAÇÃO CONTÁBIL AUTOMÁTICA E MANUAL.....	31
3.1.7	Variação MONETÁRIA: .....	31
3.1.8	Fechamento de Período: .....	31
3.1.9	Rateio.....	31
3.1.10	Gerencial:.....	31
3.1.11	Relatórios:.....	31
3.1.12	ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL – ECD.....	31
<b>3.2</b>	<b>FUNÇÕES DO MÓDULO FISCAL</b>	<b>31</b>
3.2.1	ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL – EFD CONTRIBUIÇÕES .....	32
3.2.2	ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL – EFD ICMS / IPI.....	32
<b>3.3</b>	<b>FUNÇÕES DO MÓDULO FINANCEIRO</b>	<b>32</b>
3.3.1	CADASTROS GERAIS.....	32
3.3.2	CONTAS A PAGAR .....	32
3.3.3	CONTAS A RECEBER .....	33
3.3.4	Encontro de Contas.....	33
3.3.5	TESOURARIA .....	34
<b>3.4</b>	<b>FUNÇÕES DO MÓDULO DE ESTOQUE</b>	<b>34</b>
3.4.1	CADASTROS GERAIS.....	34
3.4.2	MATERIAIS E ESTOQUE.....	35
<b>3.5</b>	<b>FUNÇÕES DO MÓDULO DE COMPRAS</b>	<b>36</b>
3.5.1	CADASTRO .....	36
3.5.2	COTAÇÃO .....	37
3.5.3	COMPRAS.....	37
3.5.4	PEDIDOS DE COMPRAS.....	38



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

3.5.5	RELATORIOS OPERACIONAIS E GERENCIAIS .....	38
3.6	<b>FUNÇÕES DO MÓDULO ATIVO FIXO</b>	<b>38</b>
3.6.1	INVENTÁRIO.....	39
3.7	<b>FUNÇÕES DE CONTROLE DE PROCESSOS E PROTOCOLO</b>	<b>39</b>
3.8	<b>FUNÇÕES DO ORÇAMENTO</b>	<b>40</b>
3.9	<b>FUNÇÕES DO CONTROLE DE CONTRATOS</b>	<b>40</b>
3.10	<b>REQUISITOS TÉCNICOS DESEJÁVEIS DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL</b>	<b>41</b>
3.11	<b>REQUISITOS GERAIS DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL</b>	<b>42</b>
4	<b>DESCRIÇÃO DO SISTEMA GSAN</b>	<b>42</b>
4.1	<b>FUNCIONALIDADES DO SISTEMA</b>	<b>43</b>
4.2	<b>MÓDULO DE CADASTRO</b>	<b>43</b>
4.3	<b>MÓDULO DE MICROMEDIÇÃO</b>	<b>43</b>
4.4	<b>MÓDULO DE FATURAMENTO</b>	<b>43</b>
4.5	<b>MÓDULO DE ARRECADAÇÃO</b>	<b>44</b>
4.6	<b>MÓDULO DE COBRANÇA</b>	<b>44</b>
4.7	<b>MÓDULO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO E GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS</b>	<b>44</b>
4.7.1	<i>Programação de Serviços .....</i>	<i>45</i>
4.7.2	<i>Consulta a Situação da Ordem de Serviço .....</i>	<i>45</i>
4.7.3	<i>Emissão dos Relatórios do Sistema.....</i>	<i>46</i>
4.8	<b>INTERFACE COM SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS</b>	<b>46</b>
4.9	<b>INTERFACE COM OS SISTEMAS DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA</b>	<b>48</b>
4.10	<b>INFORMAÇÕES PARA A CONTABILIDADE</b>	<b>48</b>
4.11	<b>SUORTE À TESOURARIA</b>	<b>48</b>
4.11.1	<i>Avisos de Arrecadores com Diferenças.....</i>	<i>48</i>
4.11.2	<i>Arrecadação Diária e Acumulada do Mês .....</i>	<i>48</i>
4.11.3	<i>Extrato por Arrecador.....</i>	<i>48</i>
4.12	<b>MÓDULO DE SEGURANÇA</b>	<b>49</b>
4.13	<b>MÓDULO OPERACIONAL</b>	<b>50</b>
4.14	<b>MÓDULO DE RELATÓRIOS</b>	<b>50</b>
5	<b>GÊNCIA VIRTUAL</b>	<b>51</b>
6	<b>SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOREFERENCIADAS.</b>	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
6.1	<b>CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (GIS) PARA GESTÃO COMERCIAL E TÉCNICA DA CASAL</b>	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
7	<b>SISTEMA GERENCIAL DE PROCESSOS ANALÍTICOS(BI).</b>	<b>61</b>
7.1	<b>CUBO RESUMO DADOS FINANCEIROS: ANÁLISE DE DADOS FINANCEIROS DA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL</b>	<b>62</b>
7.1.1	<i>Dimensões do Cubo de Análise de Dados Financeiros da Atualização Cadastral.....</i>	<i>62</i>
7.1.2	<i>Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Dados Financeiros da Atualização Cadastral. ....</i>	<i>62</i>
7.2	<b>CUBO RESUMO CLIENTES RESPONSÁVEIS: ANÁLISE DE ARRECADAÇÃO, PENDÊNCIA E FATURAMENTO.</b>	<b>63</b>
7.2.1	<i>Dimensões do Cubo de Arrecadação, Pendência e Faturamento.....</i>	<i>63</i>
7.2.2	<i>Medidas que Compõem um Cubo de Arrecadação, Pendência e Faturamento. ....</i>	<i>63</i>
7.3	<b>CUBO RESUMO CLIENTES RESPONSÁVEIS: ANÁLISE DE PARCELAMENTO DE CLIENTE RESPONSÁVEL.</b>	<b>63</b>
7.3.1	<i>Dimensões do Cubo de Parcelamento de Cliente Responsável. ....</i>	<i>63</i>
7.3.2	<i>Medidas que Compõem um Cubo de Parcelamento de Cliente Responsável.....</i>	<i>63</i>
7.4	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DA ARRECADAÇÃO.</b>	<b>64</b>
7.4.1	<i>Dimensões do Cubo de Análise da Arrecadação.....</i>	<i>64</i>



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

7.4.2	Medidas que Compõem um Cubo de Análise da Arrecadação.....	64
<b>7.5</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE FATURAMENTO. 64</b>	
7.5.1	Dimensões do Cubo de Análise de Faturamento.....	64
7.5.2	Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Faturamento.....	65
<b>7.6</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE INDICADOR DE FATURAMENTO. 65</b>	
7.6.1	Dimensões do Cubo de Análise de Indicador de Faturamento.....	65
7.6.2	Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Indicador de Faturamento.....	65
<b>7.7</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE COLETA DE ESGOTO. 66</b>	
7.7.1	Dimensões do Cubo Análise de Coleta de Esgoto.....	66
7.7.2	Medidas que Compõem o Cubo Análise de Coleta de Esgoto.....	67
<b>7.8</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE CONSUMO DE ÁGUA. 67</b>	
7.8.1	Dimensões do Cubo de Análise de Consumo de Água.....	67
7.8.2	Medidas que Compõem o Cubo de Análise de Consumo de Água.....	67
<b>7.9</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE LEITURA DE ANORMALIDADE. 67</b>	
7.9.1	Dimensões do Cubo de Análise de Leitura de Anormalidade.....	67
7.9.2	Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Leitura de Anormalidade.....	68
<b>7.10</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE LIGAÇÃO ECONOMIA. 68</b>	
7.10.1	Dimensões do Cubo de Análise de Ligação Economia.....	68
7.10.2	Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Ligação Economia.....	68
<b>7.11</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE PARCELAMENTO. 68</b>	
7.11.1	Dimensões do Cubo de Análise de Parcelamento.....	68
7.11.2	Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Parcelamento.....	69
<b>7.12</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE PENDÊNCIA. 69</b>	
7.12.1	Dimensões do Cubo de Análise de Pendência.....	69
7.12.2	Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Pendência.....	70
<b>7.13</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE REGISTRO DE ATENDIMENTO. 70</b>	
7.13.1	Dimensões do Cubo de Registro de Atendimento.....	70
7.13.2	Medidas que Compõem um Cubo de Registro de Atendimento.....	70
<b>7.14</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE FATURAMENTO BRUTO/LÍQUIDO. 70</b>	
7.14.1	Dimensões do Cubo Análise de Faturamento Bruto/Líquido.....	70
7.14.2	Medidas que Compõem um Cubo Análise de Faturamento Bruto/Líquido.....	71
<b>7.15</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE HIDRÔMETRO INSTALADO / SUBSTITUÍDO / RETIRADO. 71</b>	
7.15.1	Dimensões do Cubo de Hidrômetro Instalado / Substituído / Retirado.....	71
7.15.2	Medidas que Compõem um Cubo de Hidrômetro Instalado / Substituído / Retirado.....	72
<b>7.16</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE HIDRÔMETRO NÃO INSTALADO. 72</b>	
7.16.1	Dimensões do Cubo Análise de Hidrômetro Não Instalado.....	72
7.16.2	Medidas que Compõem um Cubo Análise de Hidrômetro Não Instalado.....	72
<b>7.17</b>	<b>CUBO RESUMOS GERENCIAIS: ANÁLISE DE INDICADOR E QUADRO MICROMEDIÇÃO. 72</b>	
7.17.1	Dimensões do Cubo Análise de Indicador e Quadro Micromedição.....	72
7.17.2	Medidas que Compõem um Cubo Análise de Indicador e Quadro Micromedição.....	73
<b>7.18</b>	<b>CUBO RESUMOS MICROMEDIÇÃO: ACOMPANHAMENTO DOS HIDRÔMETROS (INSTALADOS / SUBSTITUÍDOS). 73</b>	
7.18.1	Dimensões do Cubo Acompanhamento dos Hidrômetros (Instalados / Substituídos).....	73
7.18.2	Medidas que Compõem um Cubo Acompanhamento dos Hidrômetros (Instalados / Substituídos).....	74
<b>8</b>	<b>REGISTRO DE ORDENS DE SERVIÇO 74</b>	
<b>9</b>	<b>SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS 75</b>	



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

9.1	MANUTENÇÃO LEGAL, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS.	75
9.2	MANUTENÇÃO EVOLUTIVA DOS SISTEMAS	76
9.3	SERVIÇOS EVENTUAIS E CORRELATOS DOS SISTEMAS	76
9.3.1	<i>CUSTOS dos serviços evolutivos, eventuais e correlatos.</i>	77
9.4	SUPOORTE TÉCNICO DE ADMINISTRAÇÃO DO BANCO DE DADOS	77
9.5	SUPOORTE TÉCNICO AO AMBIENTE TECNOLÓGICO DOS SISTEMAS	78
9.6	SUPOORTE TÉCNICO E ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS DOS SISTEMAS	78
9.7	OPERAÇÃO DOS SISTEMAS	79
9.8	TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA E TRANSIÇÃO CONTRATUAL	79
9.8.1	<i>PLANO DE TRANSIÇÃO PARA ENCERRAMENTO DE CONTRATO</i>	79
9.9	SUPOORTE LOCAL AOS USUÁRIOS DO G SAN	79
9.10	SERVIÇO EVOLUTIVO DO SISTEMA GERENCIAL DE PROCESSOS ANALÍTICOS (BI)	79
9.11	HOSPEDAGEM DOS SISTEMAS CONTRATADOS	79
9.12	FORNECIMENTO DE 50 LICENÇAS DE USO PARA O ERP	80
9.13	SUPOORTE LOCAL AOS USUÁRIOS DO ERP	80
9.14	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ERP	80
9.15	IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (GIS)	80
10	CARACTERIZAÇÃO DAS EQUIPES E REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	80
11	QUALIFICAÇÃO PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE NEGÓCIOS: G SAN E PIRAMIDE	80
11.1	CONSULTOR DE NEGÓCIOS:	80
12	SERVIÇOS DE GERÊNCIA DE PROJETOS:	81
12.1	GERENTE DE PROJETO:	81
13	QUALIFICAÇÃO PARA SERVIÇOS DE ANÁLISE DE SISTEMAS:	81
13.1	ANALISTA DE SISTEMAS:	81
14	QUALIFICAÇÃO PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E DESENVOLVIMENTO WEB:	81
14.1	DESENVOLVEDOR DE SISTEMAS WEB:	81
15	QUALIFICAÇÃO PARA SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO DO AMBIENTE OPERACIONAL:	81
15.1	TÉCNICO EM SUPORTE DE TECNOLOGIAS AO AMBIENTE OPERACIONAL:	81
16	QUALIFICAÇÃO PARA SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO DE BANCO DE DADOS:	81
16.1	ADMINISTRADOR DE BANCO DE DADOS SÊNIOR	81
17	QUANTIFICAÇÃO DE EQUIPE	82
18	EQUIPE POR DEMANDA	82
19	EQUIPE FIXA	82
20	ATESTADO RELEVANTE	82
21	CONSIDERAÇÕES GERAIS	82
22	CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	83
23	PRAZO DE VIGÊNCIA	83
24	DAS PENALIDADES	83
25	DO PREÇO GLOBAL	83
26	CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:	83
27	REAJUSTE	84
28	CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	84
29	OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	84
30	OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE	85
31	GARANTIA DO CONTRATANTE – PROPRIEDADE INTELECTUAL E DIREITO AUTORA	86
32	FATURAMENTO	86
33	GESTÃO DO CONTRATO	86
34	REQUERIMENTOS DE NÍVEIS DE SERVIÇOS - SLA (ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS)	87



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

35	ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO – SLA (ESPECÍFICO PARA O DATACENTER)	87
35.1	MÉTRICAS	88
35.2	MÉTRICAS DE ATENDIMENTO – INCIDENTES	88
35.3	ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE	88
35.4	PERCENTUAL DE DESCONTO	88
35.5	PENALIDADES - <i>DATACENTER</i>	89
36	BACKUP	89
36.1	DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS	89
37	SERVICE DESK	89
38	HORÁRIO DE ATENDIMENTO	90
39	MONITORAMENTO	90
40	MODELO DE PROPOSTA	90
41	GARANTIA	90
42	APRESENTAÇÃO DO SISTEMA	91
43	OBRIGAÇÃO DE CONFIDENCIALIDADE	91
44	RESPONSÁVEL POR ESTE TERMO DE REFERÊNCIA	91
45	APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA:	92

Casal  
Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

Termo de Referência para implantação, manutenção, desenvolvimento, *suporte técnico, hospedagem e operação de um sistema* de gestão da CASAL – composto pelos sistemas: Sistema Integrado de Gestão Empresarial - ERP; Sistema integrado de gestão de serviços de saneamento – GSAN; sistema de geoprocessamento em saneamento; sistema de inteligência de negócios(bi).

**1 OBJETO**

O objeto deste Termo de Referência é a contratação de empresa ou consócio formado por 02 (duas) ou mais empresas, para a implantação e manutenção dos softwares que dão sustentação ao sistema de gestão da CASAL, constante de:

- a. Licenciamento, customização, migração, implantação, manutenção e atendimento de suporte do ERP;
- b. Manutenção e atendimento do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – GSAN, disponível no portal do Software Público Brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>) e em uso na CASAL desde Fev/2012;
- c. Implantação, migração, customização, manutenção e atendimento do sistema de Geoprocessamento (GIS) integrado ao GSAN;
- d. Atualização da plataforma *Pentaho* que suportam o BI da Casal, desenvolvimento de novos indicadores/consultas e atendimento;
- e. Suporte técnico ao ambiente operacional e bancos de dados; e o
- f. Processamento dos sistemas com fornecimento de hospedagem.

**2 JUSTIFICATIVA**

A CASAL vem investindo na evolução do seu modelo de gestão e no uso de ferramentas de TI modernas e integradas; Este fato é uma condição essencial para o acompanhamento e obtenção dos resultados esperados no seu planejamento. Atualmente, a CASAL Tem em operação um Sistema Integrado de Gestão Empresarial – ERP e, devido às características particulares da área comercial das empresas de saneamento, optou por um sistema específico para a gestão comercial, o Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – GSAN, software público e livre e em uso na CASAL desde Fev/2012, integrado ao ERP; Da mesma forma, Integrado ao GSAN e complementando a base de dados comercial, a CASAL possui o Sistema de Geoprocessamento (GIS) com as informações do cadastro técnico; e finalmente, consolidando as informações e servindo de suporte aos gestores, possui o Sistema de Inteligência de Negócios ou Business Intelligence - BI, desenvolvido na plataforma *Pentaho*, que fornece uma série de indicadores do segmento de saneamento e outros que medem o desempenho de ações e projetos possibilitando que as informações necessárias à tomada de decisão sejam unificadas e acessíveis.

Este Termo de Referência visa a contratação de empresa especializada em tecnologia da informação que forneça sustentação e evolução a este sistema de gestão.

**3 CARACTERÍSTIAS GERAIS DO ERP - SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL**

O ERP deverá conter, no mínimo, as seguintes características:

- a. Comportar múltiplas empresas e filiais;
- b. Comportar Unidades de Negócio;
- c. Processamento integrado totalmente *on-line* entre todos os módulos;
- d. Interfaces padronizadas, minimizando a curva de aprendizagem;
- e. Possibilitar o uso local ou remoto;
- f. Multiusuário, possibilitando também o acesso remoto;
- g. Segurança de acesso parametrizada por usuário;
- h. Menu dinâmico parametrizado por usuário;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- i. Emissão de relatórios em janelas e em impressoras, tanto gráficas como matriciais, com a seleção da impressora no momento da impressão;
- j. Integração simples e direta com planilhas eletrônicas e outros aplicativos Windows;
- k. Uso de *log's* possibilitando auditoria de sistemas e transferência de dados para replicação;
- l. Atender as necessidades da legislação brasileira no âmbito Federal, Estadual e Municipal. Todos os impostos devem ser cadastrados, para permitir fácil adaptação a qualquer modificação tributária;
- m. Orientado por eventos, que determine todas as regras de integração entre os módulos;

### **3.1 FUNÇÕES DO MÓDULO CONTÁBIL**

#### **PLANO DE CONTAS:**

- a. Ser totalmente configurável pelo usuário;
- b. Ter estrutura de máscara independente por grupos;
- c. Relacionamento com os centros de custo, minimizando erros de configuração e digitação;
- d. Permitir o relacionamento com Contas Auxiliares;
- e. A estrutura do Plano de Contas deverá permitir a criação de uma estrutura contábil completa para cada Empresa;
- f. Conter definição de estruturas contábeis (chave contábil) sem necessidade de alteração dos programas;
- g. Permitir a criação de múltiplos períodos contábeis;
- h. Possibilitar processamento paralelo para lançamentos, consolidações e importação de lançamentos;
- i. Permitir verificar o saldo das contas;
- j. Permite múltiplos planos de contas, desde que em períodos distintos;
- k. Rotina de atualização dos lançamentos contábeis em caso de adoção de um plano de contas novo.
- l. Permitir Demonstrações Contábeis e Demonstração de Resultados em formatos parametrizáveis e flexíveis;

#### **3.1.1 Conta Auxiliar:**

- a. Permitir um nível de detalhamento maior das contas sem a necessidade de crescimento do plano de contas;

#### **3.1.2 Centro de Custo:**

- a. Permitir o uso de níveis hierárquicos com uso de máscaras;
- b. Permite a inclusão de lançamentos contábeis com rateio por centro de custos;

#### **3.1.3 Históricos Padrões:**

- a. Permitir complemento automático e totalmente configurável com o uso de variáveis, de acordo com a origem dos lançamentos;

#### **3.1.4 Tipo de Lançamento:**

- a. Usado para classificar os lançamentos.

#### **3.1.5 Lançamentos CONTÁBEIS:**

- a. Múltiplos débitos e créditos;
- b. Pré-configuráveis por eventos.
- c. Possibilidade de conceder autorizações para os lançamentos de documentos em um período contábil fechado;
- d. Possibilidade de importação de lançamentos de outros sistemas via arquivo txt com layout pré-definido;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- e. Possibilidade de recebimento de lançamentos contábeis via integração com outros sistemas – exemplo: faturamento e arrecadação GSAN.

**3.1.6 CONCILIAÇÃO CONTÁBIL AUTOMÁTICA E MANUAL**

- a. Permite a conciliação de lançamentos contábeis de forma automática e manual.

**3.1.7 Variação MONETÁRIA:**

- b. Permitir corrigir os saldos das contas de acordo com regras predefinidas e individuais, tais como: processos trabalhistas, depósito em juízo, etc.

**3.1.8 Fechamento de Período:**

- a. Gerar lançamentos de transferência de saldos das contas de resultado automaticamente;
- b. Permitir o uso de vários exercícios simultâneo.

**3.1.9 Rateio**

- a. Permitir gerar lançamentos, de acordo com regras de rateios em cascata, baseados em critérios, tais como: h/h, área, etc.

**3.1.10 Gerencial:**

- a. Permitir gerar vários indicadores econômico-financeiros, bem como relatórios gerenciais, tais como: balanços diversos, demonstrativos de resultados, DFCL, Doar, análises verticais e horizontais, etc, configuráveis pelo usuário.
- b. LALUR – Livro de Apuração do Lucro Real, necessário no processo de batimento dos números gerados para a ECF – Escrituração Contábil Fiscal.

**3.1.11 Relatórios:**

- a. Balancete – permitir a visualização de uma ou várias empresas consolidadas; integrando-se com planilhas. Permitir o detalhamento, em tela, dos lançamentos que compõem os saldos.
- b. Razão – apresentar as contrapartidas e quebras por centro de custos. Análises de centro de custo por conta e contas por centro de custo, sintéticas ou analíticas.
- c. Permitir a geração de relatórios mediante parametrização e necessidade a ser configurado pela CASAL;

**3.1.12 ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL – ECD**

- a. Geração de arquivo, por exercício / por apuração de resultado / mensal, em formato txt com registros compatíveis com layout da Receita Federal.

**3.2 FUNÇÕES DO MÓDULO FISCAL**

- a. Geração de arquivo anual com retenções realizadas na fonte de pagamentos realizados a fornecedores – DIRF.
- b. Emissão de relatório com retenções do período para recolhimento dos impostos retidos na fonte: IR, PIS, COFINS, CSLL e ISS.
- c. Apuração dos impostos PIS e COFINS;
- d. Emissão de relatórios para acompanhamento / conferência dos créditos e débitos da apuração do PIS e COFINS por documento, por tipo de documento ou por item.
- e. Emissão de relatórios para conferência dos valores que são utilizados no processo de elaboração da ECF – Escrituração Contábil Fiscal.
- f. Geração de DCTF
- g. Apuração dos impostos ICMS e IPI.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

h. Emissão de livro de entradas

**3.2.1 ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL – EFD CONTRIBUIÇÕES**

- a. Geração de arquivo txt, conforme layout da Receita Federal;
- b. Apuração de contribuições com controle de retenções na fonte;
- c. Controle de valores diferidos do período e de períodos anteriores;
- d. Controle de créditos diferidos;
- e. Controle de créditos não utilizados no período;
- f. Lançamento de valores de depreciação ou aquisição do Ativo Fixo.
- g. Recebimento de dados de faturamento do sistema integrante para geração do EFD.

**3.2.2 ESCRITURAÇÃO FISCAL DIGITAL – EFD ICMS / IPI**

- a. Geração de arquivo txt, conforme layout da Receita Federal;
- b. Controle de créditos de ICMS e IPI.
- c. Emissão de relatório de apuração do ICMS e IPI.

**3.3 FUNÇÕES DO MÓDULO FINANCEIRO**

**3.3.1 CADASTROS GERAIS**

- a. Permitir o cadastro por situação dos títulos;
- b. Permitir o cadastro por tipos de documentos;
- c. Permitir o cadastro de bancos, agências e contas-correntes;
- d. Permitir o cadastro de tipo de liquidação: identifica a forma de pagamento/recebimento na liquidação do título;
- e. Permitir o cadastro por área: define macro e microrregiões geográficas de clientes e fornecedores;
- f. Permitir o cadastro de pessoas (colaboradores, cliente pessoa física, sócio de empresas fornecedores, etc);
- g. Permitir o cadastro de clientes/fornecedores por segmento de mercado;
- h. Permitir o cadastro de contas-correntes entre fornecedores, clientes: permitindo o controle de adiantamentos, devoluções e abatimentos;
- i. Permitir que clientes e fornecedores possam ser reunidos por grupos empresariais, permitindo análises individuais ou por grupo;
- j. Bloqueio de cadastros em duplicidade de clientes e fornecedores.
- k. Emissão de Certificado de Registro cadastro do fornecedor com data de validade;

**3.3.2 CONTAS A PAGAR**

- a. Permitir o pagamento parcial, inclusive entre empresas e filiais;
- b. Permitir o cálculo automático de juros e multas;
- c. Permitir renegociação, inclusive com desdobramento ou sintetização de documentos, preservando todo o histórico;
- d. Permitir pagamentos com retenção/dedução de imposto;
- e. Permitir o cálculo automático do imposto, inclusive por tipo de serviço;
- f. Permitir o controle de pagamentos efetuados a pessoas físicas dentro do mês, calculando automaticamente o IR;
- g. Permitir a geração automática dos títulos de impostos;
- h. Permitir emissão de guias de recolhimento dos impostos, como DARF, GPS, DAM DIRF;
- i. Permitir a emissão detalhada de extrato de um determinado fornecedor;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- j. Permitir a autorização de pagamento tendo o controle de liberação por alçada;
- k. Permitir a integração automática com o sistema contábil, de forma a gerar os lançamentos, tanto nas contas de passivo como de custos;
- l. Permitir a integração automática como sistema de fluxo de caixa de forma a gerar as informações para o planejamento de caixa;
- m. Permitir a integração com outros sistemas que originam compromissos a pagar, tais como Folha de Pagamento e Compras;
- n. Permitir o controle de saldos após a dedução dos valores pagos nos Contratos e Requisições;
- o. Permitir o tratamento de diversos tipos de documentos, tais como Notas Fiscais, Faturas Duplicatas, Notas de Débito e Crédito, Contratos e Pedidos de Compra;
- p. Permitir o cálculo e controle de diversas operações como juros, descontos, tributos, cauções com retenção ou não no pagamento;
- q. Permitir o registro de pagamentos efetuados a empregados, tais como salários, despesas de viagem, adiantamentos diversos, etc;
- r. Permitir o controle dos processos de pagamentos para gerar as aprovações competentes através de workflow;
- s. Notificação de pendências de aprovação do workflow via e-mail.
- t. Permitir rastreamento das contas a pagar do maior ao menor nível de detalhe;
- u. Permitir emissão de Relatórios diversos modelos sintéticos e analíticos, com filtros e quebras, inclusive por data de referência, em que é possível verificar a situação dos títulos em uma data do passado.

### **3.3.3 CONTAS A RECEBER**

- a. Permitir a manutenção de qualquer documento a receber;
- b. Permitir recebimentos parciais, inclusive entre empresas e filiais;
- c. Permitir cálculos automáticos de juros e multas;
- d. Permitir prorrogação de vencimento;
- e. Permitir renegociação, inclusive com desdobramento ou sintetização de documentos, preservando todo o histórico;
- f. Permitir a emissão ou visualização de Extratos do cliente;
- g. Permitir a integração do módulo de contas a receber por mecanismo de Interface com o Sistema Comercial (Faturamento e Arrecadação) atualmente em uso na CASAL;
- h. Permitir a geração, emissão, controle e pagamentos das faturas das receitas não operacionais;
- i. Permitir a conferência de faturas e pagamentos pelo número da fatura e pelo cliente;
- j. Emitir um relatório de todas as transações não conferidas (por exemplo, baixa a menor);
- k. Permitir pesquisar sobre NF's tanto pendentes, pagas, canceladas, pagas parcial ou todas;
- l. Permitir efetuar o cálculo automático de multas/juros sobre títulos em atraso;
- m. Contemplar feriados (municipais, estaduais e federais) nos calendários;
- n. Permitir controlar posição da carteira de cobrança (títulos pendentes, saldo da carteira, etc);
- o. Possibilitar o recebimento de arquivos gerados pelos bancos sobre a arrecadação não operacional;
- p. Permitir entrada de dados dos recursos liberados pelos contratos de financiamento;
- q. Permitir a entrada de diversos recebimentos (não faturados);
- r. Permitir emissão de Relatórios diversos modelos sintéticos e analíticos, com filtros e quebras, inclusive por data de referência, em que é possível verificar a situação dos títulos em uma data do passado.

### **3.3.4 Encontro de Contas**

- a. Permitir controlar os processos em que títulos a pagar são pagos com obrigações a receber do



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

mesmo fornecedor e vice-versa.

### **3.3.5 TESOURARIA**

- a. Permitir o controle das contas-correntes e do caixa, integração eletrônica com bancos e a conciliação bancária automática;
- b. Permitir a importação dos extratos diretamente dos bancos, possibilitando o controle de saldos disponível, bloqueado, com limites, etc., totalmente compatível com as novas regras do Sistema de Pagamento Brasileiro – SPB;
- c. Permitir o controle de compensação de movimentações, principalmente de cheques;
- d. Permitir conciliação bancária automática com as operações efetuadas pelo sistema financeiro, bem como automação da reconciliação contábil;
- e. Permitir o total controle dos movimentos financeiros, possibilitando a demonstração dos saldos reais devidamente conciliados;
- f. Permitir a realização de transferências, através de cheque, DOC e TED, entre contas-correntes de empresas e filiais iguais, filiais diferentes de uma mesma empresa e empresas diferentes;
- g. Permitir registrar e controlar todas as movimentações efetuadas nos caixas internos da empresa, controlar o Fundo Fixo, efetuando os lançamentos contábeis correspondentes;
- h. Permitir a geração de cheques, com controle de numeração, para pagamento de despesas, bem como para liquidação de títulos, efetuando as baixas on-line;
- i. Permitir a impressão de cheque como seu verso e também a cópia de cheque, com os devidos lançamentos contábeis;
- j. Permitir efetuar liquidações de títulos através de Borderô de pagamentos, bem como gerar DOC e TED nas contas de fornecedores, totalmente integrado aos bancos;
- k. Permitir o controle total sobre os adiantamentos de clientes e fornecedores;
- l. Permitir a Integração Eletrônica (EDI) com Bancos para a troca de informações eletrônicas de: remessa e retorno dos títulos a pagar e a receber, borderô e contas-correntes, com layouts configuráveis pelo usuário;
- m. Permitir liquidações automáticas e integradas, processando os arquivos recebidos dos bancos;
- n. Permitir a configuração e emissão de boletos bancários;
- o. Permitir a integração com Contas a Pagar e Contas a Receber, de forma a receber os dados e informações para elaboração do Fluxo de Caixa diário;
- p. Permitir a integração com o sistema contábil de forma a possibilitar lançamentos automáticos e conciliações de contas (exemplo: baixas financeiras);
- q. Permitir a elaborar simulações do fluxo de caixa e manter histórico das mesmas;
- r. Emitir Fluxo de Caixa, por natureza (fornecedores, energia, manutenção de equipamentos, etc), fonte de recurso (custeio, investimento, financiamento) e área de responsabilidade (código contábil);
- s. Permitir cadastro de bancos, agências e agentes arrecadadores alternativos;
- t. Permitir o cadastro das contas correntes da CASAL por modalidade (arrecadação, financiadas, convênios, etc.);
- u. Emitir relatório tipo Razão Auxiliar de Bancos;
- v. Emitir relatórios consolidados da empresa: disponibilidades, demonstrativos de saldos, movimentos, caixa, fundo fixo, etc.
- w. Permitir a emissão de relatórios conforme parametrização e necessidade a ser definido pela CASAL;

## **3.4 FUNÇÕES DO MÓDULO DE ESTOQUE**

### **3.4.1 CADASTROS GERAIS**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- a. Permitir o cadastramento de Departamentos e Requisitantes associados aos centro de custos;
- b. Permitir o cadastramento, classificação e o controle do catálogo de produtos e serviços, usando até três níveis - Tipo, Classe e Subclasse. (Ex.: matéria-prima, produto acabado, material de expediente, etc.);
- c. Permitir o cadastramento de diversas unidades das medidas, com seus respectivos fatores de conversão;
- d. Permitir o controle das aplicações dos materiais, independente do solicitante e do associado aos centros de custo;
- e. Permitir controlar vários almoxarifados, inclusive com endereços fiscais diferentes;
- f. Permitir o controle de embalagens;
- g. Permitir a visualização do cadastro de produtos e Serviços por empresa, Filial e almoxarifado;
- h. Permitir associação com fornecedores e itens similares, adição de campos pelo usuário;
- i. Permitir a aprovação do cadastro de novos produtos;

**3.4.2 MATERIAIS E ESTOQUE**

- a. Exigir a liberação das requisições de estoque para que ocorra o atendimento;
- b. Permitir a liberação da requisição via workflow;
- c. Envio de e-mail aos requisitantes de materiais para notificar a chegada do material;
- d. Permitir o registro de atendimento total e parcial de materiais requisitados aos estoques;
- e. Indicação do município responsável pela requisição / consumo com reflexo contábil;
- f. Permitir a geração automática de pedido de compra em função das políticas de ressurgimento do estoque;
- g. Permitir o inventário do estoque possibilitando também o uso de coletores de dados com código de barra;
- h. Permitir a apuração automática de níveis de ressurgimento em função de histórico de consumo de materiais ou níveis de estoque pré-definidos;
- i. Permitir a análise do consumo médio, possibilitando a definição automática do estoque mínimo, máximo, de segurança e outros;
- j. Permitir autorização especial para compras de materiais com estoque acima do ponto ressurgimento;
- k. Permitir que o sistema faça atualizações de forma automática: contabilização das entradas e saída de materiais, contas a pagar, contas a receber e Ativo Fixo;
- l. Permitir a apuração automática de níveis de ressurgimento em função de histórico de consumo de materiais ou níveis de estoque pré-definidos;
- m. Permitir cadastrar informações do atendimento parcial ou total de uma requisição de material;
- n. Permitir transferência entre almoxarifados, empresas e filiais;
- o. Permitir gerar Nota Fiscal Eletrônica de Remessa de Material quando efetuar o movimento de materiais;
- p. Permitir gerar automaticamente uma [Nota Fiscal Eletrônica](#) de Transferência quando um material for transferido de uma unidade para outra;
- q. Emissão de DANFEs (Documento Auxiliar Nota Fiscal Eletrônica);
- r. Permitir ações para recebimento de materiais, devolução ao estoque e transferência entre almoxarifados;
- s. Permitir atualização do preço médio do estoque através das novas entradas;
- t. Permitir o controle de materiais por lote e prazo de validade;
- u. Permitir a recepção de Conhecimento de Fretes, documentos utilizados para pagamentos de transportes de determinados materiais. Esta recepção deve fazer normalmente a atualização dos preços dos materiais envolvidos;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- v. Permitir a classificação ABC de estoque;
- w. Permitir a geração e impressão das etiquetas dos produtos com código de barras;
- x. Permitir a alteração da classificação do produto quanto ao tipo, classe e subclasse;
- y. Permitir o estorno da reserva cadastrada com prazo de validade expirado, disponibilizando o produto vinculado no almoxarifado;
- z. Permitir o registro da contagem do inventário;
- aa. Permitir o registro das movimentações de inventário no estoque;
- bb. Permitir a consulta do estoque do produto em cada almoxarifado da empresa;
- cc. Permitir a consulta do histórico de movimentações dos itens;
- dd. Permitir a consulta dos lotes dos produtos pela sua data de validade;
- ee. Permitir a estruturação do atendimento parcial ou total de uma requisição de material;
- ff. Permitir a estruturação de um catálogo hierárquico por categoria de item;
- gg. Permitir a criação de atributos específicos por categoria de item;
- hh. Permitir a pesquisa de item por atributo;
- ii. Permitir o acesso, baseado no papel do usuário, às informações do catálogo de item;
- jj. Permitir a inclusão de Avisos de Produção;
- kk. Configuração de bloqueio de entradas e saídas do estoque por filial e em data específica;
- ll. Permitir vários relatórios Operacionais e Gerenciais como:
  - i. Posição de estoque com data de referência;
  - ii. Registro de inventário fiscal; mapas de consumo;
  - iii. Movimentações;
  - iv. Itens sem movimentações;
  - v. Consumo por centro de custo e aplicações;
  - vi. Balanço físico e financeiro;
  - vii. Histórico da contabilização do estoque;
  - viii. Análise das informações do estoque em relação à contabilidade;
  - ix. Relatório das informações referentes às saídas de produtos do almoxarifado por centro de custo;
  - x. Gerar informações relativas as saídas de produtos por Conta Contábeis;
  - xi. Permitir a geração das movimentações de entradas dos produtos por Conta Contábil;
  - xii. Gerar as saídas de produtos do almoxarifado com várias quebras sintetizadas;
  - xiii. Mapa do consumo sintetizado de itens mês a mês;
  - xiv. Gerar as movimentações referentes ao Ajuste de Resíduo;
  - xv. Emitir os totais consumidos por centro de custo;
  - xvi. Emitir a classificação ABC do estoque conforme o critério estabelecido;
  - xvii. Emitir a relação com o consumo médio dos produtos no período especificado;
  - xviii. Emitir o balanço do estoque com saldos iniciais, movimentos do mês e saldos finais, tanto físico como financeiro;
  - xix. Gerar informações auxiliares para a contabilidade, etc.;
- mm. Permitir o recálculo do estoque atualizando as quantidades e valores do estoque;
- nn. Permitir gerar automaticamente os lançamentos contábeis referentes à movimentação do estoque;

### **3.5 FUNÇÕES DO MÓDULO DE COMPRAS**

#### **3.5.1 CADASTRO**

- a. Permitir a programação (follow-up) de compras da empresa por período, frequência, quantidades, etc.;
- b. Permitir solicitar compras emitindo seus pedidos ao setor de Compras, mediante a liberação



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- pelo responsável do setor;
- c. Permitir a liberação das solicitações de compras via workflow;
  - d. Permitir a liberação total ou parcial da Solicitação de Compras;
  - e. Permitir verificar o orçamento da empresa, para somente após, efetivar a liberação da solicitação de compras;
  - f. Permitir o acompanhamento do processo, tanto por parte do solicitante como pelo responsável por compras;
  - g. Permitir a manutenção cadastral dos endereços de entrega dos produtos que será informado no Pedido de Compras;
  - h. Permitir a manutenção cadastral dos impostos para cotação do banco de preço;
  - i. Permitir manter programação de compras;
  - j. Permitir o cancelamento total da solicitação ou cancelamento parcial dos itens;

**3.5.2 COTAÇÃO**

- a. Permitir efetuar a cotação com os fornecedores, enviando a solicitação de propostas por fax ou e-mail e registrando-as para análise das cotações;
- b. Permitir analisar as propostas de cotação;
- c. Permitir o cancelamento total da cotação ou parcial dos itens da cotação;
- d. Permitir a prorrogação da data máxima para recebimento de propostas do fornecedor da cotação;
- e. Permitir a análise técnica dos itens cotados antes do encerramento da cotação;
- f. Notificação de pendência de análise técnica por e-mail aos responsáveis pela análise;
- g. Possibilidade de disponibilizar ao fornecedor ambiente on-line para preenchimento de propostas de cotação;

**3.5.3 COMPRAS**

- a. Permitir controlar a realização de compras nos termos da LEI 8.666/93, por modalidade de licitação: dispensa de licitação, inexigibilidade de licitação, convites, pregões, tomada de preços, concorrência e concursos;
- b. Permitir análise de licitações por lote, preço unitário e global;
- c. Permitir o cadastro de comissões de licitações;
- d. Permitir a habilitação ou não de fornecedor a uma licitação com base nos documentos do fornecedor;
- e. Permitir a aprovação das solicitações, baseando-se em um limite de alçadas (limites de competência aprovados pela Diretoria), apresentando as seguintes características: ser automatizado, com envio de notificações entre os envolvidos e manter histórico de ações (quem criou, quem aprovou) sobre estas solicitações;
- f. Permitir a elaboração de mapas de cotação;
- g. Permitir manter cadastro de fornecedores, identificando: fornecedor, dados cadastrais, ramos de atividade, etc.;
- h. Permitir a consolidação de várias solicitações de compras em um único processo de licitação;
- i. Permitir a geração automática de processo de coleta de preços (materiais e serviços), com: seleção de potenciais fornecedores, agrupamento de itens em função das características do fornecedor e local de entrega;
- j. Permitir cadastro com as informações das operações realizadas entre a Empresa e o fornecedor, com dados de: Pedido/Contrato, Preços, Quantidades entregues, Atendimento de prazos, etc.;
- k. Permitir o controle sobre o conhecimento de frete, bem como os resultados sobre os custos das mercadorias;
- l. Permitir armazenar o histórico dos preços praticados em compras anteriores e o registro de pesquisas de mercado.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**3.5.4 PEDIDOS DE COMPRAS**

- a. Permitir gerar Pedidos de Compras de entrega (pedidos filhos) a partir de um pedido, previamente cadastrado;
- b. Permitir a manutenção cadastral dos Pedidos de Compras, assim como permitir o recebimento das NF de entrada;
- c. Permitir realizar a Autorização de Pedidos de Compra, desde que o perfil do usuário esteja vinculado a um limite de alçada previamente definido;
- d. Permitir gerar provisões no Financeiro, com reflexo no fluxo de caixa;
- e. Permitir definir o layout do Pedido de Compra, bem como seu envio por e-mail;
- f. Permitir o recebimento de NF com atendimento parcial ou total do Pedido de Compra, incluindo compras para entrega futuras;
- g. Permitir controlar a aprovação por alçada com uma ou mais “assinaturas”;
- h. Permitir executar a entrada das mercadorias ou execução dos serviços através do registro da NF referente a um ou mais Pedidos de Compra, gerando os títulos a pagar, baixas do estoque, carteira fiscal, etc., totalmente online;
- i. Permitir controlar e registrar as divergências entre as NFs de entrada e os Pedidos de Compra;
- j. Realizar checagem da tolerância do valor aprovado no Orçamento para a Solicitação de Compras e o valor comprometido do Orçamento pelo Pedido de Compras;

**3.5.5 RELATORIOS OPERACIONAIS E GERENCIAIS**

- a. Permitir gerar relatórios:
  - a. Acompanhamento dos Pedidos de Compras;
  - b. Entradas de Mercadorias;
  - c. Aviso de Recebimento de Mercadorias;
  - d. Ranking dos fornecedores;
  - e. Devolução de mercadorias;
  - f. Performance dos fornecedores;
  - g. Análise de Variação de Compras, etc.
- b. Permitir a emissão de relatórios conforme parametrização e necessidade a ser definido pela CASAL;

**3.6 FUNÇÕES DO MÓDULO ATIVO FIXO**

- a. Permitir efetuar processamento da movimentação de bens, tanto em massa (alto volume) quanto de forma unitária;
- b. Permitir que empregados da empresa possam fazer consultas sobre dados e informações do imobilizado;
- c. Permitir o controle físico/financeiro dos bens patrimoniais com classificação por níveis organizacionais da empresa, (diretoria, coordenadorias, gerências e localidades), por níveis de contas contábeis e outras (detentor, elemento auxiliar, situação, origem, data, outros);
- d. Permitir o controle / contabilização das despesas de depreciação por município;
- e. Permitir o controle de bens com código de barra através do leitor óptico;
- f. Permitir calcular, estornar e apropriar a depreciação de cada bem por conta e centro de custo;
- g. Permitir manter histórico das transações de cálculo da depreciação;
- h. Permitir processar baixas e transferências de bens, totais ou parciais;
- i. Permitir manter histórico das baixas patrimoniais;
- j. Permitir que sejam efetuadas baixas e transferências por lote;
- k. Permitir cadastrar baixas, transferências, alterações de descrição para bens de pequeno valor (não imobilizado), de forma individual e/ou por lotes de itens;
- l. Permitir o controle da aquisição de novos bens;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- m. Permitir simular atualizações monetárias dos bens patrimoniais através de índices financeiros;
- n. Permitir gerar automaticamente, a numeração dos bens adquiridos, em ordem sequencial. Itens já existentes devem manter o numero atual;
- o. Permitir que o bem patrimonial seja encontrado dentro do Sistema através de vários parâmetros de controle, que serão determinados na implementação (Ex: placa de veículos, número de série, etc.);
- p. Executar transferências entre contas e centros de custo;
- q. Permitir efetuar as baixas de bens, alterações de dados e alterações de valores dos bens;
- r. Permitir o controle de um lote de bens como sendo um bem único para efeito de controle físico. Ex.: conjunto produto químico → possui vários componentes que são tratados individualmente;
- s. Permitir o controle individualmente do bem adquirido em lote;
- t. Gerar relatório analítico de bens com dados de classificação contábil e cadastral;
- u. Permitir a consulta ou emissão de relatório de inventario geral ou parcial de bens;
- v. Permitir consolidação mensal por centro de custo, conta patrimonial, conta contábil, transações de inclusão/baixa/transferências/cálculo de depreciação do bem;
- w. Permitir o rateio dos gastos realizados nos empreendimentos, como custos capitalizáveis, financeiros e materiais para as unidades patrimoniais existentes;
- x. Permitir a emissão de relatórios conforme parametrização e necessidade a ser definido pela CASAL;
- y. Permitir a baixa automática de bens por ocasião de venda;
- z. Emissão de Nota Fiscal de Venda de Ativo atrelada aos bens que devem ser baixados;
- aa. Permitir o controle do envio de bens para conserto;
- bb. Relatório para acompanhamento de bens em conserto.

**3.6.1 INVENTÁRIO**

- a. Permitir a realização de inventario por data fixada, rotativo, individual, por almoxarifado e por grupo de material;
- b. Permitir ajustes de divergências apuradas, após aprovados pelas áreas competentes.

**3.7 FUNÇÕES DE CONTROLE DE PROCESSOS E PROTOCOLO**

- a. Permitir o Cadastramento e Consulta por: assunto, pessoa física e jurídica, políticos, interessados e grupos;
- b. Permitir Registrar fluxos, procedimentos e documentos exigidos por tipo de trâmite;
- c. Permitir Registro de estimativas de tempos requeridos para os pontos de controle dos diversos trâmites;
- d. Permitir Consulta dos procedimentos e documentos exigidos;
- e. Permitir Registro de dados de controle do processo;
- f. Permitir Controle de não duplicidade de processo (dois processos abertos por um mesmo interessado e assunto), de acordo com necessidade;
- g. Garantir numeração única;
- h. Permitir Controle de vigência do período de abertura do processo;
- i. Permitir Emissão do cartão do interessado;
- j. Permitir Registro de recebimento e encaminhamento, em cada passo, do trâmite do processo;
- k. Permitir indicação de procedimento e próximo destino da tramitação;
- l. Permitir alteração do fluxo previamente definido;
- m. Permitir registrar motivo de encaminhamento e análise / parecer;
- n. Permitir o controle da numeração de páginas do processo;
- o. Permitir estimativa de tempo para tramitação;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- p. Permitir registro de parecer final de processo;
- q. Permitir a integração com sistema de documentação e arquivo;
- r. Permitir o controle de acesso aos processos a partir do perfil do usuário;
- s. Permitir o controle de anexação de processo;
- t. Permitir consulta a informações de histórico e situação atual de processo;
- u. Permitir consulta sobre processos: abertos, recebidos, finalizados, em atraso em determinado ponto de controle, etc.;
- v. Permitir informações estatísticas sobre processos: por solicitantes, unidades, interessados, assunto, tempo de tramitação, etc.

### **3.8 FUNÇÕES DO ORÇAMENTO**

- a. Permitir a elaboração e geração de orçamentos plurianuais, sendo que o detalhamento e acompanhamento serão no ano vigente;
- b. Permitir empenho automático de cada transação (compras, projetos, novos contratos, dentre outros) identificando origem do recurso e sua aplicação;
- c. Permitir a reclassificação contábil;
- d. Permitir revisões orçamentárias, prevendo: remanejamento de recursos, alocação adicional de recursos, corte de recursos, ajustes quantitativos, reprogramação de cronograma;
- e. Permitir parametrização das regras de remanejamento de recursos entre áreas e aplicações;
- f. Permitir elaboração de simulação orçamentária;
- g. Permitir a elaboração de previsão financeira das despesas com pessoal para um período mínimo de 12 meses (salários, adicionais, encargos, benefícios, etc);
- h. Permitir simulações das despesas com pessoal: impacto de reajustes salariais, benefícios, alteração de jornada, acréscimo de emprego, etc;
- i. Permitir controle Visibilidade por Usuário, associar o orçamento que o usuário poderá ter acesso;
- j. Permitir o cadastramento das contas orçamentárias;
- k. Permitir o controle da movimentação financeira;
- l. Permitir a atualização do valor realizado das contas orçamentárias por Pedido de Compras, Títulos, Cheques e Borderôs;
- m. Permitir a publicação de 3 tipos de orçamentos: investimentos, custeio e geral;
- n. Permitir parametrização das consultas aos valores realizados de forma a proporcionar insumos à elaboração do orçamento.
- o. Permitir a emissão e visualização em tela de relatórios gerenciais por centro de custo, pedidos de compra pendentes de aprovação e orçamento.
- p. Solicitar autorizações para as transferências orçamentárias;
- q. Permitir a solicitação e aprovação de suplementações orçamentárias;

### **3.9 FUNÇÕES DO CONTROLE DE CONTRATOS**

Os contratos administrativos podem advir de um processo de cotação simples ou de qualquer outra modalidade de licitação. Em ambos os casos o sistema deverá haver uma forma de informar o tipo e o número do processo que o originou. O sistema deverá gerar um contrato automaticamente, a partir de uma cotação ou licitação, deixando o preenchimento dos dados adicionais a cargo do responsável pelo o contrato.

- a. Compor informações como número do contrato, processo licitatório, data de cadastramento, início e fim de vigência, tipo do contrato, fornecedor, descritivo do objeto, status e posição global do saldo do contrato, incluindo os aditivos;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- b. Compor informações sobre prêmio por pontualidade, multa moratória, juros moratórios, cláusula multa, conta contábil associada e preenchimento do título a pagar;
- c. Compor informações de reajuste de contrato, como índice, moeda, cláusula de reajustes efetuados no contrato e dos percentuais ou valores utilizados em cada período;
- d. Compor informações detalhadas da realização do contrato, documento a documento, chegando até ao detalhamento dos itens da nota fiscal;
- e. Compor informações de caução do contrato, como percentual e/ou valor da caução prevista, vencimento previsto da devolução, índice de correção do valor retido, saldo da caução e registro de devolução do valor caucionado;
- f. Bloqueio de pagamento a fornecedores cujo contrato exige garantia e não houve o recolhimento / apresentação da garantia.
- g. Compor os objetos (itens de produto) do contrato, quantidade e valores combinados, saldos em valor global ou quantidade, regras contábeis e fiscais, periodicidade, regras para o vencimento das faturas, matriz de rateio por centro de custo e demais informações para o preenchimento do pedido de compra;
- h. Compor os aditivos aos itens do contrato, contendo informações de número e data do protocolo, observações, quantidades e valores aditivados (positivos ou negativos), outros;
- i. Compor a previsão orçamentária correspondente ao contrato em questão, apresentando os valores empenhados em cada ciclo passado, presente e futuro, de acordo com a previsão de realização;
- j. Compor recursos que possibilitem anexar documentos de qualquer tipo ao contrato como arquivo em WORD, EXCEL, PDF, BMP, JPG, etc. Possibilitar associar documentos durante a execução do contrato, apresentados pelo fornecedor, confrontados com os documentos informados no cadastro do fornecedor, observando o prazo de validade de cada um. Enquanto isso não ocorrer o pagamento deve estar bloqueado. Para que o contrato se torne ativo ele deve ser aprovado pelo sistema de alçadas;
- k. O sistema deverá ser possível solicitar adiantamentos que devem estar relacionados com o ciclo do contrato;
- l. Permitir receber ou gerar uma nota fiscal de entrada, na medida em que o contrato for sendo realizado;
- m. Permitir configurar se o contrato exige medição ou não, e só permitir o recebimento da nota fiscal após o registro desta medição se existir;
- n. Permitir as medições em valor ou quantidade, com utilização de estruturas de medições, ex: planilha de acompanhamento de execução de obras.
- o. Permitir o cadastro de projetos, estes poderão ser associados aos projetos.
- p. Permitir receber nota fiscal com quantidades e valores inferiores à medição do mês, mas o sistema deverá controlar o saldo a faturar das medições;
- q. Permitir o controle orçamentário do contrato administrativo;
- r. Permitir cobrança de multas por atraso de entrega;
- s. Permitir que durante a execução de um contrato, seus itens sejam aditivados em quantidade ou valor global;
- t. Permitir geração de relatórios para acompanhamento do contrato.

**3.10 REQUISITOS TÉCNICOS DESEJÁVEIS DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL**

- a. Suportar os sistemas operacionais Microsoft Windows 2010 ou superior, rede local Ethernet e protocolo de rede TCP/IP;
- b. Permitir programar eventos, emitindo automaticamente alertas para os usuários;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- c. Possuir help online ;
- d. Possibilitar a utilização de recursos específicos do banco de dados Oracle 10i ou superior patronizado na CASAL para maior escalabilidade e desempenho;
- e. Não necessitar de servidores de aplicação,
- f. Suportar os gerenciadores de banco de dados relacional: Oracle 10i ou superior ;
- g. Fornecer valores default para campos necessários;
- h. Permitir que as principais funções do sistema, bem como as regras de negócio, estejam escritas em Oracle PL/SQL;
- i. Permitir a exportação de dados nos formatos txt, doc, xls e outros;
- j. Permitir vinculação de dados cadastrados com documentos do tipo: tif, jpeg, bmp, etc.;
- k. Permitir que a aplicação rode em estações Windows, conectadas a uma rede local e a um servidor de banco de dados;
- l. Permitir que a aplicação rode em estações remotas comunicando com o banco de dados através de uma sub-rede conectada ao servidor de banco de dados, usando uma linha dedicada ou até mesmo pela Internet;
- m. Permitir que uma única transação executada pelo usuário deve desencadear todas as ações a ela pertinentes, ou seja, processos totalmente integrados entre si, em processamento on line;
- n. As validações e atualizações das bases de dados devem ser implementadas / armazenadas no Banco de Dados on line;
- o. Integração com ferramentas de escritório ( MS Office 2010 ou superior) e serviços de Agenda e Correio Eletrônico compatíveis IMAP, SMTP E POP3;
- p. Oferecer no próprio Sistema facilidades de realização de consultas parametrizáveis (relatórios e gráficos adicionais), não estruturadas, utilizando múltiplos critérios (criação de fórmulas, definição de filtros, níveis de quebra, condições, exceções, entre outros). Estas consultas deverão ser catalogadas para utilização futura;
- q. O Sistema deverá exibir as informações em vídeo antes de sua impressão ou armazenamento em arquivos;
- r. Permitir a customização de forma modular;
- s. Possuir mecanismo de busca direta que permita a localização rápida de documentos, filtrada por palavra-chave, por título, por fonte de informação ou por assunto;
- t. Permitir atendimento de suporte via telefone, Internet ou conexão remota;
- u. *RoadMap* para o ERP, com plano de evolução apresentando inovações como: uso de inteligência artificial, internet das coisas, *predict* ou outras semelhantes que planeje incluir no ERP nos próximos doze meses.

### **3.11 REQUISITOS GERAIS DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL**

- a. Possuir tabela de unidades organizacionais com as seguintes características:
  - a. Possuir a estrutura organizacional (hierarquia)
  - b. Possibilitar movimentação das áreas na estrutura organizacional
  - c. Manter histórico das movimentações
  - d. Ter relação com a tabela de localidades
  - e. Ter relação com o plano de contas
- b. Possibilitar a importação e exportação de dados com outros Órgãos.

## **4 DESCRIÇÃO DO SISTEMA GSAN**

O GSAN – Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento desenvolvido visando atender, de forma abrangente, todas as funcionalidades inerentes à Área Comercial de uma Empresa de Saneamento, no que se refere ao Cadastro, Micromedição, Faturamento, Cobrança, Arrecadação, financeiro, relatórios e Prestação de



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Serviços e Atendimento ao Público e outras funcionalidades pertinentes do setor de saneamento, bem como realizar a integração com as Áreas Contábil, Financeira e Operacional, além das Informações Gerenciais.

As tecnologias *JAVA*, *JSP*, *HTML*, *CSS*, *Hibernate*, *Struts* e *EJB*, integradas ao servidor de aplicação *JBOSS/WILDFLY*, trabalhadas através de um processo de desenvolvimento de *software* que utiliza a notação *UML – Unified Model Language* que é a base tecnológica do sistema, juntamente com o banco de dados *PostgreSQL*.

A implementação dos relatórios emprega a tecnologia *JasperReports*, que permite a geração dos arquivos em vários formatos, como *PDF*, *RTF*, *XLS* e *HTML*, possibilitando o armazenamento e a disponibilização de forma simples.

Todos os softwares utilizados no desenvolvimento do GSAN, possuem características de serem livres e abertos, multiplataforma.

O GSAN dispõe mecanismos que facilitam o intercâmbio de informações com outros sistemas a saber: *ERPs – Enterprise Resource Planning*, facilitando trabalhos de conciliação contábil e bancária.

#### **4.1 FUNCIONALIDADES DO SISTEMA**

O sistema atualmente contempla um conjunto de módulos, abaixo relacionados, que permitem a gestão plena das atividades comerciais e de gerenciamento dos serviços internos e externos prestados pelas diversas unidades da empresa, contratos de PPP's, bem como os órgãos reguladores da atividade da CASAL.

#### **4.2 Módulo de Cadastro**

Módulo responsável por toda e qualquer atividade e informação de cadastro, sendo, portanto, a base para todo sistema. Neste módulo estão definidas as bases de registros dos dados de identificação para os 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, município e regionais a que pertencem, bem como os dados de identificação das pessoas físicas ou jurídicas, endereços da ligação e de cobrança, e forma de cobrança.

O Módulo de Cadastro compreende Manutenção/Consulta a diversas funcionalidades, envolvendo as tabelas constantes no anexo 01 (um) deste edital.

#### **4.3 Módulo de Micromedição**

Módulo que trata do processo de coleta de dados que permitam a automação das leituras e rotas dos fiscais de campo, viabilizando a utilização de coletores portáteis de dados (tipo handheld) integrados ao módulo de faturamento, através do envio e recebimento de arquivos de forma *online* e em tempo real. Além da coleta de dados de consumo, o sistema permite: 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; o controle de ligações inativas (cortadas ou desativadas) existentes na rota, além de possibilitar o controle efetivo da produtividade dos leituristas. O sistema também efetua o rateio de consumo para as ligações com medição individualizada conforme regra estabelecida pela CASAL.

Este módulo também é responsável por todas as rotinas de controle físico dos hidrômetros da companhia, 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.

O Módulo de Micromedição compreende as funcionalidades constantes no anexo 2 (dois) deste edital.

#### **4.4 Módulo de Faturamento**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Módulo que 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: **gerência 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.**

O Módulo de Faturamento compreende as funcionalidades constantes no anexo 3 (três) deste edital.

#### **4.5 Módulo de Arrecadação**

Módulo destinado 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, por PPPs ou PPIs, localidade ou distrito, categoria de usuários, por tipo de serviço prestado, originárias de parcelamento de débitos, multas.

O sistema realiza 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.

Mantém 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 permitir identificar de maneira seletiva os usuários inadimplentes, permitindo a emissão dos avisos de débitos, segundo critérios pré-definidos de seleção pela CASAL.

Permite 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.

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

O Módulo de Arrecadação compreende as funcionalidades constantes no anexo 04 (quatro), deste edital.

#### **4.6 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.

Envio de clientes devedores, conforme critérios definidos pela CASAL, 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.

O Módulo de Cobrança compreenderá as funcionalidades constantes no anexo 05 (cinco), deste edital:

#### **4.7 Módulo de Atendimento ao Público e 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 (tele atendimento, personalizado/balcão e terminais remotos), possibilitando a gestão eficiente dos recursos humanos e materiais disponíveis.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

O processo contempla todas as etapas da solicitação de 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.

O sistema disponibiliza, no mínimo, as opções de trabalho que possibilitem:

- a. Abrir registros de atendimento e gerar ordens de serviço para as diversas áreas internas e externas;
- b. A abertura de registros de atendimento via microcoletor portátil;
- c. Direcionar as ordens de serviços para as unidades internas de atendimento (operacional, comercial, de projetos, etc);
- d. Gerar ordens de serviços complementares (tipo: recomposição de pavimento, retirada de entulho, etc) vinculadas às ordens de serviços principais;
- e. Realizar pesquisa de identificação do usuário através do código do logradouro, do número da matrícula, do nome da rua ou do usuário, CPF/CNPJ;
- f. Realizar pesquisa cadastral dos usuários;
- g. Consultar status da ordem de serviço: pendente, em aberto ou executada;
- h. Consultar a situação de débito dos usuários que estão solicitando serviços;
- i. 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;
- j. Cancelar ordens de serviço, por diversos motivos;
- k. Programar automaticamente os serviços, segundo prazos e prioridades estabelecidas;
- l. Emitir as planilhas ou relatórios dos serviços pendentes, programados, em aberto e executados;
- m. Imprimir as ordens de serviços programadas para execução;
- n. Apropriar os recursos utilizados na execução dos serviços – horas/equipe, horas/equipamentos, materiais consumidos, etc;
- o. Baixar as ordens de serviços executadas por qualquer equipe ou área;
- p. Calcular os custos diretos de cada serviço executado;
- q. Controlar os materiais aplicados por equipe;
- r. Gerar os arquivos de intercomunicação de dados com o sistema contábil;
- s. 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:

#### **4.7.1 Programação de Serviços**

Esta opção permite 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.

#### **4.7.2 Consulta a Situação da Ordem de Serviço**

Esta opção de trabalho permite que, através de parâmetros previamente selecionados, seja possível pesquisar a situação de execução das Ordens de Serviço, do tipo:



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- a. 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;
- b. Solicitação de Serviço Programada – ordem de serviço programada, mas pendente de execução;
- c. 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;
- d. Solicitação de Serviço Prorrogada – ordem de serviço pendente, que por algum motivo teve o seu prazo de execução dilatado.

#### **4.7.3 Emissão dos Relatórios do Sistema**

O GSAN permite 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:

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

O Módulo de Atendimento ao Público compreenderá as funcionalidades constantes no anexo 06 (seis), deste edital.

#### **4.8 Interface com Sistema de Informações Gerenciais**

Este módulo efetua o acompanhamento gerencial de todos os módulos anteriores em especial a geração de relatórios analíticos periódicos de críticas de ocorrências, de informações financeiras e contábeis.

O Módulo Gerencial consolida as informações necessárias para o tomador de decisão, e tem como característica a integração com os demais módulos do **GSAN** facilitando o agrupamento das informações e a disponibilização das mesmas.

O Sistema gera relatórios sistemáticos que podem ser acessados em meio impresso, ou mediante consulta em tela, de relatórios em formatos de tabelas, textos e gráficos, que permitem a melhor gestão comercial. Os itens relacionados a seguir fazem parte do universo de relatórios.

- a. Resumo do Faturamento - total e por categoria, mensal e acumulado, por localidade ou distrito, por categoria e grupo de usuários, por tipo de serviço/receita (água, esgoto, serviços diversos individualizados, multas e encargos financeiros);
- b. Resumo da Arrecadação Mensal - acumulado, por localidade ou distrito, por categoria de usuários e por tipo de receita (água, esgoto, serviços diversos individualizados, encargos financeiros);
- c. Indicadores de faturamento e de arrecadação mensal - por regional, município ou distrito, por categoria de usuários e por tipo de serviço/receita;
- d. Movimento Mensal de Arrecadação, por Agente Arrecadador;
- e. Histogramas de Consumos de Água e Volume Coletado de esgoto, estruturados para cada tipo e modalidade de serviço (água, esgoto convencional com e sem tratamento, esgoto condominial com e sem tratamento); por localidade ou distrito; por categoria de usuários (ordenados por faixa de volume de consumo de água/coleta de esgoto medidos), classificados, separadamente, um por economia e o outro por ligação.

Para cada tipo e modalidade de serviço (água, esgoto convencional com e sem tratamento, esgoto condominial com e sem tratamento), são gerados três histogramas diferentes, sendo dois (um classificado por



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

economia e outro por ligação), com número de faixas de consumo/coleta mais detalhado e um classificado por economias e estruturado pelas faixas de consumo/coleta, exatamente igual às da estrutura tarifária vigente. Os histogramas detalhados classificados por economia contêm a quantidade de economias de cada faixa de consumo e a quantidade das ligações correspondentes às mesmas, os respectivos volumes totais medidos (somatório dos volumes medidos por economia classificada na respectiva faixa) e a respectiva média por economia.

Os histogramas detalhados classificados por ligação contêm a quantidade de ligações de cada faixa de consumo e a quantidade de economias correspondentes às mesmas, os respectivos volumes totais medidos (somatório dos volumes medidos por ligação classificada na respectiva faixa) e a respectiva média por ligação.

Os histogramas estruturados pelas faixas de consumo/coleta igual às da estrutura tarifária vigente são classificados por economia e contêm: A quantidade de economias de cada faixa de consumo e a quantidade de ligações correspondentes às mesmas; os respectivos volumes totais medidos (somatório dos volumes medidos por economia classificada na respectiva faixa) e a respectiva média por economia; os valores totais faturados (somatório dos valores faturados por economia classificada na respectiva faixa), com a respectiva média por economia; e os volumes totais faturados na respectiva faixa.

O Módulo Gerencial contém as seguintes funcionalidades:

- a. Geração de Relatório Resumo da Arrecadação
- b. Geração de Relatório Resumo de Faturamento
- c. Análise do Contas a Receber
- d. Consulta Comparativa entre Faturamento, Arrecadação e Contas a Receber
- e. Consulta ao Resumo de Anormalidades
- f. Geração de Quadros Gerenciais de Acompanhamento
- g. Geração de Indicadores Gerais de Desempenho
- h. Consulta Histogramas de Consumo
- i. Consulta ao Resumo do Faturamento e Refaturamentos
- j. Consulta ao Resumo dos Parcelamentos
- k. Consulta aos Dados de Micromedição/Faturamento
- l. Geração de Relatório Resumo dos Atendimentos
- m. Consulta e geração de Relatório de Ordem de Serviço
- n. Consulta ao Resumo das Ações de Cobrança
- o. Consulta aos Dados Operacionais
- p. Consulta dos Dados Gerenciais por Item – Demonstrativos Históricos - OLAP
  - a. Atendimento
    - i. Registros de Atendimentos
  - b. Cadastro
    - i. Acompanhamento da Comercialização
    - ii. Ligações e Economias
    - iii. Indicadores de Desempenho de Ligações Economias
  - c. Micromedição
    - i. Consumo de Água
    - ii. Coleta de Esgoto
    - iii. Leitura e Anormalidade Faturadas
    - iv. Acompanhamento da Micromedição
    - v. Indicadores de Desempenho da Micromedição
    - vi. Hidrômetros Instalados
    - vii. Hidrômetros Substituídos
    - viii. Hidrômetros Retirados
    - ix. Hidrômetros não instalados



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- q. Faturamento
  - i. Resumos de Faturamentos
  - ii. Indicadores de Desempenho
- b. Arrecadação
  - i. Resumos de Arrecadações
- c. Cobrança
  - i. Resumos de Pendências
  - ii. Resumo de Parcelamentos

#### **4.9 Interface com os sistemas de gestão administrativa e financeira**

O GSAN gera as informações para a integração com a base de dados dos sistemas abaixo:

- a. **Contabilidade, integrador com ERP**, no que concerne à geração dos lançamentos contábeis decorrentes das transações comerciais, tais como faturamento, arrecadação e encerramento financeiro, em conformidade com a Lei Nº. 11.445 de 5 de Janeiro de 2007;
- b. **Fiscal, integrador com ERP**, no que concerne a geração de informações para emissão do Livro Fiscal de Saídas e atendimento às obrigações acessórias;
- c. **SIG** – Sistema de Informações Geográficas, no que concerne ao acesso e atualização dos cadastros de consumidores;

#### **4.10 Informações para a Contabilidade**

Todos os lançamentos contábeis referentes à área comercial são gerados, automaticamente, pelo Sistema. Desse modo, se garantirá que não haja diferenças entre os controles da Contabilidade e os do **GSAN**. São geradas as seguintes Informações:

- a. Lançamentos Contábeis do Faturamento
- b. Lançamentos Contábeis da Arrecadação
- c. Lançamentos Contábeis dos avisos Bancários
- d. Devedores duvidosos
- e. Lançamentos Contábeis dos Devedores Duvidosos
- f. Contas a Receber Contábil
- g. Geração das informações para o SPED-Fiscal

Os lançamentos são realizados, mensal ou diário a critério da CASAL, diretamente no Sistema ERP, ou através de meio magnético.

Os códigos das contas no Plano de Contas da empresa, bem como os lançamentos contábeis para cada situação são definidos pela Contabilidade da CASAL. Todos os lançamentos contábeis efetuados estão respaldados por relatórios, para permitir eventuais conferências dos lançamentos gerados.

#### **4.11 Suporte à Tesouraria**

##### **4.11.1 Avisos de Arrecadores com Diferenças**

São indicados, através de consulta ou relatório, todos os avisos bancários que contenham diferenças em relação à soma dos recebimentos e/ou devoluções processados, mesmo que sejam referentes a meses anteriores. Isto possibilita que se envidem esforços junto aos arrecadores, visando à regularização das pendências.

##### **4.11.2 Arrecadação Diária e Acumulada do Mês**

O Sistema permite a obtenção da arrecadação diária e acumulada no mês, tanto do ponto de vista dos avisos bancários, quanto dos pagamentos e devoluções.

##### **4.11.3 Extrato por Arrecador**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

O GSAN permite a emissão de extrato contendo todos os avisos do arrecadador em um período informado, possibilitando a identificação de créditos ou débitos ainda não processados pelo **GSAN**.

#### **4.12 Módulo de Segurança**

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

O módulo de Segurança contempla as seguintes funções:

- **Seguranca**
  - Tipo de Alteracao
    - Inserir Tipo de Alteracao
    - Manter Tipo de Alteracao
  - Transacao
    - Consultar Operacao Efetuada
  - Acesso
    - Grupo
    - Inserir Grupo
    - Manter Grupo
    - Operacao
    - Inserir Operacao
    - Manter Operacao
    - Funcionalidade
    - Manter Funcionalidade
    - Inserir Funcionalidade
    - Usuario
    - Inserir Usuario
    - Inserir Tipo de Usuario
    - Manter Tipo de Usuario
    - Inserir Solicitacao de Acesso Situacao
    - Manter Solicitacao Acesso Situacao
    - Manter Usuario
    - Incluir Permissao Especial por Unidade Organizacional
    - Solicitacao de Acesso
    - Cadastrar Solicitacao de Acesso
    - Manter Solicitacao de Acesso
    - Inserir Solicitacao de Acesso
    - Autorizar Solicitacao de Acesso
    - Manter Controle de Liberacao de Permissao Especial
    - Alterar Senha Usuario pelo Login
    - Inserir Controle de Liberacao de Permissao Especial
    - Bloquear Desbloquear Acesso Usuario
  - Parametro Sistema
    - Manter Parametro Sistema
  - Inserir Feriado



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Ordenar Menu
- Exibir Log
- Informar Parametros do Sistema
- Informar Mensagem do Sistema
- Consultar Parametros do Sistema
- Informar Pagina Ajuda Funcionalidade
- Manter Feriado
- Consultar Cadastro da Receita Federal

#### **4.13 Módulo Operacional**

O Módulo Operacional possibilita o controle e a gestão dos elementos envolvidos no processo operacional de abastecimento de água e de coleta de esgoto, permitindo um melhor dimensionamento destes elementos bem como possibilitando um maior controle sobre as perdas durante os processos de produção e distribuição de água.

O módulo Operacional contempla:

- Operacional
  - Manter Distrito Operacional
  - Manter Sistema de Esgoto
  - Manter Bacia
  - Inserir Sistema de Esgoto
  - Inserir Fonte de Captacao
  - Manter Setor de Abastecimento
  - Inserir Tipo de Tratamento de Sistema de Esgoto
  - Inserir Sistema de Abastecimento
  - Manter Sistema de Abastecimento
  - Manter Tipo de Tratamento de Sistema de Esgoto
  - Inserir Divisao Esgoto
  - Manter Fonte de Captacao
  - Atualizar Sistema de Abastecimento
  - Inserir Producao de Agua
  - Inserir Zona de Pressao
  - Inserir Setor de Abastecimento
  - Inserir Distrito Operacional
  - Inserir Bacia
  - Inserir Zona de Abastecimento
  - Manter Zona de Pressao
  - Manter Divisao Esgoto
  - Manter Zona de Abastecimento
  - Manter Producao de Agua

#### **4.14 Módulo de Relatórios**

Contempla um conjunto de relatórios que visa atender as demandas de informações das diversas unidades que compõe a área Comercial da CASAL. A relação dos relatórios estão constantes no anexo 07 (Sete) deste edital.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

## **5 AGÊNCIA Virtual**

Esse módulo do sistema permite que os clientes da CASAL possam efetuar operações simples que visam agilizar processos de obtenção de informações e solicitações de serviços relativos aos contratos, tais como:

- Débitos e emissão da Segunda via de conta;
- Consultar do Histórico de Consumo;
- Consultar pagamento de faturas;
- Solicitação de Alteração dos Dados Cadastrais;
- Acompanhar Registro de atendimento;
- Negociar débitos;
- Solicitação de Religação;
- Emissão da Declaração de Quitação Anual de Débitos;
- Solicitação de recebimento da fatura por e-mail
- Fale conosco.

## **6 Sistema de Informações Georeferenciadas (GIS).**

O do Sistema de Informação Geográfica (GIS) foi implantada na CASAL para atender às demandas do Cadastro Técnico e está baseada em geotecnologias . Suas funções permitem a visualização digital de toda a rede de água e esgoto, gerando em tempo real mapas temáticos com informações da rede de distribuição de água e coleta de esgoto

### **6.1 Características do Sistema de Informação Geográfica (Gis) Para Gestão Comercial e Técnica da Casal**

#### **Requisitos Tecnológicos:**

Aplicação Desktop (cliente/servidor) desenvolvida através de Biblioteca Gráfica e deverá oferecer quantidade ilimitada de licenças.

O Sistema GIS deverá conter no mínimo as seguintes atividades:

- Relatório de Planejamento e Diagnóstico
- Conversão de dados (RA's e RE's)
- Geocodificação

**O Sistema GIS deverá conter, no mínimo os seguintes módulos:**

- Módulo de Cadastro Técnico
- Módulo de Integração com Cadastro Comercial (GSAN)
- Módulo de Simulação Hidráulica
- Módulo de Perdas

#### **Funções do módulo de cadastro técnico**

##### **a. Funções de Visualização:**

- Adicionar layer;
- Criar novo layer (tabela no Banco de Dados);
- Importar objetos (elementos a uma tabela espacial) nos formatos dxf, tab, shp;
- Exportar objetos (elementos de uma tabela espacial) para formatos padrões de leitura existente no mercado: dxf, tab, shp;
- Salvar projeto;
- Excluir layer da visualização;
- Ferramenta para limpar seleção;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Impressão simples – layout estático
- Definição de cor, espessura, tamanho e demais características cabíveis para as entidades gráficas (layers) pontos, linhas e polígonos;
- Visualização de atributos vinculados às entidades gráficas como rótulo (label)
- Visualização das entidades de acordo com definição de escala.

**b. Funções de Navegação**

- Pan;
- Zoom extend;
- Zoom dinâmico;
- Zoom no layer;
- Zoom na seleção;
- Zoom previous.

**Ferramentas de Consulta**

- Busca de Consumidores já especializados;
- Busca de logradouros;
- Construtor de Consultas para os layers onde existam campos disponíveis a serem consultados;
- Ferramenta para identificar atributos das entidades gráficas (Identify);
- Ferramenta para medir distâncias (régua);
- Ferramenta para localização de coordenada;
- Ferramenta para geração de relatório das seleções ocorridas em consultas.

**a. Ferramentas de Controle de Acesso**

Controle de acesso do sistema deve ser baseado nas seguintes definições:

- Criação de Perfis;
- Definição de quais ferramentas serão disponibilizadas para os perfis criados;
- Criação de usuários

**b. Ferramentas de Indexação**

- Qualquer entidade gráfica (ponto, linha ou polígono) pode ser passível de possuir documentos indexados;
- Layer deve ser configurado para poder ou não receber documentos vinculados

**c. Ferramentas para Edição Genérica de Layers**

Edição para linhas, pontos e polígonos (desenhar, apagar, editar geometria).

A ferramenta para lançamento e edição as RA's e RE's possuem especificações e funcionalidades próprias, que serão explanadas neste documento.

**Função para Importação e Exportação genérica**

- Importar objetos (elementos a uma tabela espacial) nos formatos dxf, tab, shp;



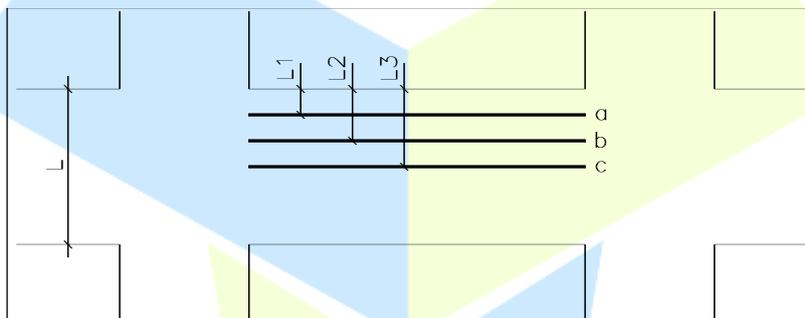
**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Exportar objetos (elementos de uma tabela espacial) para formatos padrões de leitura existente no mercado: dxf, tab, shp;

**Funcionalidades de Edição**

A aplicação deve possuir uma plataforma de execução de edições simultâneas “multiusuários” (mais de um usuário executando alterações cadastrais em uma mesma camada ou camadas distintas ao mesmo tempo).

- a. **Ferramenta de perpendicular - localização do eixo, terço e passeio para lançamento das redes, de acordo com caixa de arruamento.**



- b. **Ferramenta para lançamento e edição das Redes de Água**

- Editar vértices;
- Editar atributos de rede;
- Editar atributos de peças;
- Desenhar rede;
- Mover rede (com elementos agrupados);
- Juntar segmentos;
- Inserir textos relativos às redes (material e diâmetro), usufruindo do atributo já vinculado à entidade gráfica, sem necessidade de redigitação.
- Excluir segmentos;
- Inserir peças - Criação de todas as peças existentes no cadastro técnico (registros, curvas, tê, redução, E.T.A., etc..).

b.2 - Simbologia a ser adotada para Redes de Água

	<b>Atuador</b>
	<b>Booster</b>
	<b>Cap</b>
	<b>Captação</b>
	<b>Cruzeta</b>
	<b>Curva 11°</b>



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

	Curva 22°
	Curva 45°
	Curva 90°
	EEA
	Estação Telemétrica
	ETA
	Hidrante Coluna
	Hidrante Subterrâneo
	Hidrômetro
	Junção1
	Junção2
	Medidor Vazão
	Registro Aberto
	Poço Profundo
	Descarga
	Redução
	Registro Fechado
	Reservatório Apoiado
	Reservatório Elevado
	Reservatório Enterrado
	Válvula Altitude
	Te
	Válvula Retenção
	Ventosa
	VRP



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**b.3 - Características da Ferramenta de Lançamento das Redes de Água:**

**b.3.1 - No Lançamento**

- Padronização de materiais, diâmetros e demais dados cadastrais permitidos para o lançamento das redes;
- Definição das características do segmento de rede no início do lançamento (atributos da rede);
- Definição de posicionamento da rede com “snaps” para Terço, Eixo e Passeio;
- Inserção de um novo registro na tabela de redes relativo ao segmento desenhado, assim que este for validado;
- Possibilidade de conexão em redes existentes com a utilização de snaps para endpoint (fim de rede) ou break (segmentar rede existente, conectando no vértice recém-criado);
- Possibilidade de inserção de informações de Histórico em trechos de rede, tais como manutenções efetuadas e outras;
- Log do último usuário a editar uma rede.

**b.3.2 - Inserção dos Elementos de Rede:**

- De acordo com o tipo de elemento, poderá ser inseridos nas seguintes situações: final da rede (CAP, por exemplo), no meio da rede (registro, por exemplo) ou em um vértice de rede (curva, por exemplo);
- Em caso de inserção de elemento no meio da rede ou em um vértice da rede, deverá ser feita a “quebra” automática da rede com criação de novos registros no banco de dados;
- Em caso de inserção de elemento em segmento de rede, o registro do trecho de rede recém-segmentado deverá ser duplicado na tabela com a criação de um novo ID;
- Elementos deverão ser sempre conectados aos vértices dos segmentos de rede, mantendo padronização de conectividade de nós e trechos;
- Elementos deverão ser automaticamente rotacionados no ato da inserção, levando em conta angulação do vértice (redes) a que estiver conectado;
- Na inserção do elemento Adaptador, deverá ser exigido que se informe a nova informação cadastral de material de um dos trechos de rede;
- Na inserção do elemento Redução, deverá ser exigido que se informe o novo diâmetro cadastral para um dos trechos de rede, sendo então efetuada a rotação automática do elemento de acordo com o sentido de redução;
- Na inserção dos elementos Curva, deverá ser verificada a compatibilidade de angulação entre a curva escolhida (11º, 22º, 45º ou 90º) e os segmentos de redes (vértices) adjacentes;
- Caso a curva seja incompatível com os segmentos de rede em mais de 20%, usuário deverá ser solicitado a confirmar a inserção;
- Na inserção dos elementos Booster e Válvula Redutora de Pressão deverá ser exigido que seja informado o segmento de rede de saída da peça, de acordo com o qual esta será rotacionada automaticamente;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Possibilidade de cadastrar profundidade dos elementos.

**b.3.3 - Textos**

- O Sistema GIS deverá fazer Inserção de textos de rede estáticos ou automáticos (labels);
- Textos de rede estáticos serão posicionados em local definido pelo usuário de acordo com rotação dos segmentos de rede selecionados;
- Textos de rede automáticos (labels) deverão ser posicionados automaticamente de modo a não ocorrer sobreposições;
- Todos os textos deverão ser vinculados às suas respectivas redes, de modo que serão refletidas quaisquer exclusões ou modificação dos dados cadastrais do trecho.

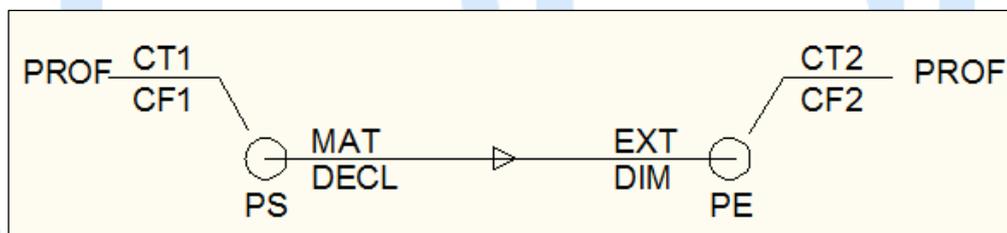
**b.3.4 - Edição**

- Junção de trechos previamente independentes deverá gerar registro único na tabela de redes no Banco de dados;
- A exclusão de trechos de rede deverá refletir em textos.

**b.4 – O Sistema GIS deverá dispor das Ferramenta abaixo para lançamento e edição das Redes de Esgoto:**

- Editar vértices;
- Editar atributos de rede;
- Editar atributos de peças;
- Desenhar rede;
- Mover rede;
- Inserir textos relativos às redes (material e diâmetro), usufruindo do atributo já vinculado à entidade gráfica, sem necessidade de redigitação.

**b.4.1 - Os textos (atributos) deverão ser visíveis e estrategicamente posicionados, obedecendo a seguinte regra geral:**



**Legenda:**

- CT1: cota do tampão do PV a montante [metros] (3 casas)
- CF1: cota de fundo do PV a montante [metros] (3 casas)
- PROF: Profundidade (diferença entre cota tampão e cota fundo)
- CT2: cota do tampão do PV a jusante [metros] (3 casas)
- CF2: cota de fundo do PV a jusante [metros] (3 casas)
- PS: profundidade de saída [metros] (3 casas) (não visível)
- PE: profundidade de entrada [metros] (3 casas) (não visível)
- EXT: comprimento do trecho [metros] (2 casas)



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

DIM: diâmetro da tubulação [mm – milímetros]

MAT: Material

DECL: declividade da tubulação (no mínimo 3 casas) sendo a fórmula para cálculo:

$$\text{DECL} = \frac{(CT1 - PS) - (CT2 - PE)}{E}$$

E

b.4.3 - Em cada trecho da rede deverá ser escriturada a declividade, comprimento, diâmetro e material da tubulação assim como as cotas de terreno (tampão) e fundo (menor cota de fundo) das Singularidades.

b.4.4 – O texto relativo a declividade deverá ser calculado automaticamente. Textos relativos às profundidades de saída (PS) e profundidade de entrada (PE) devem ser omitidos visualmente, porém armazenados vinculados ao trecho de rede como atributos no banco de dados.

b.4.5 – Inserir textos (cotas de tampão, fundo e profundidade) de peças apenas indicando o posicionamento com 1 (um) click do mouse, gerando assim o desenho automático da “bandeirinha” e suas respectivas informações;

b.4.6 – Excluir segmentos;

b.4.7 – Inserir peças – Criação de todas as peças existente no cadastro técnico (Poço de visita, poço de inspeção, lançamentos, E.T.E., etc..).

**b.5 - Simbologia a ser adotada para Redes de Esgoto:**

	<b>Caixa Passagem</b>
	<b>Curva 11°</b>
	<b>Curva 22°</b>
	<b>Curva 45°</b>
	<b>Curva 90°</b>
	<b>Degrau</b>
	<b>EEE</b>
	<b>ETE</b>
	<b>Fluxo</b>
	<b>Lançamento</b>
	<b>Lançamento Extravaseção</b>



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

	Lançamento Galeria
	Poço Inspeção
	Poço Visita
	Ponta Seca
	Ponta Seca Simples
	Reservatório
	Tubo Limpeza
	Tubo Limpeza Inspeção
	Tubo Queda

**b.6 - A Ferramenta de Lançamento das Redes de Esgotos deverá possuir as seguintes características:**

**b.6.1 - No Lançamento**

- Padronização de materiais, diâmetros e demais dados cadastrais permitidos para o lançamento das redes;
- Definição das características do segmento de rede no início do lançamento (atributos da rede);
- Definição dos dados de extensão cadastral e profundidades montantes e jusante para cada um dos trechos de rede lançados;
- Definição de posicionamento da rede com snaps para Terço, Eixo e Passeio;
- Possibilidade de conexão da rede lançada diretamente em vértices de rede existentes com a opção de Snap para Endpoint;
- Inserção de um novo registro na tabela de redes relativo ao segmento desenhado, assim que este for validado;
- Possibilidade de inserção de informações de Histórico em trechos de rede, tais como manutenções efetuadas e outras;
- Log do último usuário a editar uma rede.

**b.6.2 - Inserção dos Elementos de Rede**

- Snap automático na inserção dos elementos de rede em seus Endpoints;
- As cotas de tampão e fundo, quando aplicáveis, deverão ser solicitadas ao usuário no momento da inserção do elemento;
- As cotas deverão ser matematicamente validadas de modo que não haja valores negativos;
- Deverá ser realizado o cálculo automático dos valores de declividade após inserção dos elementos de rede de acordo com a extensão digitada (projeto) ou da extensão real (calculada automaticamente no lançamento).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**b.6.3 - Textos**

- Inserção automática dos textos relativos à extensão, material, diâmetro e declividade em todos os segmentos de redes desenhados;
- Inserção opcional dos textos de cotas de elementos (“bandeirinhas”) nos locais definidos pelo usuário;
- Possibilidade de exibição de textos de extensão e declividade de rede nos modos cadastral ou digital.

**b.6.4 - Edição**

- Alterações dos dados cadastrais (material, diâmetro, extensão e profundidades montante e jusante) refletem nos textos de rede;
  - Alterações de geometria de trechos de rede refletem no posicionamento dos seus respectivos textos;
  - Alterações de geometria de trechos de rede refletem no cálculo de extensão e declividade digital;
  - Alterações de dados cadastrais de elementos (cotas de tampão, fundo e profundidade) refletem nos seus respectivos textos (“bandeirinhas”);
  - Possibilidade de edição dos trechos de rede de modo a formar curvas em sua geometria;
- A exclusão de trechos ou elementos de rede deverá refletir nos seus respectivos textos e/ou Históricos.

**6.2 ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E ATIVIDADES A SEREM AGREGADAS AO SIG**

**a. Base Cartográfica:**

Geocodificar toda as entidades gráficas da Base Cartográfica utilizada pela CASAL. Isso deverá ocorrer para que a integração com o cadastro comercial seja possível. Deverão ser utilizadas fontes abaixo de informações da CASAL relativas à cartografia:

- Abairramentos em formato DWG relativos à cidade de Maceió (com inúmeros layers)
- Arquivos em formato SHP referentes também a cidade de Maceió
- Cartografia armazenada em Banco de Dados referente a todas as cidades atendidas pela CASAL

Deverão ser tratadas todas essas fontes de informações acima listadas e gerar uma base única para ser utilizada no SIG.

**b. Geocodificação**

As entidades gráficas a serem geocodificadas serão:

- Setor
- Quadras
- Lotes
- Eixos de logradouros

A geocodificação deverá ser realizada de acordo com as informações cedidas pela CASAL, as quais serão atribuídas às entidades gráficas (Setor/quadra/lote e Codlog).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**c. Edição dos eixos de logradouros**

A CASAL, em seu Cadastro Comercial, efetua o vínculo de seus consumidores ao logradouro onde a ligação ocorre fisicamente. Neste sentido, será mantida essa metodologia na configuração da Base Cartográfica, onde as linhas que representam os eixos de logradouros deverão ser atreladas a esses códigos.

Os eixos de logradouros deverão ser vetorizados e codificados (de acordo com cadastro comercial) pela CONTRATADA, atendendo às seguintes regras:

- Vínculo de um único código de logradouro a cada segmento de eixo;
- Logradouros extensos que detenham mais que um código vinculado no Cadastro Comercial, devem seguir essa mesma segmentação e codificação na Base Cartográfica;
- Devem ser tomados os devidos cuidados para que os eixos de logradouros mantenham-se conectados entre si (nos “end-points”, cruzamentos, etc).

**d. Conversão de Dados Cadastrais: Homogeneização do Cadastro Técnico – Redes de Água (RA's) e Redes de Esgoto (RE's):**

A CONTRATADA será responsável pela conversão dos dados cadastrais (RA's e RE's) existentes em meio digital e a conversão dos mesmos para o novo ambiente.

Para efeito de levantamento realizado pela CONTRATANTE foi estimado um quantitativo de redes a serem convertidas:

- RA: aproximadamente 5000 km;
- RE: aproximadamente 300 km.

Os itens a serem considerados na conversão dos dados serão:

- Topologia de rede;
- Conectividade;
- Regras de negócio (saneamento).

Em toda a vetorização deverá ser considerada que as redes serão utilizadas para a realização de simulação hidráulica.

Definições cadastrais a serem consideradas na conversão dos dados:

- Diâmetro;
- Material;
- Tipo de Rede.

As redes deverão ser lançadas utilizando-se da ferramenta SIG, padronizando assim toda a vetorização (RA's e RE's e respectivas peças). Essas características de lançamento estão contidas nos itens relacionados às respectivas funcionalidades de edição deste Termo de Referência.

Caso sejam encontrados problemas de conectividade e topologia no processo de conversão, os mesmos deverão ser relatados à CONTRATANTE, para que a mesma tome as devidas providências e soluções.

**e. Integração com Cadastro Comercial (GSAN)**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

A CONTRATADA deve integrar o SIG com o sistema comercial GSAN da CASAL. Através da “chave-primária” contida tanto na base alfanumérica quanto nos consumidores especializados na Base Cartográfica, a integração deve ser concretizada.

Nesta Etapa de implantação do SIG, todos os consumidores existentes no Banco de dados Comercial deverão ser especializados na Base Cartográfica fornecida. Para tanto será inserida uma entidade gráfica (ponto) que corresponda a cada consumidor existente na base alfanumérica.

Através da inserção do consumidor (ponto) na base Cartográfica, deve-se obter uma integração com o cadastro comercial, visualizando todas as informações dos consumidores no SIG. A quantidade aproximada de consumidores a ser especializada é de 676.500 (Seiscentos e setenta e seis mil e quinhentos consumidores).

**f. Geração de MDT (Modelo Digital do Terreno)**

Através das informações das “cotas de tampão” dos PV’s e/ou das curvas de nível existentes na Base Cartográfica cedida pela CASAL, deve ser gerado o MDT da região. Posteriormente a contratada deverá vincular as cotas a todos os “nós”, possibilitando a execução das simulações hidráulicas.

**g. Treinamento**

Para os usuários designados ao treinamento, o conteúdo mínimo será: noções de SIG; benefícios advindos da implantação; apresentação geral do SIG; fatores críticos de sucesso; papel dos usuários no sucesso da implantação; além da utilização do sistema na função exercida pelo treinando. A expectativa é que ao final do treinamento estejam aptos para operar e utilizar plenamente os recursos existentes, bem como, recorrer ao atendimento assistido em caso de necessidade. O conteúdo será orientado de acordo com o módulo e o perfil do Usuário. A carga horária mínima é de 8 (oito) horas-aulas, essencialmente práticas, no máximo 4 (cinco) horas-aulas por dia.

Os treinamentos serão realizados nas dependências da CASAL, na cidade de Maceió. A CASAL proverá os materiais de apoio necessários para realização do treinamento, a exemplo, de projetor, notebook/desktop dos participantes e outros. Caberá ao Contratado definir a metodologia a ser aplicada; prover o material didático impresso ou em mídia eletrônica, em padrão de mercado (pdf ou doc), em português, a ser distribuído com cada treinando.

Os usuários a serem capacitados serão facilitadores internos da CASAL que terão a missão de replicar o aprendizado para suas respectivas áreas, possibilitando disseminar conteúdo programático sobre o uso da Solução Tecnológica - SIG, dentro dos padrões gerais de funcionalidades e navegação.

Os custos dos serviços de capacitação de usuários solicitados neste Termo de Referência deverão estar inclusos no valor de implantação da Solução Tecnológica - SIG, a ser apresentado pela Licitante.

**7 Sistema Gerencial de Processos analíticos(BI).**

O Sistema Gerencial de Processos analíticos é um conjunto de atividades e procedimentos que permitem a consulta analítica das informações existentes no GSAN e no ERP. Essas consultas podem ser feitas através de relatórios gerenciais utilizando a tecnologia de BI (*Business Intelligence*), denominada OLAP (*On Line Analytical Processing*), onde o relatório é visualizado de forma analítica ou sintética.

O Sistema Gerencial de Processos analíticos deve conter uma versão que possui integração com o Pentaho CE, através de uma base OLAP modelada sobre o banco colunar HP Vertica que extraia, de uma leitura de dados, informações estratégicas visualizadas através de uma interface flexível e intuitiva.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

O BI extrai, de uma leitura de dados, informações estratégicas visualizadas através de uma interface flexível e intuitiva, apresentada através de modelo dimensional totalmente adaptável às necessidades da CASAL e dispõe, no mínimo, os seguintes cubos:

**7.1 Cubo Resumo Dados Financeiros: Análise de Dados Financeiros da Atualização Cadastral**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas a atualizações cadastrais que afetem os dados financeiros da casa, com base em dados diversos como, por exemplo, a quantidade de imóveis (Medida) que alteraram sua categoria para Residencial (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

**7.1.1 Dimensões do Cubo de Análise de Dados Financeiros da Atualização Cadastral.**

- Localização (Gerência Regional, Unidade de Negócio, Localidade, Setor Comercial, Quadra);
- Cadastrador;
- Geração do Roteiro (Ano e Mês);
- Indicador do Comando Finalizado;

**7.1.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Dados Financeiros da Atualização Cadastral.**

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| • Qtd. Sem Alteração.             | • Qtd. Economia Res. Antes.        |
| • Qtd. Com Alteração.             | • Qtd. Economia Res. Depois.       |
| • Qtd. Gerados p/Visita.          | • Qtd. Economia Com. Antes.        |
| • Qtd. A Visitar.                 | • Qtd. Economia Com. Depois.       |
| • Qtd. Com Pendência.             | • Qtd. Economia Ind. Antes.        |
| • Qtd. Novos.                     | • Qtd. Economia Ind. Depois.       |
| • Qtd. Retornar Para Campo.       | • Qtd. Economia Pub. Antes.        |
| • Qtd. Alteração Inscrição.       | • Qtd. Economia Pub. Depois.       |
| • Qtd. Alteração Nome.            | • Qtd. Imóveis Pot. Água Antes.    |
| • Qtd. Alteração Endereço.        | • Qtd. Imóveis Pot. Água Depois.   |
| • Qtd. Alteração Categoria.       | • Qtd. Imóveis Fac. Água Antes.    |
| • Qtd. Alteração Subcategoria.    | • Qtd. Imóveis Fac. Água Depois.   |
| • Qtd. Alteração Economia.        | • Qtd. Imóveis Lig. Água Antes.    |
| • Qtd. Alteração Situação Água.   | • Qtd. Imóveis Lig. Água Depois.   |
| • Qtd. Alteração Situação Esgoto. | • Qtd. Imóveis Cor. Água Antes.    |
| • Qtd. Alteração Hidrômetro.      | • Qtd. Imóveis Cor. Água Depois.   |
| • Qtd. Alteração RG.              | • Qtd. Imóveis Sup. Água Antes.    |
| • Qtd. Inclusão RG.               | • Qtd. Imóveis Sup. Água Depois.   |
| • Qtd. Alteração CPF/CNPJ.        | • Qtd. Imóveis Pot. Água Antes.    |
| • Qtd. Inclusão CPF/CNPJ.         | • Qtd. Imóveis Pot. Água Depois.   |
| • Qtd. Exclusão CPF/CNPJ.         | • Qtd. Imóveis Fac. Esgoto Antes.  |
| • Vl. Água Antes.                 | • Qtd. Imóveis Fac. Esgoto Depois. |
| • Vl. Água Depois.                | • Qtd. Imóveis Lig. Esgoto Antes.  |
| • Vl. Esgoto Antes.               | • Qtd. Imóveis Lig. Esgoto Depois. |
| • Vl. Esgoto Depois.              | • Qtd. Imóveis Sup. Esgoto Antes.  |
| • Vl. Multa.                      | • Qtd. Imóveis Sup. Esgoto Depois. |
| • Vl. Consumo Fraudado.           | • Vl. Água + Esgoto Antes.         |
| • Qtd. Imóveis Res. Antes.        | • Vl. Água + Esgoto Depois.        |
| • Qtd. Imóveis Res. Depois.       | • Vl. Diferença Água.              |
| • Qtd. Imóveis Com. Antes.        | • Vl. Diferença Esgoto.            |
| • Qtd. Imóveis Com. Depois.       | • Vl. Diferença Água + Esgoto.     |



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Qtd. Imóveis Ind. Antes.
- Qtd. Imóveis Ind. Depois.
- Qtd. Imóveis Pub. Antes.
- Qtd. Imóveis Pub. Depois.
- VI. Multa + Consumo Fraudado.
- VI. Total Antes.
- VI. Total Depois.
- Diferença Total.

**7.2 Cubo Resumo Clientes Responsáveis: Análise de Arrecadação, Pendência e Faturamento.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à arrecadação, pendência e faturamento, com base em dados diversos, a exemplo dos débitos a cobrar (Medida) e seus respectivos clientes responsáveis (Dimensão) em diversos níveis de responsabilidade, em um determinado ano ou mês de referência.

**7.2.1 Dimensões do Cubo de Arrecadação, Pendência e Faturamento.**

- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Esfera de Poder.
- Cliente Responsável (Cod. Cliente Responsável Nível 1, Cliente Responsável Nível 1, Cod. Cliente Responsável Nível 2, Cliente Responsável Nível 2, Cod. Cliente Responsável Nível 3, Cliente Responsável Nível 3).

**7.2.2 Medidas que Compõem um Cubo de Arrecadação, Pendência e Faturamento.**

- Faturamento: VLR. de Água.
- Faturamento: VLR. de Esgoto.
- Faturamento: VLR. Débito Cobrado.
- Faturamento: VLR. Crédito Realizado.
- Faturamento: VLR. Imposto.
- Arrecadação: VLR. Conta.
- Arrecadação: VLR. Guia.
- Arrecadação: VLR. Débito a Cobrar.
- Pendência: VLR. Conta.
- Pendência: VLR. Guia.
- Pendência: VLR. Débito a Cobrar.
- Faturamento: VLR. Conta.
- Faturamento: QTD. Conta.

**7.3 Cubo Resumo Clientes Responsáveis: Análise de Parcelamento de Cliente Responsável.**

A finalidade desse cubo é acompanhar o cumprimento de contratos de parcelamento, extraindo informações estratégicas relativas a contratos de parcelamentos de clientes responsáveis, com base em dados diversos, a exemplo das contas incluídas no parcelamento (Medida), por contrato ou ano e mês de referência (Dimensão).

**7.3.1 Dimensões do Cubo de Parcelamento de Cliente Responsável.**

- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Cliente Responsável (Código Cliente Responsável, Cliente Responsável).
- Contrato.
- Esfera de Poder.

**7.3.2 Medidas que Compõem um Cubo de Parcelamento de Cliente Responsável.**

- QTD. Clientes Vinculados.
- QTD. Contas Não Pagas.
- QTD. Prestações Pagas.
- QTD. Prestações Vencidas.
- QTD. Prestações do Parcelamento.
- QTD. Prestações não Pagas.
- VLR. Contas Pagas.
- VLR. Contas Faturadas.
- VLR. Contas Não Pagas.
- VLR. Total Prestações Pagas.
- VLR. Total das Prestações Vencidas.
- VLR. Total das Prestações não Pagas.
- VLR. Contas Incluídas no Parcelamento.
- VLR. Correspondente a Débito a Cobrar no Parcelamento.
- VLR. Prestação do Parcelamento.
- VLR. Total Parcelado.
- VRL. Parcelamento a Cobrar.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**7.4 Cubo Resumos Gerenciais: Análise da Arrecadação.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise da arrecadação, com base em dados como, por exemplo, valor da arrecadação líquida (Medida) por código do arrecadador (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

**7.4.1 Dimensões do Cubo de Análise da Arrecadação.**

- Gerência Regional.
- Unidade Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Referência do Documento (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Tipo de Documento.
- Tipo (Tipo Financiamento).
- Crédito Origem.
- Pagamento (Época Pagamento).
- Arrecadação (Forma de Arrecadação, Código do Arrecadador, Nome do Arrecadador, Código e Arrecadador).
- Recebida Mês?
- Consumo Tarifa.
- Pagamento (Situação do Pagamento, Situação de Devolução).
- Lançamento (Lançamento Item Contábil, Lançamento Item Contábil Outros).
- Esfera de Poder.
- Grupo de Faturamento.
- Área Tipo (Tipo de Área).

**7.4.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise da Arrecadação.**

- QTD. Pagamentos.
- VLR. de Água.
- VLR. de Esgoto.
- VLR. Devol. Classificadas.
- VLR. Devol. Não Classificadas.
- VLR. de Créditos.
- VLR. Outros Valores.
- VLR. de Imposto.
- VLR. Não Identificado.
- VLR. Arrecadação Líquida.
- VLR. Total de Pagamentos.
- VLR. Total Devoluções.

**7.5 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Faturamento.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise de faturamento, com base em dados como, por exemplo, o valor faturado de água (Medida) por grupo de faturamento (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

**7.5.1 Dimensões do Cubo de Análise de Faturamento.**

- Gerência Regional.
- Unidade Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Tipo de Documento.
- Tipo (Tipo Financiamento).
- Tipo Débito (Débito Tipo, Item de Lançamento).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Crédito Origem.
- Tipo (Tipo de Imposto).
- Esfera de Poder.
- Tipo de Cliente (Relação com Cliente).
- Grupo Faturamento.
- Área Tipo (Tipo de Área).

### **7.5.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Faturamento.**

- QTD. Contas Emitidas.
- QTD. Economias Faturadas.
- VLR. Faturado de Água.
- VLR. Faturado de Esgoto.
- VLR. Outros Valores Cobrados.
- VLR. Créditos Concedidos.
- VLR. Imposto Retido.
- VOL. Faturado de Água.
- VOL. Faturado de Esgoto.
- QTD. Documentos Faturados Créditos.
- QTD. Documentos Faturados Outros.
- VLR. Financiamentos Incluídos.
- VLR. Financiamentos Cancelados.
- Total Cobrado nas Contas.

### **7.6 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Indicador de Faturamento.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas aos indicadores de faturamento, com base em dados como, por exemplo, o valor de outros serviços indiretos (Medida) por situação de água ligada (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

#### **7.6.1 Dimensões do Cubo de Análise de Indicador de Faturamento.**

- Gerência Regional.
- Unidade Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Tipo de Documento.
- Tipo (Tipo Financiamento).
- Tipo Débito (Débito Tipo, Item de Lançamento).
- Crédito Origem.
- Esfera de Poder.
- Tipo de Cliente (Relação com Cliente).
- Grupo Faturamento.
- Área Tipo (Tipo de Área).

#### **7.6.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Indicador de Faturamento.**

- QTD. Contas Emitidas.
- QTD. Contas Retificadas.
- VLR. Faturamento Gerencial Bruto.
- QTD. Contas Refaturadas.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- QTD. Contas Canceladas.
- QTD. Contas Incluídas.
- QTD. Economias Faturadas.
- QTD. Guias Canceladas.
- VOL. Faturado Água.
- VOL. Cancelado Água.
- VOL. Incluído Água.
- VOL. Faturado Esgoto.
- VOL. Cancelado Esgoto.
- VOL. Incluído Esgoto.
- VLR. Faturado Água.
- VLR. Cancelado Água.
- VLR. Incluído Água.
- VLR. Faturado Esgoto.
- VLR. Cancelado Esgoto.
- VLR. Incluído Esgoto.
- VLR. Créditos Faturados.
- VLR. Cancelado Crédito.
- VLR. Incluído Crédito.
- VLR. Faturado de Outros Documentos.
- VLR. Cancelado de Outros Documentos.
- VLR. Incluído de Outros Documentos.
- VLR. Acréscimo Impontualidade.
- VLR. Arrastos.
- VLR. Parcelamentos Cobrados.
- VLR. Outros Serviços Indiretos.
- VLR. Cancelado no Refaturamento.
- VLR. Faturamento Gerencial Líquido.
- VLR. Total Cobrado.
- QTD. Contas do Faturamento Líquido.
- VLR. Faturamento Líquido de Água.
- VLR. Faturamento Líquido de Esgoto.
- VLR. Líquido dos Créditos Faturados.
- VLR. Líquido de Outros Documentos Faturados.
- VLR. Faturamento Líquido.
- VOL. Faturamento Líquido de Água.
- VOL. Faturamento Líquido de Esgoto.
- Índice de Evolução do Faturamento ? Quantidade de Contas (%).
- Índice de Evolução do Faturamento ? Valor do Faturamento Líquido (%).
- VLR. Faturamento Médio por Conta (R\$).
- VLR. Faturamento Médio por Economia (R\$).
- VLR. Tarifa Média de Água (R\$).
- VLR. Tarifa Média de Esgoto (R\$).
- Índice de Refaturamento ? Quantidade de Contas (%).
- VLR. Faturamento Original.
- Índice de Refaturamento ? Valor do Faturamento (%).

### **7.7 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Coleta de Esgoto.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise de coleta de esgoto, com base em dados diversos, como o volume faturado de esgoto (Medida) por rota (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

#### **7.7.1 Dimensões do Cubo Análise de Coleta de Esgoto.**

- Gerência Regional.
- Unidade Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Consumo (Tipo de Consumo).
- Faturamento (Situação do Faturamento, Motivo da Situação do Faturamento, Indicador de Faturamento).
- Percentual (Percentual de Coleta, Percentual de Esgoto).
- Esfera de Poder.
- Grupo Faturamento.
- Área Tipo (Tipo de Área).



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

- Perfil (Perfil Ligação Água).

#### 7.7.2 Medidas que Compõem o Cubo Análise de Coleta de Esgoto.

- QTD. Ligações.
- QTD. Economias.
- VOL. Esgoto.
- VOL. do Consumo Excedente.
- VOL. Faturado.

#### 7.8 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Consumo de Água.

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise de consumo de água, com base em dados como, por exemplo, o volume do consumo excedente (Medida) por quadra (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

##### 7.8.1 Dimensões do Cubo de Análise de Consumo de Água.

- Gerência Regional.
- Unidade Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Indicador (Indicador Volume Excedente, Indicador Ligação Faturada).
- Consumo (Tipo de Consumo, Tarifa de Consumo).
- Esfera de Poder.
- Localização (Tipo de Área).
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).

##### 7.8.2 Medidas que Compõem o Cubo de Análise de Consumo de Água.

- QTD. Ligações.
- QTD. Economia.
- VOL. Consumo Total Cobrado.
- VOL. Consumo Excedente.
- VOL. Faturado.
- VOL. do Consumo Mínimo.

#### 7.9 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Leitura de Anormalidade.

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise de leitura de anormalidade com base em dados como a quantidade de leituras (Medida) por anormalidade informada (Dimensão) – por exemplo, um vazamento no hidrômetro, em um determinado ano ou mês de referência.

##### 7.9.1 Dimensões do Cubo de Análise de Leitura de Anormalidade.

- Gerência Regional.
- Unidade Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Leitura (Situação da Leitura).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Anormalidade (Leitura da Anormalidade, Leitura Anormalidade Informada).
- Tipo de Medição.
- Leitura (Empresa Leiturista).
- Esfera de Poder.
- Grupo Faturamento.
- Área Tipo (Tipo de Área).

### **7.9.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Leitura de Anormalidade.**

- QTD. Leituras.

### **7.10 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Ligação Economia.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise das ligações de economia, com base em dados diversos, a exemplo da quantidade de ligações de cadastro (Medida) por indicador de poço (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

#### **7.10.1 Dimensões do Cubo de Análise de Ligação Economia.**

- Gerência Regional.
- Unidade Negócio.
- Localidade Polo
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente.
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Esfera de Poder.
- Grupo Faturamento.
- Tarifa de Consumo.
- Área Tipo (Tipo de Área).

#### **7.10.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Ligação Economia.**

- QTD. Ligações de Cadastro.
- QTD. Economias de Cadastro.

### **7.11 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Parcelamento.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise de parcelamento de débitos, com base em dados como, por exemplo, quantidade de parcelamentos (Medida) por ano de referência (Dimensão).

#### **7.11.1 Dimensões do Cubo de Análise de Parcelamento.**

- Gerência Regional.
- Unidade de Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referencia (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Esfera de Poder.
- Grupo de Faturamento.
- Tarifa de Consumo.
- Área Tipo (Tipo de Área).
- Quantidade de Reparcelamentos.

**7.11.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Parcelamento.**

- QTD. Contas.
- QTD. Parcelamentos.
- QTD. Total de Parcelas.
- QTD. Media de Parcelas.
- VLR. Contas Parceladas.
- VLR. Creditos a Realizar.
- VLR. Descontos dos Acréscimo.
- VLR. Descontos por Inatividade.
- VLR. Acréscimo por Impontualidade.
- VLR. Descontos por Antiguidade.
- VLR. Juros Parcelamento.
- VLR. Entrada Parcelamento.
- VLR. Débitos a Cobrar.
- VLR. Debito a Cobrar Total.
- VLR. Debito a Cobrar Acréscimo.
- VLR. Debito a Cobrar Relig/Sanções.
- VLR. Outros Descontos.
- VLR. Descontos.
- VLR. Negociado.
- PERC. Entrada Parcelamento.
- VLR. Financiado.
- VLR. Total Parcelado.
- VLR. Médio das Parcelas.

**7.12 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Pendência.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise de pendência, com base em dados como, por exemplo, o valor pendente dos impostos (Medida) por mês de referência (Dimensão),

**7.12.1 Dimensões do Cubo de Análise de Pendência.**

- Gerência Regional.
- Unidade de Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referencia (Ano, Mês).
- Referência do Documento (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente.
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Tipo de Documento (Faixa de Valor, Vencido?).
- Tipo de Financiamento.
- Esfera de Poder.
- Grupo Faturamento.
- Tarifa de Consumo.
- Área Tipo (Tipo de Área).



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

**7.12.2 Medidas que Compõem um Cubo de Análise de Pendência.**

- QTD. Ligações.
- QTD. Documentos.
- VLR. Pendente de Água.
- VLR. Pendente de Esgoto.
- VLR. Pendente de Débitos.
- VLR. Pendente de Crédito.
- VLR. Pendente de Impostos.
- VLR. Total Pendente.

**7.13 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Registro de Atendimento.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise dos registros de atendimento, com base em dados como, por exemplo, a quantidade de registros de atendimento pendentes, mas dentro do prazo (Medida) por categoria do imóvel (Dimensão) e mês de referência (Dimensão).

**7.13.1 Dimensões do Cubo de Registro de Atendimento.**

- Gerência Regional.
- Unidade de Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente.
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado Esgoto).
- Esfera de Poder.
- Grupo Faturamento.
- Tarifa de Consumo.
- Área Tipo (Tipo de Área).
- Tipo Solicitação (Tipo Solicitação, Solicitação: Tipo Especificação, Meio de Solicitação).

**7.13.2 Medidas que Compõem um Cubo de Registro de Atendimento.**

- QTD. RA's Geradas.
- QTD. RA's Pendentes no prazo.
- QTD. RA's Encerrados no prazo.
- QTD. RA's Geradas no Mês no Prazo.
- QTD. RA's Pendente fora do prazo.
- QTD. RA's Encerrados fora do prazo.
- QTD. RA's Geradas no mês fora do prazo.

**7.14 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Faturamento Bruto/Líquido.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise do faturamento bruto/líquido, com base em dados como, por exemplo, faturamento bruto (Medida) por itens de lançamento (Dimensão) como acréscimos por impontualidade, em um determinado ano ou mês de referência.

**7.14.1 Dimensões do Cubo Análise de Faturamento Bruto/Líquido.**

- Gerência Regional.
- Unidade de Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Tipo de Documento.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Quadra.
- Ano Mês Referencia (Ano, Mês).
- Referência da Conta (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Tipo (Tipo Financiamento).
- Tipo Débito (Débito Tipo, Item de Lançamento).
- Credito Origem.
- Tipo (Tipo de Imposto).
- Esfera de Poder.
- Tipo de Cliente (Relação com Cliente).
- Grupo Faturamento.
- Área Tipo (Tipo de Área).

**7.14.2 Medidas que Compõem um Cubo Análise de Faturamento Bruto/Líquido.**

- QTD. Contas Retificadas.
- QTD. Contas Canceladas.
- QTD. Contas Incluídas.
- VLR. Cancelado Água.
- VLR. Cancelado Esgoto.
- VLR. Cancelados Outros.
- VLR. Cancelado Credito.
- VOL. Cancelado de Água.
- VOL. Cancelado de Esgoto.
- VOL. Incluído de Água.
- VOL. Incluído de Esgoto.
- VLR. Cancelado de Guias.
- QTD. Guias Canceladas.
- VLR. Inclusão Refaturamento.
- VLR. Cancelamento Refaturamento.
- VLR. Faturamento Água.
- VLR. Faturamento Esgoto.
- VLR. Financiamento Incluído.
- VLR. Juros Parcelamento.
- VLR. Guia de Pagamento Inclusão.
- VLR. Credito a Realizar por Cobrança Indevida cancelados.
- VLR. Descontos Incondicionais Cancelados.
- VLR. Guias Devolução Cancelada.
- VLR. Financiamento Cancelado.
- VLR. Parcelamentos cancelados.
- VLR. Cancelamento Refaturamento.
- VLR. Créditos Cobrados Indevidamente Incluídos.
- VLR. Descontos Incondicionais Incluídos.
- VLR. Guias Devolução de Valores Cobrados Indevidamente Incluídas.
- VLR. Cancelado Imposto.
- VLR. Incluído Água.
- VLR. Incluído Esgoto.
- VLR. Incluído Outros.
- VLR. Incluído Credito.
- VLR. Incluído Impostos.
- VOL. Faturado de Água.
- VLR. Faturamento Bruto.
- VLR. Faturamento Líquido.
- IND. Refaturamento.
- VLR. Faturamento Líquido Água.
- VLR. Faturamento Líquido Esgoto.
- VOL. Faturamento Líquido de Água.
- VOL. Faturamento Líquido de Esgoto.

**7.15 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Hidrômetro Instalado / Substituído / Retirado.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise dos hidrômetros instalados/substituídos/retirados, com base em dados como, por exemplo, quantidade de hidrômetros instalados e substituídos no ramal (Medida) por gerência regional (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

**7.15.1 Dimensões do Cubo de Hidrômetro Instalado / Substituído / Retirado.**

- Gerência Regional.
- Situação (Situação de Água).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Unidade de Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente (Cliente Tipo).
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Esfera de Poder.
- Grupo Faturamento.
- Área Tipo (Tipo de Área).
- Hidrômetro (Marca do Hidrômetro, Tipo do Hidrômetro, Capacidade do Hidrômetro, Diâmetro do Hidrometro, Classe Metrológica do Hidr.).

**7.15.2 Medidas que Compõem um Cubo de Hidrômetro Instalado / Substituído / Retirado.**

- QTD. Instalado no Ramal.
- QTD. Substituído no Ramal.
- QTD. Remanejado do Ramal.
- QTD. Retirado do Ramal.
- QTD. Dados Atualizados.
- QTD. Instalados no Poço.
- QTD. Substituído no Poço.
- QTD. Retirado do Poço.
- QTD. Remanejado do Poço.
- QTD. Total Instalado no Ramal.
- QTD. Total Instalado no Poço.

**7.16 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Hidrômetro Não Instalado.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise dos hidrômetros que não estão instalados, com base em dados como, por exemplo, quantidade de hidrômetros (Medida) por local de armazenagem do hidrômetro (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

**7.16.1 Dimensões do Cubo Análise de Hidrômetro Não Instalado.**

- Hidrômetro (Marca do Hidrômetro, Tipo do Hidrômetro, Capacidade do Hidrômetro, Diâmetro do Hidrômetro, Classe Metrológica do Hidr., Local de Armazenagem Hidr., Situação do Hidrômetro, Indicador Macro, Motivo Baixa Hidrômetro)
- Ano Mês Referência (Ano, Mês).

**7.16.2 Medidas que Compõem um Cubo Análise de Hidrômetro Não Instalado.**

- QTD. Hidrômetro.

**7.17 Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Indicador e Quadro Micromedição.**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas à análise de indicadores e quadro de micromedição, com base em dados como, por exemplo, eficiência de medição de consumo (Medida) por gerência regional (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

**7.17.1 Dimensões do Cubo Análise de Indicador e Quadro Micromedição.**

- Gerência Regional.
- Unidade de Negócio.
- Localidade Polo.
- Localidade.
- Setor (Setor Comercial).
- Rota.
- Quadra.
- Volume Fixado (Volume Fixado de Água).
- Indicador (Indicador Hidrômetro, Indicador Poço, Indicador Hidrômetro Poço).
- Situação (Situação de Esgoto).
- Perfil (Perfil Ligação Esgoto).
- Volume Fixado (Volume Fixado de Esgoto).
- Esfera de Poder.
- Grupo Faturamento.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Ano Mês Referência (Ano, Mês).
- Tipo de Cliente.
- Perfil (Perfil do Imóvel).
- Geografia (Município, Bairro).
- Categoria (Categoria, Subcategoria).
- Situação (Situação de Água).
- Perfil (Perfil Ligação Água).
- Tarifa de Consumo.
- Área Tipo (Tipo de Área).

**7.17.2 Medidas que Compõem um Cubo Análise de Indicador e Quadro Micromedição.**

- QTD. Ligações Ativas.
- QTD. Ligações (Com Hidrometro).
- QTD. Ligações Medição Real.
- QTD. Ligações Medição Estimada.
- QTD. Economias Ativas (Total).
- QTD. Economias (Com Hidrometro).
- QTD. Economias Medição Real.
- QTD. Economias Medição Estimada.
- QTD. Visitas Realizadas.
- QTD. Leituras Efetuadas.
- QTD. Leituras Anormalidade Hidr.
- QTD. Hidr. Instalado (Ramal).
- QTD. Hidr. Subst. (Ramal).
- QTD. Hidr. Instalados (Poço).
- QTD. Hidr. Substituído (Poço).
- QTD. Ligações - Água (Total).
- QTD. Economias Faturadas - Água (total).
- VOL. Consumo Água Ativa.
- VOL. Consumo Água com Hidr.
- VOL. Consumo Água com Medição Real.
- VOL. Consumo Água com Hidrometro e Medição Estimada.
- VOL. Faturado Água (Total).
- VOL. Faturado Água (Medido).
- VOL. Faturado Água (Não Medido).
- VOL. Faturado Esgoto (Total).
- VOL. Faturado Esgoto (Medido).
- VOL. Faturado Esgoto (Não Medido).
- IND. Hidrometração Faturado (%).
- Eficiência da Medição de Consumo(%).
- Eficiência da Leitura(%).
- Hidrômetros com Anormalidade(%).
- VOL. Médio das Ligações com Hidrômetro - Consumo Real (m<sup>3</sup>).
- VOL. Consumido por Ligação (m<sup>3</sup>).
- VOL. Consumido por Economia (m<sup>3</sup>).
- PERC. de Volume com Hidrômetro - Consumo Real (%).
- PERC. de Volume com Hidrômetro - Consumo Estimado (%).
- QTD. Ligações - Água (Sem Hidrometro).
- QTD. Economias Faturadas - Água (Sem Hidrometro).
- QTD. Hidr. Inst (Total).
- QTD. Hidr. Substituído (Total).
- VOL. Com Hidrometro (Total).

**7.18 Cubo Resumos Micromedição: Acompanhamento dos Hidrômetros (Instalados / Substituídos).**

A finalidade desse cubo é extrair informações estratégicas relativas ao acompanhamento do resultado dos hidrômetros que foram instalados / substituídos, com base em dados como, por exemplo, a evolução do consumo médio por hidrômetro substituído (Medida) na localidade (Dimensão), em um determinado ano ou mês de referência.

**7.18.1 Dimensões do Cubo Acompanhamento dos Hidrômetros (Instalados / Substituídos).**

- Tempo (Ano, Ano/Mês).
- Ano Mês Instalação – Safra (Ano, Mês).
- Localização (Gerência Regional, Unidade de Negócio, Localidade, Localidade Elo, Setor Comercial, Rota e Quadra).
- Perfil do Imóvel.
- Geografia (Município, Bairro).
- Tipo do Hidrômetro (Tipo do Hidrômetro Antigo).
- Capacidade do Hidrômetro (Capacidade do Hidrômetro Atual).
- Diâmetro do Hidrômetro (Diâmetro do Hidrômetro Atual).
- Classe Metrológica do Hidr. (Classe Metrológica do Hidr. Atual).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Categoria (Categoria Atual, Subcategoria Atual, Categoria Anterior e Subcategoria Anterior).
- Situação Água (Situação Água Atual).
- Perfil Ligação Água (Perfil Ligação Água Atual).
- Situação Água (Situação Água Anterior).
- Perfil Ligação Água (Perfil Ligação Água Anterior).
- Situação Esgoto (Situação Esgoto Atual).
- Perfil Esgoto (Perfil Esgoto Atual).
- Situação Esgoto (Situação Esgoto Anterior).
- Perfil Esgoto (Perfil Esgoto Anterior).
- Marca do Hidrômetro (Marca do Hidrômetro Atual).
- Tipo do Hidrômetro (Tipo do Hidrômetro Atual).
- Marca do Hidrômetro (Marca do Hidrometro Antigo).
- Capacidade do Hidrômetro (Capacidade do Hidrometro Antigo).
- Diâmetro do Hidrômetro (Diâmetro do Hidrômetro Antigo).
- Classe Metrológica do Hidr. (Classe Metrológica do Hidr. Antigo).
- Local de Armazenagem Hidr. (Local de Armazenagem Hidr. Atual, Local de Armazenagem Hidr. Antigo).
- Leitura Anormalidade.
- Empresa.
- Idade.
- Tempo Acumulado (Tempo).
- Hidrômetro (NUM. Hidrometro – 2)
- Imóvel (Código Imóvel).
- Tipo\_instalacao (Tipo Instalação).
- Faixa (Faixa de Idade, Faixa Consumo Água Faixa Consumo Esgoto).
- Ativo.

**7.18.2 Medidas que Compõem um Cubo Acompanhamento dos Hidrômetros (Instalados / Substituídos).**

- Valor Arrecadado Água.
- Valor Arrecadado Esgoto.
- Valor Faturado Água.
- Valor Faturado Esgoto.
- Consumo Cobrado Água.
- Consumo Cobrado Esgoto.
- Consumo Médio Água.
- Consumo Médio Esgoto.
- QTD. Economias.
- QTD. Hidrometro.
- VLR. Total Faturado.
- VLR. Total Arrecadado.
- VLR. Médio por Hidrometro.
- Médio Por Hidrometro.

**8 REGISTRO DE ORDENS DE SERVIÇO**

A CONTRATADA deverá disponibilizar um sistema onde as solicitações serão registradas, independentemente de sua natureza, cabendo a CASAL, o devido acompanhamento.

À CASAL serão disponibilizados, como canais de atendimento para abertura dos chamados, o Website e um telefone fixo exclusivamente para este fim.

Cada chamado deverá conter, no mínimo, o registro das informações abaixo:

- I. Número do registro (a ser fornecido pela CONTRATADA);
  - a. Identificação do atendente;
  - b. Identificação do solicitante;
  - c. Data e hora da solicitação;
  - d. Descrição do serviço solicitado;
- II. Tipo do serviço
  - a. Manutenção corretiva;
  - b. Preventiva;
  - c. Evolutiva; ou
  - d. Nova funcionalidade.
- III. Módulo do sistema afetado;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

IV. Previsão de conclusão do serviço solicitado.

O serviço de registro de chamados deverá ser disponibilizado de segunda a sexta, no horário compreendido entre 7:30 às 17:30, incluindo feriados locais na cidade sede da contratada.

Durante a prestação do serviço, poderão ser agendados, a critério da CASAL, testes periódicos para constatação do funcionamento dos meios independentes de acesso.

Como referência de ferramenta para registro das solicitações sugerimos o software Redmine ou outro aprovado pela Casal.

## 9 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Manutenção corretiva, preventiva, evolutiva e legal, operação, backup, hospedagem, suporte local e remoto, migração e a evolução tecnológico-funcional de todos os sistemas objeto deste Termo de Referência.

Para efeito da aplicação, entender-se-á como manutenção todas as atividades relacionadas à prevenção, correção, revisão, evolução, inclusão, alteração e exclusão de funcionalidades, visando à adequação do sistema às novas exigências legais, facilidades gerenciais, facilidades operacionais e requisitos ambientais, contemplando as fases de análise de requisitos, projeto de sistema, implementação, testes e homologação nos aplicativos contratados.

A Contratada deverá fornecer um ambiente de Data Center com tecnologia Cloud Computing com recursos suficientes para hospedagem de toda a plataforma objeto desse Termo de Referência, bem como os serviços de Acesso dedicado a internet com banda suficiente à utilização pela CASAL.

O ambiente do *Data Center* deverá ser provido de sistema que garanta a segurança dos dados da CASAL, fato que deverá ser comprovado através de documentação legalmente aceita.

Os valores financeiros de referência que servirá como base para pagamentos dos serviços com descritos neste item estão contidos nos anexos 10 e 11 deste termo.

### 9.1 Manutenção Legal, Corretiva e Preventiva dos SISTEMAS.

Denomina-se **manutenção legal** as adaptações que deverão ocorrer para manter os sistemas aderentes à Legislação vigente emitida pelo Governo Federal e outras entidades gestoras e reguladores do setor de Saneamento, tributário, fiscal e contábil.

Denomina-se aqui, **manutenção corretiva** de sistemas, a correção das falhas apresentadas pelo sistema e/ou funcionalidade, de modo a possibilitar o seu retorno ao funcionamento normal.

Denomina-se serviço de **manutenção preventiva**, o conjunto de procedimentos 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.

A contratada deverá apresentar as manutenções corretivas, preventivas e legal solicitadas pela contratante no prazo previsto no item 34 – REQUERIMENTO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS. No caso de o prazo definido não ser cumprido o motivo e a justificativa do atraso devem ser registrados no *software* de gestão de atendimento e o contratante contatado, para negociação de novo prazo, podendo incorrer em sanções à contratada.

Além das atividades acima descritas a serem executadas, atendendo a requisições específicas, 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;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Apoio à implantação, treinamento e suporte aos usuários dos sistemas, podendo ser realizadas “in loco” ou remotamente, além da manutenção da Agência Virtual da CASAL.

A manutenção corretiva, preventiva e legal serão baseadas em custo fixo mensal que visa atender a todos os critérios deste item.

### **9.2 Manutenção Evolutiva dos sistemas**

Consiste em garantir a evolução do sistema, caracterizada por desenvolvimento de novas funcionalidades ajustando, gerando e criando aplicativos que atendam às necessidades futuras das diversas áreas da Empresa. A manutenção evolutiva será baseada no levantamento em horas, visando delimitar o escopo da contagem de fronteira da aplicação, e o consequente modelo de dados e funções do projeto. A partir deste modelo, alternativamente e a critério exclusivo da contratante **poderá** se utilizar da seguinte métrica: Análise de Pontos de Caso de Uso – APUC, definidas por equipes técnicas especificadas pela CONTRATANTE e da CONTRATADA. Quando observadas divergências na quantificação dos pontos, poderá ser admitida a participação do mediador.

A CONTRATADA deverá disponibilizar para o atendimento às demandas relativas à Manutenção Evolutiva dos sistemas, um banco de horas técnicas, com 5.040 (cinco mil e quarenta) horas, a serem utilizadas no decorrer de doze meses.

O Banco de horas destinado aos serviços de Manutenção Evolutiva dos sistemas será compartilhado com os serviços eventuais e correlatos dos sistemas, contidos no Subitem 9.3 deste Termo de referência.

Para cada demanda considerada de caráter evolutivo será negociada entre as partes a carga horária necessária para o seu atendimento. Após a aprovação da implementação da demanda contratada as horas acordadas serão abatidas do banco de horas.

Todos os serviços desta modalidade a serem executados deverão ser precedidos de emissão de Ordem de Serviço, que deve:

- a. Conter a identificação do serviço contratado;
- b. Conter a descrição do serviço, assim como artefatos (documentos e diagramas), em anexos necessários à execução;
- c. Conter a quantificação na(s) unidade(s) métrica(s) definidas;
- d. Estabelecer seu cronograma e pontos de controle;
- e. Conter aprovação da área solicitante;
- f. Emissão de boletim de medição com atesto pelo coordenador e gerente de projetos;
- g. Outras informações julgadas necessárias.
- h. O processo para aprovação de uma demanda evolutiva contempla as seguintes etapas:
  - Abertura da demanda pela contratante;
  - Elaboração da proposta com a definição do escopo, Requisitos e Quantificação, pela contratada;
  - Avaliação da Proposta, Ajustes e Aprovação da Proposta;

A contratada deverá apresentar as manutenções evolutivas solicitadas pela contratante no prazo acordado entre as partes, após a solicitação formal da demanda e aprovação do respectivo orçamento, de acordo com a ordem de prioridade definida pela contratante, caso a contratante não apresente a ordem de prioridade, a contratada deverá executar as tarefas na ordem cronológica da entrega (data da abertura).

### **9.3 Serviços Eventuais e correlatos dos sistemas**

Serviços Eventuais e Correlatos trata de treinamentos e implantação de novos sistemas que venham a contribuir com a evolução dos processos de controle, acompanhamento e evolução da estrutura ligada a Gestão das atividades de Saneamento.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Os serviços eventuais e correlatos serão baseados no levantamento em horas, visando delimitar o escopo da contagem de fronteira da aplicação, e o consequente modelo de dados e funções do projeto.

A CONTRATADA deverá disponibilizar para o atendimento das demandas relativas aos Serviços Eventuais e Correlatos, o mesmo banco de horas técnicas utilizado pelo serviço de manutenção evolutiva para que seja utilizado de forma eventual, no decorrer dos doze meses,

Para cada demanda considerada de caráter Eventual e Correlata será negociada entre as partes a carga horária necessária para o seu atendimento. Após a aprovação da implementação da demanda contratada as horas acordadas serão abatidas do banco de horas.

Todos os serviços desta modalidade a serem executados deverão ser precedidos de emissão de Ordem de Serviço, que deve:

- a. Conter a identificação do serviço contratado;
- b. Conter a descrição do serviço, assim como artefatos (documentos e diagramas), em anexos necessários à execução;
- c. Conter a quantificação na(s) unidade(s) métrica(s) definidas;
- d. Estabelecer seu cronograma e pontos de controle;
- e. Conter aprovação da área solicitante;
- f. Emissão de boletim de medição com atesto pelo coordenador e gerente de projetos;
- g. Outras informações julgadas necessárias.
- h. O processo para aprovação de uma demandas Eventuais e Correlatas contempla as seguintes etapas:
  - Abertura da demanda pela contratante;
  - Elaboração da proposta com a definição do escopo, Requisitos e Quantificação, pela contratada;
  - Avaliação da Proposta, Ajustes e Aprovação da Proposta;

O tempo de execução e liberação da versão de cada etapa para aprovação de demandas evolutivas seguirá a sequência abaixo:

- a. Propostas com a quantificação inferior a 30 horas – até 05 dias úteis para cada etapa
- b. Propostas com a quantificação superior a 30 horas e inferior a 80 horas – até 10 dias úteis para cada etapa
- c. Propostas com quantificação superior a 80 horas – a combinar

Respeitadas as necessidades da Contratante e dentro do limite de saldo contratual, a alocação das Ordens de Serviços à Contratada dar-se-á de forma gradativa, devendo esta, em função do volume total de serviço estimado estar preparada para atender às solicitações da CONTRATANTE.

### **9.3.1 CUSTOS dos serviços evolutivos, eventuais e correlatos.**

A quantidade de horas estimadas para a utilização dos serviços eventuais e correlatos será conforme Proposta de Serviços para Manutenção Evolutiva e Serviços Eventuais e Correlatos, observando, no máximo, os quantitativos constantes no anexo 08 (Oito) deste Edital.

A Quantidade de horas estimada para esses serviços será de 5.040 (cinco mil e quarenta) horas anuais, e terá seu valor financeiro fixado conforme proposta financeira da licitante vencedora.

### **9.4 Suporte Técnico de Administração do Banco de Dados**

Os Serviços de Administração de Banco de Dados 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.

Os custos com o suporte técnico de administração de banco de dados deverão fazer parte do item 01 (Um), na tabela de valores mensais para execução dos serviços (Anexo 08), compondo, dessa forma, os custos com a manutenção legal, corretiva e preventiva.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**9.5 Suporte Técnico ao Ambiente Tecnológico dos Sistemas**

Os Serviços de Apoio e Suporte Técnico ao ambiente tecnológico visam manter ativo, seguro e disponível o ambiente de software sobre o qual os sistemas são executados, atendendo às características e condições especificadas em regime de tempo integral (sete dias por semana, vinte e quatro horas por dia), com valores de sobreaviso, horas extras e custos de comunicação inclusos na proposta, através de suporte remoto ou presencial, e quais sejam:

- a. Prover apoio, suporte técnico e operacional ao ambiente tecnológico dos Sistemas envolvendo servidores de aplicação e outros recursos necessários ao funcionamento do mesmo;
- b. Prover apoio, suporte técnico e operacional aos profissionais responsáveis pela operação e funcionamento dos sistemas;
- c. Definir a política de *backup/restore* incluindo os dados necessários para a recuperação dos sistemas em caso de problemas com os servidores;
- d. Monitorar a utilização de recursos dos servidores, informando, quando houver necessidade de atualização de discos, *storage*, memória, processador e outros recursos de máquina, bem como dar suporte ao *hardware* e sistema operacional utilizados na composição da solução sistêmica;
- e. Manter monitoramento ativo sobre a disponibilidade dos serviços, com notificações via SMS caso os recursos envolvidos suportem-na;
- f. Prover aplicação para registro e acompanhamento de solicitações de atendimento via Web;
- g. Atendimento telefônico no horário comercial;
- h. Dar ciência à CONTRATANTE, para os sistemas em questão, quanto a qualquer anormalidade que seja verificada na execução dos serviços;
- i. Guardar sigilo quanto aos dados e informações fornecidos e/ou coletados durante a execução dos serviços.

Os custos com o suporte técnico ao ambiente tecnológico dos sistemas deverão fazer parte do item 01, na tabela de valores mensais para execução dos serviços (Anexo 08), compondo, dessa forma, os custos com a manutenção legal, corretiva e preventiva.

**9.6 Suporte Técnico e Atendimento aos Usuários dos SISTEMAS**

Os serviços de apoio e suporte técnico aos usuários visam disseminar e fortalecer o uso dos sistemas na CONTRATANTE, possibilitando a sua utilização de forma mais produtiva e em toda a sua plenitude, pelos mais diversos usuários. A saber:

- a. Atender e esclarecer dúvidas de usuários quanto ao uso dos sistemas;
- b. Prover o apoio e suporte técnico a equipe de profissionais de TI, no que concerne à análise, especificação e implementação de alterações de funcionalidades e/ou desenvolvimento de novas funcionalidades, com o uso das tecnologias e metodologias de desenvolvimento de sistemas adotadas;
- c. Apoiar a equipe de disseminadores no reforço para treinamento dos usuários;
- d. Prover o apoio no manuseio e na análise das informações fornecidas pelos sistemas nas diversas áreas usuárias, principalmente as informações de caráter gerencial;
- e. Apoiar a formação e disseminação da cultura de utilização ampla dos recursos disponibilizados por novos sistemas em todas as áreas usuárias da CASAL, tais como: Área comercial, planejamento cooperativo, planejamento comercial, tesouraria, financeira, contabilidade e operacional. Este trabalho tem por objetivo atingir os diversos níveis de usuários dos sistemas: Diretores, Gerentes, Coordenadores, Chefias e simples Usuários.

Os custos com o suporte técnico ao ambiente tecnológico dos sistemas deverão fazer parte do item 01, na tabela de valores mensais para execução dos serviços (Anexo 08), compondo, dessa forma, os custos com a manutenção legal, corretiva e preventiva.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

### **9.7 Operação dos Sistemas**

Caberá a Contratada a execução das rotinas necessárias à execução dos processos batchs, Pré-faturamento, faturamento, liquidação, rotinas de cobrança e integração com outros sistemas, *Backup/Restore* e qualquer outra atividade relativa à operação dos Sistemas, quando demandados pela CASAL.

### **9.8 Transferência de Tecnologia e Transição Contratual**

Entende-se como Transferência de Tecnologia – A transferência de conhecimentos relacionados ao detalhamento do sistema no que se refere ao funcional, operacional e conceitual. Quando o repasse demandar base documental, será utilizada a documentação existente. Caso a demanda exija geração de material didático e/ou de apoio específico, esta deverá ser considerada como manutenção evolutiva, sendo necessária a aprovação de orçamento prévio. Todos os custos com a transferência de tecnologia e transição contratual utilizarão as horas dos serviços eventuais e correlatos descritos no item 9.3.1.

A CONTRATADA deverá manter disponível à CASAL repositório de informações dos problemas ocorridos no ambiente operacional, monitorados com as soluções encontradas e aplicadas.

#### **9.8.1 PLANO DE TRANSIÇÃO PARA ENCERRAMENTO DE CONTRATO**

A CONTRATADA deverá apresentar, num prazo máximo de 60 (sessenta) dias antes do término de seu contrato, um plano de transição para transferência de conhecimentos e tecnologias dos serviços objeto deste contrato, para os servidores da CONTRATANTE e para técnicos da nova empresa contratada.

O plano de transição deverá conter uma matriz de responsabilidades com a descrição das atividades e as responsabilidades de coordenação e execução de cada uma delas.

O plano de transição deverá conter a revisão de toda a documentação gerada de todos os serviços prestados, acrescidos de outros documentos que, não sendo artefatos previstos em metodologia, sejam adequados ao correto entendimento do serviço executado;

A CONTRATADA deverá estabelecer um cronograma detalhado das atividades de transição, definindo prazos e responsabilidades.

O fato da CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços, constituirá quebra de contrato, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE por esta falha;

Em ocorrendo nova licitação, a CONTRATADA signatária do contrato em fase de expiração, assim considerado o período dos últimos 02 (dois) meses de vigência, deverá repassar para a vencedora do novo certame, por intermédio de eventos formais, os documentos necessários à continuidade da prestação dos serviços, bem como esclarecer dúvidas a respeito de procedimentos no relacionamento entre a CONTRATANTE e a nova CONTRATADA.

### **9.9 Suporte local aos usuários do gsan**

Será alocado, de forma permanente, na Gerência Comercial um profissional que tenha necessariamente pleno conhecimento das funcionalidades do GSAN e das regras de negócio da área comercial de empresa de saneamento para suporte aos usuários, com capacidade para prestar Assistência Técnica Operacional e Transferência de Tecnologia in loco. O horário de permanência desse profissional na CASAL, obedecerá ao expediente normal da contratante.

### **9.10 Serviço Evolutivo do Sistema Gerencial de Processos Analíticos (BI)**

Caberá a Contratada a desenvolver rotinas pertinentes à execução de serviços necessários à manutenção evolutiva, corretiva e preventiva do BI, desenvolvimento de novos indicadores e visitas técnicas trimestrais a CASAL, de 02 (dois) dias, a cada três meses.

### **9.11 Hospedagem dos Sistemas Contratados**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

A Contratada deverá dispor de uma infraestrutura de servidores para hospedagem de todos os sistemas deste Termo de referência, preferencialmente em um ambiente de *cloud computing*, bem como estrutura de telecomunicação suficiente para às necessidades de demanda para atender a todos os sistemas utilizados pela CASAL no ambiente contratado. Como alternativa a tecnologia *cloud computing*, Poderá ser ofertada uma estrutura de *Data Center*, que atenda as demandas do objeto deste termo de referência.

**9.12 Fornecimento de 50 Licenças de uso para o ERP**

A Contratada deverá fornecer Licenças de uso para 50 (Cinquenta) de usuários simultâneos e deverá garantir a manutenção legal, preventiva, corretiva do ERP, bem como o suporte remoto a todos os usuários, através de uma linha telefônica em uma central de atendimento.

**9.13 Suporte local aos usuários do ERP**

Caberá a Contratada a alocação na CASAL, de forma permanente, de um Consultor de negócio, destinado a dá suporte aos usuários do ERP. O horário de permanência desse profissional na CASAL, obedecerá ao expediente normal da contratante.

**9.14 implantação do sistema erp**

A Contratada deverá apresentar proposta de implantação, customização e migração do ERP atualmente utilizado pela CASAL para um novo ERP ofertado. A proposta deverá conter informações como prazos necessários para conclusão da migração que não deverá ultrapassar quatro meses, profissionais envolvidos, metodologia aplicada e prova de que os profissionais envolvidos na migração detenham experiência em atividades de implantação e/ou migração de sistemas ERP.

**9.15 implantação do sistema de informações geográficas (gis)**

A Contratada deverá apresentar proposta de migração do GIS atualmente utilizado pela CASAL para um novo GIS ofertado. A proposta deverá conter informações como prazo necessários para conclusão da migração que não deverá ultrapassar quatro meses, profissionais envolvidos, metodologia aplicada e prova de que os profissionais envolvidos na migração detenham experiência em atividades de implantação e/ou migração de sistema GIS.

**10 CARACTERIZAÇÃO DAS EQUIPES E REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

Até a assinatura do contrato, a empresa submeterá à aprovação da CASAL os profissionais previamente treinados e capacitados para o desempenho das atividades dos projetos, comprovando através de atestado de desempenho satisfatório, com firma reconhecida, emitido pela empresa de direito público ou privado, onde o serviço foi executado.

Para efeito de comprovação da experiência do técnico na função, até a assinatura do contrato, serão aceitas experiências anteriores em funções similares, desde que as atividades desenvolvidas sejam equivalentes à qualificação profissional, com comprovação de onde o serviço foi executado.

**11 Qualificação para Serviços de Consultoria de Negócios: GSAN e PIRAMIDE**

Serviços a serem prestados por profissionais de nível superior, com experiência comprovada por atestado de ter participado em implantação de sistemas de gestão comercial em empresas de utilidade pública (gás, energia, saneamento, telefonia).

**11.1 Consultor de Negócios:**

Ter a capacidade de manter o bom relacionamento com os usuários do projeto, levantando requisitos com foco no negócio do cliente. Experiência em análise de sistemas ou na função de consultor de negócios em processos da área comercial de empresas de utilidade pública (gás, energia, saneamento, telefonia).



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**12 Serviços de Gerência de Projetos:**

Serviço a ser prestado por profissional de nível superior com experiência em gerência de projetos de TI – Tecnologia da Informação, que utilizam as tecnologias Java e banco de dados relacional.

**12.1 Gerente de Projeto:**

Ter capacidade para aplicar os conceitos existentes no PMBOK sobre gerenciamento de escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos, aquisição e integração, prezando pela satisfação do cliente. Experiência em gerenciamento de projetos, em sistemas desenvolvidos nas tecnologias JAVA e Banco de Dados PostgreSQL E Oracle.

**13 Qualificação para Serviços de Análise de Sistemas:**

Serviços a serem prestados por profissionais de nível superior em análise de sistemas utilizando a tecnologia UML.

**13.1 Analista de Sistemas:**

Ter capacidade para concepção e modelagem de processos, utilizando metodologia SCRUM para desenvolvimento de sistemas. Experiência em desenvolvimento no Sistema GSAN, na função de analista de sistemas.

**14 Qualificação para Serviços de Manutenção e Desenvolvimento Web:**

Serviços a serem prestados por profissionais com experiência em desenvolvimento de sistemas nas tecnologias Java, PostgreSQL, Hibernate e EJB.

**14.1 Desenvolvedor de Sistemas Web:**

Ter capacidade para elaborar programas e desenvolvimento de aplicativos, utilizando metodologia SCRUM, ter experiência nas tecnologias utilizadas no desenvolvimento do GSAN: *Java Struts Framework, Hibernate, JSP, Servlet, EJB, HTML, CSS, Javascript, PostgreSQL, JBoss, Wildfly, Mondrian, OLAP, Ant, XWiki*, e conhecimentos de modelagem de processos. Experiência em desenvolvimento de sistemas, na função de programador de sistemas.

**15 Qualificação para Serviços de Suporte Técnico do Ambiente Operacional:**

Serviços a serem prestados, de forma presencial ou remota, por profissionais com experiência na prestação de serviços de suporte técnico do ambiente da aplicação, envolvendo o servidor JBOSS/ *Wildfly* e a aplicação, em regime de 7 (sete) dias por semana e 24h por dia.

**15.1 Técnico em Suporte de Tecnologias ao Ambiente Operacional:**

Ter a capacidade de administrar servidor de aplicação JBOSS/ *Wildfly* e tecnologias utilizadas no desenvolvimento do GSAN: *Java Struts Framework, Hibernate, JSP, Servlet, EJB, HTML, CSS, Javascript, PostgreSQL, Oracle, Mondrian, OLAP, Ant, XWiki*. Experiência em arquitetura de sistemas em ambiente Linux.

**16 Qualificação para Serviços de Administração de Banco de Dados:**

Serviços a serem prestados, de forma presencial ou remota, por profissionais com experiência em administração de banco de dados PostgreSQL e Oracle em regime de 7 dias por semana e 24h por dia.

**16.1 Administrador de Banco de Dados Sênior**

Ter capacidade para definir esquemas de Banco de Dados PostgreSQL e Oracle, criação, manipulação, zelar pela segurança do banco e dar suporte à área de desenvolvimento.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Domínio dos recursos existentes para melhoria do desempenho e da portabilidade do Banco de Dados PostgreSQL e Oracle: índices, triggers e Stored procedures.

Atuar como gestor do Banco de Dados PostgreSQL e Oracle, visando assegurar o melhor uso dos recursos. Experiência em Administração de Banco de Dados PostgreSQL e Oracle.

### **17 Quantificação de Equipe**

Para a realização dos serviços do objeto licitado, a empresa contratada deverá disponibilizar até o início das atividades, uma equipe de profissionais responsável pelos trabalhos contratados.

Os trabalhos deverão ser desenvolvidos em duas modalidades, quais sejam: Equipe Fixa e Equipe por Demanda, cujos perfis técnicos encontram-se descritos no item 10 - CARACTERIZAÇÃO DAS EQUIPES E REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL.

### **18 Equipe por Demanda**

Será alocada, de forma temporária, sempre que solicitada pela CONTRATANTE, para o desenvolvimento de atividades relacionadas à implantação ou manutenção evolutiva do GSAN.

A cada demanda, será apresentada, para análise e eventual aprovação, a proposta de execução com orçamento e relação nominal dos profissionais que serão envolvidos, com suas respectivas qualificações e carga horária.

### **19 Equipe fixa**

A Equipe Fixa será alocada na contratante de forma exclusiva para o desenvolvimento de atividades relacionadas a operação dos sistemas e suporte local, prezando pela disponibilidade dos serviços ofertados pelos sistemas e pela integridade das informações.

### **20 Atestado relevante**

As Empresas Licitantes deverão apresentar, juntamente com os documento de habilitação os seguintes atestados de relevância:

- a. Atestado comprovando a experiência no desenvolvimento, implantação e manutenção, especificamente, do Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento – GSAN;
- b. Atestado comprovando a experiência do profissional em Administração de Banco de Dados *PostgreSQL*, especificamente, do Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento – GSAN;
- c. Atestado comprovando a experiência do profissional para administrar servidor de aplicação JBOSS e tecnologias utilizadas no desenvolvimento do GSAN como: Java Struts Framework, Hibernate, JSP, Servlet, EJB, HTML, CSS, Javascript, PostgreSQL, Modrian, OLAP, Ant, XWiki, arquitetura de sistemas em ambiente Linux, especificamente, para o Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento – GSAN;
- Atestado comprovando a experiência no desenvolvimento, implantação e manutenção, especificamente, em Sistemas ERP;
- d. Atestado comprovando a experiência do profissional em Administração de Banco de Dados, especificamente do Sistema ERP ofertado.

### **21 Considerações Gerais**

A contratada deverá estar apta a iniciar os trabalhos, inclusive com a equipe técnica capacitada para assumir as atividades do objeto contratado, no prazo de até 30 (trinta) dias, após a assinatura do contrato;

Serão atribuições dos técnicos efetuarem a adaptação, configuração, migrações dos dados, implantação das rotinas/sistemas, treinamento para os usuários, e todo o apoio necessário para o sucesso das atividades inerentes ao objeto da licitação;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

A prestação de serviços não caracterizará qualquer vínculo empregatício dos profissionais com a CONTRATANTE. Caberá exclusivamente à contratada, a responsabilidade legal por todo o pessoal envolvido, bem como obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, ou quaisquer outras despesas diretas ou indiretas que porventura venham a existir para com seus empregados, em consonância com a legislação trabalhista ou acordo coletivo de trabalho da categoria profissional em vigor, visando cumprir o objeto contratado; Qualquer prejuízo causado à CONTRATANTE ou a terceiros, em decorrência do uso indevido das informações, será de total responsabilidade da empresa contratada, sendo cabíveis as penalidades previstas em lei; A CONTRATANTE se reservará o direito de aumentar ou diminuir os quantitativos de serviços contratados da Equipe por Demanda, de acordo com o § 1º do art. 65 da lei 8.666/93, respondendo apenas pelos pagamentos correspondentes aos serviços efetivamente executados e atestados; A contratada será responsável por quaisquer danos ou prejuízos causados pelos seus empregados alocados para a prestação de serviços para a CONTRATANTE, isentando a contratante de toda e qualquer reclamação relativa a estes eventos, sejam eles causados por negligência, imprudência ou imperícia de sua parte, ou de seus representantes ou prepostos.

## **22 CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

A despesa decorrente da contratação dos serviços, objeto deste TERMO DE REFERÊNCIA ocorrerá com recursos próprios da CASAL mediante emissão de AFs, consignados no Orçamento da Companhia, para o exercício de 2017 e o restante no exercício de 2018.

Para os exercícios subsequentes os recursos estarão assegurados no mesmo programa orçamentário.

## **23 PRAZO DE VIGÊNCIA**

O prazo de vigência do Contrato será de 12(doze) meses, contado a partir da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado conforme Art. 57, inc. II da Lei de Licitações - Lei 8666/93.

## **24 DAS PENALIDADES**

As penalidades do art. 87 da Lei 8.666/93 poderão ser aplicadas tomando-se por base as ocorrências verificadas pela fiscalização da CASAL.

## **25 DO PREÇO GLOBAL**

No preço global ofertado pela contratada, deverão estar inclusos todos os impostos, taxas, tributos, contribuições e despesas diretas e indiretas necessárias à execução do serviço objeto deste Termo de Referência;

Os preços propostos serão aqueles discriminados pelo licitante em sua proposta para o objeto desta licitação e deverão ser cotados em reais (R\$). Os serviços serão pagos em bases mensais por todo o período de vigência do contrato.

## **26 CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:**

Contratada apresentará mensalmente Nota Fiscal devidamente discriminada de acordo com a AF, acompanhada do relatório das atividades executadas no mês, Certificado de Regularidade Fiscal (FGTS) e Certidão Negativa de Débitos (INSS), a qual será atestada pelos responsáveis indicados pela CASAL e encaminhada para o setor competente para efetuar o pagamento;

O pagamento será efetuado até 30 (trinta) dias após a escrituração da Nota Fiscal no sistema de controle de pagamento da CASAL.

As Notas fiscais deverão ser entregues na Gerência de Tecnologia da Informação da CASAL, na Rua Emanuel Pedro De Farias Costa, 08, Bom Parto, Maceió/Al, CEP.: 57.020.093 que, após certificar-se do cumprimento do objeto proposto, atestará as mesmas e as encaminhará para pagamento pelo setor competente;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

O pagamento será creditado em favor da Contratada através de ordem bancária, devendo para isto, ficar explicitado na proposta o banco, agência e o número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito; Fica desde já reservado a CASAL o direito de não efetuar o pagamento se, no ato da entrega dos serviços / materiais, não estiverem, estes, de acordo com o que foi contratado.

A CONTRATADA é responsável pelos pagamentos de quaisquer tributos, sejam eles sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou de qualquer outra natureza resultantes da execução do contrato.

## **27 REAJUSTE**

Na hipótese de renovação do contrato ou em caso de aditivo, o reajuste ocorrerá com base na variação do IGP-DI calculado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, tendo como data base para início do período a data de apresentação da proposta pela contratada.

## **28 CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

As atividades inerentes à prestação dos serviços contratados deverão ser desenvolvidas na sede da empresa licitante contratada, de forma remota online, via telefone e internet, durante todos os dias úteis, no horário das 7:30h às 17:30h.

A empresa licitante vencedora do processo licitatório deverá disponibilizar um centro de apoio ao cliente, composto por uma equipe de profissionais qualificados nas respectivas áreas das consultas formuladas e que deverá possuir experiência no desenvolvimento e manutenção dos sistemas. Esta equipe irá tratar das questões relacionadas a conteúdos ou à operação e funcionamento dos sistemas.

Para a comunicação com o centro de apoio a Contratada deverá disponibilizar um sistema que permita abertura e acompanhamento de chamadas, até seu encerramento, bem como uma linha telefônica.

## **29 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- a. Realizar os serviços para os quais foi contratada dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas neste Termo de Referência, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- b. Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pela regulamentação pertinentes ao assunto;
- c. Indicar representante para manter contato com a contratante para o esclarecimento de dúvidas, assim como manter seu endereço comercial, números de telefones e endereços eletrônicos, atualizados;
- d. Responder de forma exclusiva por todos os encargos decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato.
- e. A CONTRATADA não poderá ceder ou transferir, no todo ou em parte, o contrato a terceiros;
- f. A CONTRATADA se responsabilizará por seus empregados para a prestação dos serviços, que não terão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
- g. A CONTRATADA deverá executar os serviços contratados através de profissional legalmente habilitado, responsabilizando-se pela qualidade, exatidão e segurança, diligenciando no sentido de que os trabalhos sejam conduzidos segundo a melhor técnica aplicável, observando-se os prazos programados para a sua realização.
- h. Atualizar o código fonte do GSAN, artefatos, documentos, software, banco de dados no Portal do Software Público Brasileiro, a cada versão disponibilizada.
- i. A empresa contratada deverá registrar o histórico das atualizações de versões do GSAN.
- j. Deverão também ser atualizadas todas as modificações nas estruturas das tabelas do banco de dados com o respectivo histórico das atualizações e descritivos de casos de uso afetados, bem como os novos casos de uso e/ou suas atualizações ocorridas no GSAN.
- k. Será disponibilizado pela CONTRATADA um profissional que será o Gerente do Projeto, responsável pela coordenação das equipes, relacionamento entre a contratante e o contratado, planejamento, execução e acompanhamento dos serviços contratados.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- l. Fornecer cartões de identificação profissional, com fotografia e número de identidade, para os técnicos alocados à prestação de serviço na CONTRATANTE, que será sempre exigido para assegurar o acesso às dependências da contratante;
- m. Substituir de imediato, ante a expressa manifestação escrita da CONTRATANTE, quaisquer de seus profissionais encarregados da execução de serviços, que não corresponda aos princípios éticos e morais nas dependências das unidades da contratante;
- n. Garantir que todas as atividades sejam realizadas dentro dos padrões de qualidade, segurança, higiene e medicina do trabalho;
- o. Garantir o cumprimento dos prazos contratuais e os estabelecidos em todas as atividades do objeto contratado;
- p. Assegurar o sigilo sobre as informações da CONTRATANTE;
- q. Assegurar a capacitação necessária para a equipe que realizará os trabalhos do objeto contratado;
- r. Fornecer aos empregados alocados a prestação de serviço do objeto desta licitação, todas as obrigações sociais exigidas por Lei, sem custos adicionais para a contratante;
- s. Apresentar, mensalmente, mapa detalhado informando as atividades desenvolvidas e as horas trabalhadas em atividades de implantação e manutenção evolutiva, para fins de controle, gerenciamento e criação de histórico de atividades realizadas.

**30 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

- a. A gestão do contrato a ser celebrado entre a CONTRATANTE e a empresa contratada será atribuição do Gerente de Tecnologia de Informação, que deverá:
- b. Nomear um Gerente de Projeto que atuará durante o período de vigência do contrato;
- c. O Gerente de Projeto é o ponto focal entre a CONTRATANTE e a contratada que, juntamente com o Gerente de Projeto da contratada, será responsável pelo planejamento, coordenação, controle, e outras atividades correlatas dos projetos, que fazem parte do objeto contratado;
- d. Executar as atividades a cargo da CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecidos;
- e. Inspecionar as condições técnicas e operacionais da contratada, através de acompanhamento sistemático, relatórios gerenciais, questionários de avaliação dos usuários dos serviços;
- f. Agendar reuniões periódicas com a contratada para avaliação dos serviços prestados e recomendar alternativas de soluções para eventuais problemas;
- g. Permitir acesso dos técnicos da Contratada às dependências da CONTRATANTE, por ocasião das intervenções técnicas a fim de fazer cumprir o objeto licitado;
- h. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o estabelecido no Contrato;
- i. Permitir acesso dos técnicos da CONTRATADA às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário;
- j. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da CONTRATADA;
- k. Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;
- l. Controlar as solicitações dos serviços e documentar as ocorrências havidas;
- m. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela CASAL, não deve ser interrompida;
- n. Emitir pareceres sobre os atos relativos à execução do contrato, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização da prestação dos serviços, à exigência de condições estabelecidas na licitação e à proposta de aplicação de sanções;
- o. Tornar disponíveis as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

### **31 GARANTIA DO CONTRATANTE – PROPRIEDADE INTELECTUAL E DIREITO AUTORAL**

Conforme Instrução Normativa Número 4 de 19 de maio de 2008, seção III, gerenciamento do contrato, em especial em seu Artigo 21, disponibilização, e em Artigo 14, indicação, pela Área de Tecnologia da Informação com o apoio do Requirante do Serviço, dos termos contratuais, observado o disposto nos parágrafos 1º e 2º deste artigo, sem prejuízo do estabelecido na Lei nº 8.666, de 21 de junho 1993, que contem, em sua alínea h, direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação, documentação e modelo de dados, justificando os casos em que tais direitos não vierem a pertencer à Administração Pública. Os resultados da contratação, no que se referem aos artefatos, documentos, software, estrutura de banco de dados, todos referentes ao GSAN, são propriedade do Contratante e deverão ser igualmente disponibilizados em sua íntegra no Portal de Software Público Brasileiro.

Todos os estudos executados, projetos e instruções emitidas pela CONTRATADA, para o bom e fiel cumprimento do serviço, não deverão ser, no todo ou em parte, utilizados, reproduzidos ou comunicados a terceiros, para fins diferentes do objeto contratual, sem a expressa autorização da CASAL.

Todas as informações fornecidas pelo Contratante ou pela Contratada, com a classificação por escrito de “CONFIDENCIAL”, serão mutuamente como tal considerados, que se comprometerá diretamente ou através de seus dirigentes e empregados, a não divulgar ou transmitir a terceiros.

A Contratada se compromete, ainda, a manter em sigilo todas as informações do CLIENTE a que tiver acesso, em decorrência da prestação dos serviços conforme este contrato.

### **32 FATURAMENTO**

O valor mensal do contrato será obtido considerando as demandas disponibilizadas pelo item 9 – SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS e seus subitens, observando os limites dos quantitativos previstos no anexo 08 (Oito), item 01 (Um) e 02 (Dois) deste Termo de Referência, a saber:

- a. Os valores referentes ao item 01(Um) do anexo 08 (Oito) deste Termo de Referência serão fixados conforme proposta apresentada pelo contratante no **certame licitatório**.
- b. Os valores referentes ao item 02(Dois) do anexo 08 (Oito) deste Termo de Referência serão apresentados conforme Propostas de serviços aprovadas pelo gestor do contrato e após a realização dos serviços.

Ao final de cada mês, a Empresa contratada deverá emitir nota fiscal, com o valor financeiro relativo às medições mensais, de acordo com as atividades aprovadas pelo Gestor do Contrato.

Caberá ao Gestor do contrato fazer o acompanhamento das horas utilizadas pelos serviços de manutenção evolutiva e serviços eventuais e correlatos, observando os quantitativos contratados.

As faturas referentes à prestação dos serviços serão pagas até 30 (trinta) dias após a escrituração da Nota Fiscal no sistema de controle de pagamento da CASAL.

### **33 GESTÃO DO CONTRATO**

O gestor do contrato será o Gerente de Tecnologia da Informação, Sr Pedro Bezerra da Silva Filho, Mat.: 1754, que, se achar necessário, designará funcionário ou comissão para acompanhar e fiscalizar os serviços, devendo este anotar em registro próprio as ocorrências relacionadas ao desempenho e execução dos serviços, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados;

As decisões e providencias que ultrapassam a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para adoção de medidas convenientes;

Ao gestor do contrato caberá acompanhar e fiscalizar a fiel observância das disposições do contrato;

Na hipótese de serem constatadas deficiências na execução dos serviços, o gestor do contrato fará um relatório comunicando as falhas ocorridas, com cópia para a contratada, visando à correção no prazo de 5(cinco) dias a contar da notificação das irregularidades apontadas, sem prejuízo de aplicação das penalidades previstas no contrato.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**34 REQUERIMENTOS DE NÍVEIS DE SERVIÇOS - SLA (ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS)**

A contratada deverá manter os Sistemas contratados operacional durante as 24 horas do dia e os 7 dias da semana, com índices de disponibilidade compatíveis com a tabela abaixo:

SERVIÇO DE QUALIDADE (SLA)	PADRÃO DE QUALIDADE (SLA)	PENALIDADE/BÔNUS
Será considerada disponibilidade toda a parte on-line dos Sistemas contratados em pleno funcionamento todos os dias.	Mínimo de 95% nos dias úteis, exceto as paralisações programadas. Horas Disponíveis = Total de horas em funcionamento / total de horas disponíveis.	1% de multa no item de fatura mensal e acréscimo do índice inicial em 0,25% para cada 1% abaixo do índice de SLA de 95%.
Serviço de correção nos ambientes on-line e/ou batch que estejam causando indisponibilidade de utilização do aplicativo	Máximo de 12 horas para retorno à normalidade.	0,5% de multa no item de fatura mensal a cada evento registrado fora do prazo de atendimento e acréscimo de 0,1% por cada hora além do SLA.
Atraso na rotina diária de faturamento	Atraso superior a 12 horas, limitado a 2 vezes ao mês.	1,0% de multa no item de fatura mensal a cada evento registrado além do SLA.
Atraso na rotina de fechamento do faturamento	Atraso superior a 24 horas por mês.	1,0% de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada reincidência.
Atraso na rotina de geração de documentos de cobrança.	Atraso superior a 6 horas, limitado a 3 ocorrências por mês.	0,5 % de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada reincidência.
Atraso na rotina de fechamento da arrecadação.	Atraso superior a 24 horas por mês, limitado a 2 ocorrências por ano.	0,5 % de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada reincidência.
Geração de relatórios contábeis com diferenças.	Diferença persistente por 2 meses consecutivos.	0,5% de multa por mês além do segundo mês.
Atraso na rotina de resumo das ações de cobrança.	Atraso superior a 6 horas, limitado a 3 ocorrências por mês.	1,0 % de multa no item de fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada reincidência.

As multas estarão limitadas a 15% (quinze por cento) do valor total da fatura mensal na etapa de assistência técnica operacional e manutenção do sistema.

**35 Acordo de Nível de Serviço – SLA (específico para o datacenter)**

Indicador	Nível de serviço Contratado %	Horário de cobertura
Disponibilidade da Infraestrutura Datacenter: energia, ar condicionado, nobreak, gerador	99,50%	24 horas por dia x 07 dias por semana
Disponibilidade da Infraestrutura de LAN e equipamentos de Telecon		
Disponibilidade da solução		



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Será contabilizada uma disponibilidade de 99,5% ao mês do ambiente de Datacenter para incidentes de total paralisação. Os tempos relacionados de atendimento são caracterizados conforme a complexidade dos incidentes e seus impactos.

### 35.1 Métricas

Métricas de Atendimento SMC - Serviço de Missão Crítica

Indicador	SLA	Descrição
TME (Tempo Médio de Espera)	< 25 segundos	O tempo que o usuário permanece na fila de espera ao telefone até o início do atendimento
Taxa de ligações Abandonadas	< 06 %	O número absoluto de ligações perdidas pela central de atendimento

### 35.2 Métricas de Atendimento – Incidentes

Severidade	Impacto ao negócio	SLA de Reação	SLA de Solução	Assertividade
1	Crítico	Em até 30 minutos	Em até 04 horas	90%
2	Alto	Em até 01 hora	Em até 08 horas	90%
3	Médio	Em até 06 horas	Em até 12 horas	90%
4	Baixo	Em até 12 horas	Em até 24 horas	90%

### 35.3 Índice de Disponibilidade

O cálculo é feito segundo o modelo de fórmula abaixo:

$$ID = \left\{ \left[ \frac{PD + PIJ}{PDE} \right] \times 100 \right\}$$

Nomenclatura	
ID	Índice de Disponibilidade – Real Mensal
PD	Período de Disponibilidade Mensal - período aferido e contabilizado do ambiente disponível.
PIJ	Período de Indisponibilidade Justificada - período aferido de indisponibilidade com exceção dos itens não contabilizados supracitados.
PDE	Período de Disponibilidade Esperada - 24 x 7

### 35.4 Percentual de Desconto

O cálculo do Percentual de Desconto é feito segundo o modelo de fórmula abaixo:

$$D = (100\% - ID)$$

Nomenclatura
D = Percentual de Desconto sobre a próxima fatura
ID = Índice de Disponibilidade Mensal

Indisponibilidades deverão ser registradas e documentadas em detalhes pela **contratada**, através de seus sistemas e recursos próprios para tal finalidade.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

### 35.5 Penalidades - *Datacenter*

A Contratada deverá manter a disponibilidade conforme nível de serviço acordado;

Descontos devem ser aplicados sobre o item de fatura mensal no mês subsequente ao descumprimento do SLA.

Durante os 03 (três) primeiros meses do contrato serão estabelecidos os processos de definição do SLO (Service Level Objective) e desta forma, neste período, não haverá penalidades para o não cumprimento dos indicadores estabelecidos;

## 36 Backup

### 36.1 Detalhamento dos Serviços

a. Metodologia de Backup - Segurança das Informações:

Armazenar de forma SEGURA e EFICIENTE todo o volume de dados classificados como importantes e de grande valor para o contratante de forma a garantir o bom e ininterrupto funcionamento das operações.

b. Schedule e Retenções

Os esquemas de agendamento de backup do volume adicionado nas rotinas devem seguir o padrão descrito abaixo:

c. Formas de Backup:

- **Diário:** Realizar backup do domingo à sexta-feira, sendo que a fita é sobrescrita após 07 dias;
- **Semanal:** Realizar backup do sábado para o domingo, essa fita é sobrescrita após 30 dias;
- **Mensal:** Realizar no último dia útil do mês, essa fita será guardada por até 01 ano, em uma empresa especializada em armazenamento seguro de informações ..
- **Anual:** Realizar no último dia útil do ano, essa fita será guardada por até 05 anos, em uma empresa especializada em armazenamento seguro de informações.

d. Identificação, controle e inventário das mídias para seu correto armazenamento e recuperação;

e. Locais de armazenamento: Cofre anti-chamas apropriados para o armazenamento de fitas off-site. As unidades de fitas deverão ser armazenadas fora do ambiente de Data Center;

f. Ferramenta de Backup para todo o ambiente Data Center;

g. Provisão de toda a infraestrutura em Data Center necessária para a realização de processos de backup e restore;

h. Ambiente SAN com Switches FC.

i. Garantir o suprimento de mídia para a realização de backup, substituindo-as quando dentro dos prazos de validade estipuladas pelo fornecedor;

j. Planejar execução dos backups dentro do horário entre 20h e 6h;

k. Garantir que os processos de backup e restore foram implantados adequadamente;

l. Auditar periodicamente a biblioteca de backups para garantir sua consistência lógica e física;

## 37 Service Desk

A contratada deve possuir um Service Desk para atender às solicitações relativas ao uso das soluções contratadas através de sistema web para registro e acompanhamento das ocorrências.

Estrutura	Descrição
-----------	-----------



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Service Desk	<b>Time de Direcionadores</b> – Time responsável em classificar a criticidade, registrar o chamado e encaminhar para o time solucionador (responsável) Time de Suporte (Grupo Solucionadores): -1º Nível -2º Nível -3º Nível
--------------	--

### 38 Horário de Atendimento

Serviço	Horário de Atendimento	Observação
Serviço de Armazenamento	24x7	
Monitoração dos ambientes	24x7	
Gestão de Incidentes	24x7	
Gestão de problemas	8x5	
Gestão de mudança	8x5	Exceto execução que deverá ser 24x7
Projetos Propostas e Solicitações	8x5	Exceto execução acordada entre as partes

### 39 Monitoramento

A contratada deverá disponibilizar equipe de Monitoração para verificar através de ferramentas específicas a disponibilidade, utilização de recursos computacionais (CPU, Memória e Disco).

Quando alguma indisponibilidade é detectada ou os recursos computacionais atingirem o limite do Threshold configurado, os analistas de suporte do ambiente Data Center deverão ser acionados para verificação e caso haja algum impacto a contratante, é feito o contato informando sobre o incidente ocorrido.

O Gerenciamento e Monitoração ficam disponíveis 24 horas por dia, 7 dias por semana.

### 40 MODELO DE PROPOSTA

A contratada deverá preencher o quadro conforme anexo 08 deste TERMO DE REFERÊNCIA. Baseado nos valores contidos no mesmo, será constituído o preço final de sua proposta para efeitos de julgamento da parte de preço.

### 41 GARANTIA

A CONTRATADA ficará obrigada a apresentar na assinatura do contrato, Garantia dos serviços a executar, no percentual de 5% (Cinco por cento), sobre o valor dos serviços contratados, podendo optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a) Dinheiro;
- b) Seguro-Garantia;
- c) Fiança bancária.

A Garantia será entregue a CPL/CASAL, que emitirá um recibo declaratório de seu recebimento. A garantia recebida pela CPL será encaminhada, a original para a Superintendência Financeira e Contábil, para arquivo, uma cópia para o gestor do contrato e a outra cópia será anexado ao processo administrativo.

A garantia será devolvida ao final do contrato, sendo que a garantia em dinheiro será devolvida corrigida monetariamente pela TR.

A garantia deverá ser utilizada nas seguintes condições:

- d) Indenização a terceiros em função da má condução do contrato por parte da contratada;
- e) Pagamento de multas fiscais ocasionada por descumprimento de compromisso ocasionado pela contratada;
- f) Multa por descumprimento de cláusulas contratuais.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

#### **42 Apresentação do Sistema**

Apenas os softwares dos itens 3 (Três) e 6 (Seis) do TERMO DE REFERÊNCIA deverão ser objeto de apresentação para emissão da Declaração de Homologação.

Quando da abertura da sessão pública, após o credenciamento e entrega dos envelopes de proposta de preços e dos documentos de habilitação, o licitante deve realizar uma apresentação das funcionalidades dos softwares constantes nos itens 3 (Três) e 6 (Seis) do TERMO DE REFERÊNCIA, perante a pregoeira e sua equipe de apoio, técnicos da área de informática e da área contábil (Item 03) e área comercial (Item 06) e o público em geral.

A ordem de apresentação das funcionalidades dos softwares deve ser obtida através de sorteio realizado pela pregoeira, perante todos os licitantes. Definida a ordem de apresentação, será definida a data e hora para cada apresentação, que ocorrerá em sessão pública, sob a responsabilidade da pregoeira, com a expedição de ATA de sessão pública que será assinada por todos os participantes.

As apresentações serão iniciadas 24 (vinte e quatro) horas após o sorteio da ordem de apresentação. Cada Empresa poderá dispor de dois representantes para apresentação de cada software, desde que os indiquem quando da realização do sorteio, para o registro em ATA.

As apresentações ocorrerão no seguinte endereço: Rua Antonio Pedro de Mendonça, nº 96, Pajuçara, Maceio/Alagoas. CEP: 50030-070 e serão distribuídas, pela ordem de sorteio da seguinte forma:

- a. A Primeira Empresa terá duas horas para apresentar cada software, totalizando um montante de quatro horas para apresentar os softwares dos dois itens;
- b. A segunda Empresa terá o mesmo tempo, nas mesmas condições para fazer suas apresentações;
- c. E assim sucessivamente, até que todas as Empresas realizem suas apresentações.

Após todas as apresentações, será emitido um relatório indicando as Empresas que foram consideradas aptas com os softwares apresentados.

Os licitantes deverão disponibilizar equipamentos com os respectivos softwares instalados, que servirão para comprovar a conformidade com os requisitos nos itens 03 (Três) e 06 (Seis) deste Termo de Referência, observando todas as funcionalidades propostas, a fim de verificar se o sistema apresentado atende às especificações do objeto especificado.

A comunicação das Empresas consideradas aptas com o software apresentado, ocorrerá em sessão pública, no 2º (segundo) dia útil, após a última apresentação, quando será aberto prazo para apresentação de recurso. Continuarão participando das fases de pregão apenas as Empresas cujo os dois softwares apresentados forem declarados que atendem a todos os requisitos exigidos no Edital e no Termo de Referência.

#### **43 Obrigação de confidencialidade**

Quaisquer informações técnicas, comercial, contábeis ou fiscais que a CASAL ponha à disposição da CONTRATADA, terão o caráter de confidencialidade e serão tratados como tal pela CONTRATADA, sendo vedada a revelação das mesmas a terceiros, comprometendo-se a CONTRATADA a adotar todos os dispositivos e medidas que forem necessárias para o estrito cumprimento da lei vigente em matéria de Propriedade Industrial, Intelectual e proteção de dados de caráter pessoal (privacidade).

O compromisso de confidencialidade e as obrigações reconhecidas neste pacto subsistirão após o término do presente contrato, inclusive suas prorrogações, por 5 (cinco) anos.

A utilização dos dados de caráter pessoal, provenientes da CASAL, para qualquer uso por parte da CONTRATADA ou terceiros que tenham entrado em contato com tais informações por intermédio da CONTRATADA, durante a execução do presente contrato e mesmo depois de seu término, se não for autorizada expressamente e por escrito pela CASAL, respectivamente, é taxativamente proibida e, em caso de revelação e/ou utilização da mesma, a CONTRATADA responderá perante a CASAL pelos danos e prejuízos ocasionados, resguardando a CASAL de possíveis ações judiciais e legais que vierem a surgir.

#### **44 RESPONSÁVEL POR ESTE TERMO DE REFERÊNCIA**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Este Termo de Referência foi elaborado pelo servidor abaixo assinado, no uso de suas atribuições legais e profissionais, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis. Os casos omissos ou dúvidas que surgirem quanto ao fornecimento do material e/ou a execução dos serviços serão resolvidos pela Gerência de Tecnologia da Informação.

**45 APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA:**

De acordo com o Art. 8º, Inciso II, do Decreto 3.555/00.

\_\_\_\_\_  
**Pedro Bezerra da Silva Filho**  
**Gerente de T.I da CASAL**

**Data:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_





**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**Anexo 01**

**Estrutura de menu do Módulo Cadastro**

- **Cadastro**
  - **Cliente**
    - Manter Cliente
    - Inserir Cliente
    - Informar Descrição Genérica
    - Manter Cliente Tipo
    - Inserir Cliente Tipo
  - **Imóvel**
    - Área Construída
    - Manter Faixa Área Construída
    - Inserir Faixa Área Construída
    - Perfil
    - Inserir Imóvel Perfil
    - Manter Imóvel Perfil
    - Situação do imóvel
    - Consultar Situação do imóvel
    - Inserir Situação do imóvel
    - Volume Piscina
    - Manter Faixa Volume Piscina
    - Inserir Faixa Volume Piscina
    - Volume Reservatório
    - Manter Faixa Volume Reservatório
    - Inserir Faixa Volume Reservatório
    - Tabelas Auxiliares
    - Inserir Tipo de Construção
    - Manter Tipo de Propriedade
    - Manter Tipo de Construção
    - Inserir Tipo de Propriedade
    - Manter Tipo de Cobertura
    - Inserir Tipo de Cobertura
    - Manter Tipo de Habitação
    - Inserir Tipo de Habitação
    - Suspender imóvel em Programa Especial
    - Manter imóvel
    - Consultar Histórico Programa Especial
    - Inserir imóvel
    - Informar Ocorrência Cadastro Anormalidade imóvel
    - Reativar Imóveis Excluídos
    - Informar Vencimento Alternativo
    - Alterar Inscrição de imóvel
    - Informar Economia
    - Informar Situação de Cobrança do imóvel
    - Manter imóvel em Programa Especial



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Registrar Movimento Programa Especial
- Inserir imóvel em Programa Especial
- Consultar Relação Cliente e imóvel
- Exibir Manter Entidade Beneficente
- Exibir Atualizar Entidade Beneficente
- **Localização**
  - Unidade de Negocio
  - Manter Unidade de Negocio
  - Inserir Unidade de Negocio
  - Quadra
  - Manter Quadra
  - Inserir Perfil Quadra
  - Inserir Quadra
  - Manter Perfil Quadra
  - Localidade
  - Inserir Localidade
  - Manter Localidade
  - Setor Comercial
  - Inserir Setor Comercial
  - Manter Setor Comercial
  - Gerencia Regional
  - Manter Gerencia Regional
  - Inserir Gerencia Regional
- **Endereço**
  - Logradouro
  - Manter Logradouro Tipo
  - Manter Logradouro
  - Manter Importância Logradouro Bairro
  - Inserir Logradouro
  - Inserir Logradouro Tipo
  - Bairro
  - Manter Bairro
  - Inserir Bairro
  - CEP
  - Importar Cep Correios
  - Manter CEP
  - Inserir CEP
- **Geográfico**
  - Inserir Região de Integração
  - Manter Região de Integração
  - Manter Município
  - Inserir Município
- **Categoria e Subcategoria**
  - Categoria
  - Manter Categoria



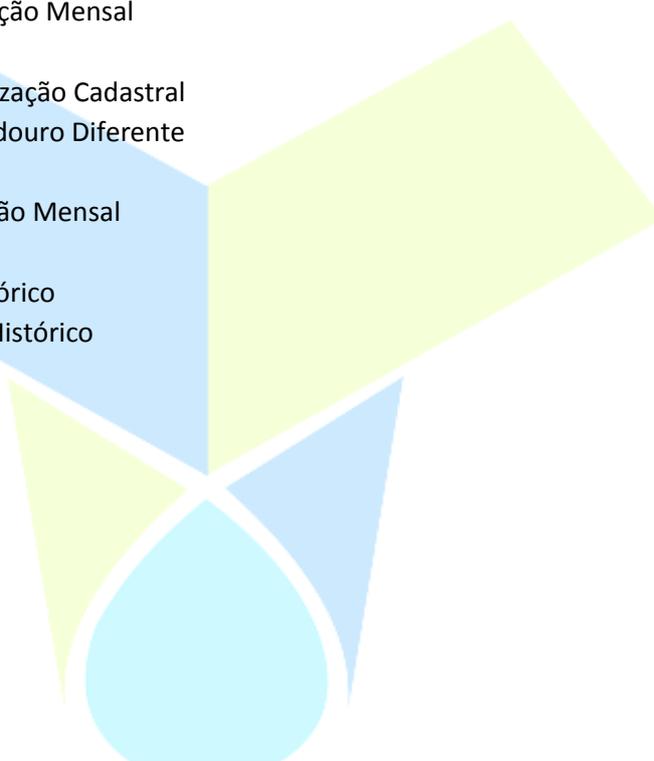
**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Inserir Categoria
  - Subcategoria
  - Inserir Subcategoria
  - Manter Subcategoria
- Entidade Beneficente
  - Manter Projeto
  - Inserir Projeto
- Empresa
  - Manter Empresa
  - Inserir Empresa
- Funcionário
  - Manter Cargo do Funcionário
  - Inserir Cargo do Funcionário
  - Manter Funcionário
  - Inserir Funcionário
- Tarifa Social
  - Dados da Tarifa Social
  - Inserir Dados Tarifa Social
  - Consultar Dados Tarifa Social
  - Manter Dados Tarifa Social
  - Cartão da Tarifa Social
  - Inserir Cartão da Tarifa Social
  - Manter Cartão da Tarifa Social
  - Gerar Comando para Cartas da Tarifa Social
  - Selecionar Comando para Retirar imóvel Tarifa Social
- Unidade Organizacional
  - Inserir Unidade Organizacional
  - Manter Unidade Organizacional
- Fonte Abastecimento
  - Manter Fonte de Abastecimento
  - Inserir Fonte de Abastecimento
- Atualização Cadastral Dispositivo Móvel
  - Informar Mapa da Quadra
  - Consultar Imóveis Ambiente Pré-GSAN
  - Liberar Localidade Atualização Cadastral
  - Recepcionar Dados Imóveis Tablet Off-line
  - Suspender Localidade Atualização Cadastral
  - Gerar Roteiro Dispositivo Móvel
  - Consultar Roteiro Dispositivo Móvel
  - Atualizar Dados Cadastrais para Imóveis Inconsistentes
  - Informar Tabelas Temporárias por Localidade
  - Inserir Novos Logradouros Atualização Cadastral
- Atualização Cadastral Simplificada
  - Inserir Atualização Cadastral Simplificada



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Dispositivo Móvel
  - Upload Versão Dispositivo Móvel
  - Upload Versão Sistemas Android
- Arquivos para BBL
  - Gerar Arquivo Texto com os Dados Cadastrais
  - Gerar Arquivo Texto de Ligações com Hidrômetro
- Manter Autorização para Doação Mensal
- Inserir Entidade Beneficiante
- Gerar Boletim de Custo Atualização Cadastral
- Transferir Imóveis para Logradouro Diferente
- Emitir Boletos
- Inserir Autorização para Doação Mensal
- Manter Entidade Beneficente
- Inserir Sistema Alteração Histórico
- Consultar Sistema Alteração Histórico



**Casal**  
Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**Anexo 02**

**Estrutura de menu do Módulo Micromedição**

- **Micromedição**
  - Consumo Anormalidade e Ação
    - Inserir Consumo Anormalidade e Ação
    - Manter Consumo Anormalidade e Ação
  - Hidrômetro
    - Capacidade
    - Manter Capacidade de Hidrômetro
    - Manter Capacidade de Hidrômetro
    - Diâmetro
    - Manter Diâmetro do Hidrômetro
    - Inserir Diâmetro do Hidrômetro
    - Marca
    - Exibir Inserir Hidrômetro Marca
    - Manter Hidrômetro Marca
    - Manter Local de Armazenagem do Hidrômetro
    - Consultar Histórico de Instalação de Hidrômetro
    - Inserir Anormalidade de Consumo
    - Movimentar Hidrômetro
    - Inserir Retorno Controle Hidrômetro
    - Consultar Movimentação de Hidrômetro
    - Manter Hidrômetro
    - Inserir Hidrômetro
    - Manter Anormalidade de Consumo
    - Inserir Local de Armazenagem do Hidrômetro
    - Inserir Hidrômetro Relojoaria
    - Manter Hidrômetro Relojoaria
    - Manter Retorno Controle Hidrômetro
  - Leitura
    - Anormalidade
    - Manter Anormalidade Leitura
    - Inserir Anormalidade Leitura
    - Telemetria
    - Consultar Leituras Transmitidas Via Telemetria
    - Consultar Dados Rejeitados Telemetria
    - Registrar Leituras e Anormalidades
    - R0821 - Relatório Dados para Leitura do Arquivo
    - Informar Leitura de Fiscalização
    - Inserir Rota
    - Manter Roteiro Empresa
    - Inserir Leiturista
    - Analisar Exceções de Leituras e Consumos
    - Inserir Roteiro Empresa
    - Alterar Dados Para Faturamento



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Substituir Consumos Anteriores
- Manter Rota
- Manter Leiturista
- Medição Individualizada
  - Consultar Imóveis com Medição Individualizada
  - Manter Vínculos de Imóveis para Rateio de Consumo
  - Consultar Histórico de Medição Individualizada
- Alterar Leiturista do Arquivo Texto Leitura
- Monitorar Leituras Transmitidas
- Informar Leitura por Rota
- Consultar Arquivo Texto para Leitura
- Processar Leituras Não Registradas
- Informar Rotas do leiturista
- Informar Medidor de Energia por Rota
- Atualizar Leitura e Anormalidade
- Informar Subdivisões de Rota
- Alterar Datas das Leituras



# Casal

Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**Anexo 03**  
**Estrutura de menu do Módulo Faturamento**

- **Faturamento**
  - **Conta**
    - Comunicado da Conta
    - Manter Comunicado Conta
    - Inserir Comunicado Conta
    - Informar Não Entrega de Documentos
    - Inserir Motivo Retificação
    - Associar Contas a Novo Cliente ou Remover o Cliente da Conta
    - Retificar Contas pagas Sem Débito e/ou Crédito Pago
    - Simular Cálculo da Conta
    - Inserir Conta
    - Manter Conta
    - Alterar Vínculo de Clientes com imóvel e Contas
    - Desfazer Cancelamento ou Retificação
    - Manter Motivo Retificação
    - Inserir Débitos para Contas com Valor Faixas Erradas
    - Manter Contas de um Conjunto de Imóveis
  - **Debito a Cobrar**
    - Inserir Tipo de Debito
    - Inserir Débito a Cobrar
    - Cancelar Débito a Cobrar
    - Manter Tipo de Debito
  - **Debito**
    - Inserir Débito Tipo Vigência
    - Manter Débito Tipo Vigência
  - **Credito a Realizar**
    - Cancelar Credito a Realizar
    - Manter Tipo de Credito
    - Inserir Tipo de Credito
    - Inserir Crédito a Realizar
  - **Comando de Atividade de Faturamento**
    - Inserir Comando de Atividade de Faturamento
    - Manter Comando de Atividade de Faturamento
  - **Contrato de Demanda**
    - Inserir Contrato de Demanda Condomínios Residenciais
    - Manter Contrato de Demanda Condomínios Residenciais
  - **Item de Contrato**
    - Incluir Aditivo
  - **Cronograma de Faturamento**
    - Inserir Cronograma de Faturamento
    - Manter Cronograma de Faturamento
  - **Guia de Pagamento**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Manter Guia de Pagamento
- Inserir Guia de Pagamento
- Motivo Revisão
  - Manter Motivo Revisão
  - Inserir Motivo Revisão
  - Qualidade de Agua
  - Manter Qualidade da Agua
  - Inserir Qualidade da Agua
- Tarifa de Consumo
  - Inserir Tarifa de Consumo
  - Informar Tarifa de Consumo por Subcategoria
  - Associar Tarifa de Consumo a Imóveis
  - Manter Tarifa de Consumo
  - Gerar Tarifa de Consumo para Simulação
- Leituras e Consumo
  - Analisar Releitura dos Imóveis
- Manter Tipo de Situação de Faturamento
- Cancelar Faturamento do Grupo
- Manter Fatura de Cliente Responsável
- R0554 - Gerar Arquivo Texto do Faturamento
- Manter Mensagem Conta
- Informar Consumo por Parâmetro
- Gerar Txt das Contas dos Projetos Especiais
- Gerar Arquivo Exportação Faturas
- Informar Situação Especial Faturamento
- Consultar Posição do Faturamento
- Cancelamento de Débitos Prescritos de Imóveis Públicos
- Inserir Contrato de Demanda
- Consultar Faturamento Imediato Ajuste
- Consultar Histórico de Faturamento
- Gerar Contas
- Manter Situação Especial de Faturamento
- Manter Contrato de Demanda
- Inserir Grupo de Faturamento
- Inserir Tipo de Situação de Faturamento
- Parametrizar Mensagem de Faturamento (SMS/E-MAIL)
- Inserir Mensagem Conta
- Gerar Declaração de Quitação Anual de Débitos
- Manter Grupo de Faturamento
- Atualizar Faturamento do Movimento do Celular



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

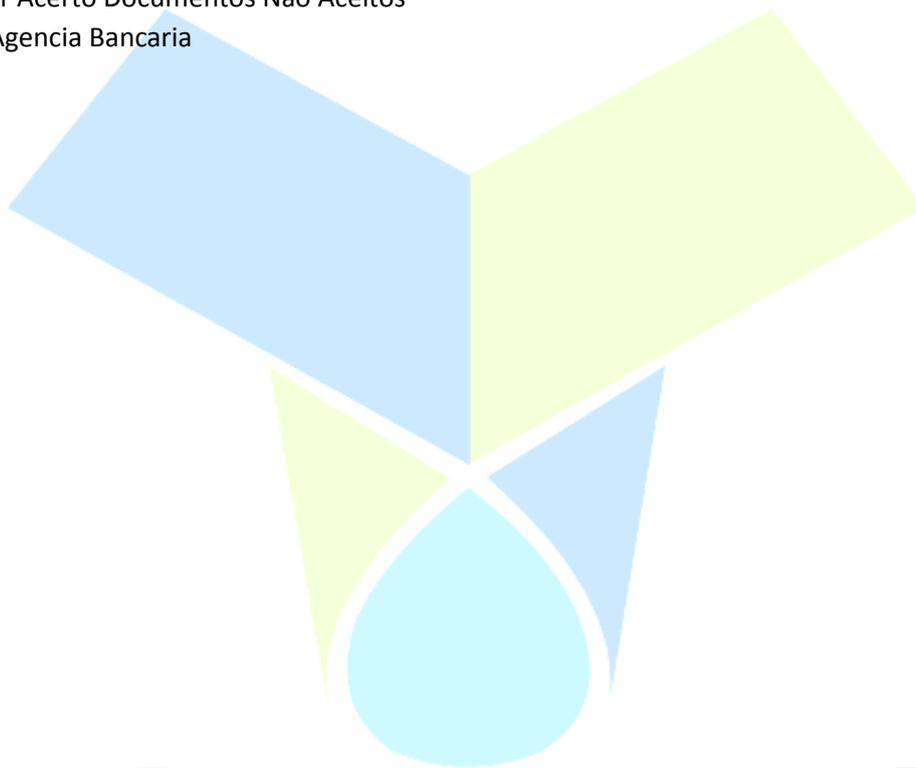
**Anexo 04**  
**Estrutura de menu do Módulo Arrecadação**

- **Arrecadacao**
  - Arrecadador
    - Manter Contrato de Arrecadador
    - Manter Arrecadador
    - Inserir Arrecadador
    - Inserir Contrato de Arrecadador
  - Aviso Bancario
    - Manter Aviso Bancario
    - Efetuar Analise Aviso Bancario
    - Selecionar Pagamentos/Devolucoes entre Aviso Bancario
    - Inserir Aviso Bancario
  - Banco
    - Inserir Banco
    - Manter Banco
  - Movimento dos Arrecadadores
    - Registrar Movimento dos Arrecadadores
    - Efetuar Analise do Movimento dos Arrecadadores
  - Devolucao
    - Cancelar Guia de Devolucao
    - Consultar Devolucoes
    - Manter Devolucoes
    - Inserir Guia de Devolucao
    - Inserir Devolucoes
  - Pagamento
    - Inserir Pagamento
    - Manter Pagamento
    - Classificar em Lote Pagamentos Nao Classificados
    - Inserir Pagamento Faturas Especiais
    - Consultar Pagamento
    - Informar Situacao Expurgo do Pagamento
  - Debito Automatico
    - Gerar Movimento Debito Automatico Parc Cliente
    - Consultar Historico de Movimento de Debito Automatico
    - Gerar Movimento de Debito Automatico
    - Manter Debito Automatico
  - Inserir Conta Bancaria
  - Consultar Documentos Pelo Nosso Numero
  - Manter Agencia Bancaria
  - Consultar Dados Diarios da Arrecadacao
  - Inserir Metas Arrecadacao
  - Manter Forma de Arrecadacao
  - Inserir Situacao de Pagamento



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Manter Conta Bancaria
- Emitir Segunda Via Declaracao Anual Quitacao Debitos
- Inserir Forma de Arrecadacao
- Filtrar RA Devolucao de Pagamento em Duplicidade
- Gerar Arquivo Debitos Carteira 17
- Manter Situacao de Pagamento
- Informar Acerto Documentos Nao Aceitos
- Inserir Agencia Bancaria



# Casal

Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**Anexo 05**  
**Estrutura de menu do Módulo Cobrança**

- **Cobranca**
  - Cobranca por Resultado
    - Manter Imovel em Cobranca Administrativa
    - Relatorio de Acompanhamento do Comandos de Cobranca
    - Informar Contas em Cobranca por Empresa
    - Relatorio de Boletim de Medicao e de Acompanhamento
    - Registrar Arquivo TXT Encerramento OS Cobranca
    - Rel. de Penalidade por Indice de Atuacao Sucesso Financeiro
    - Retirar ImA<sup>3</sup>veis e Contas das Empresas de CobranAşa
    - Gerar Arquivo Texto das Contas em Cobranca por Empresa
    - R1186 - Rel de Acompanhamento de OS Cob por Resultado
    - Consultar Comandos de Conta em Cobranca por Empresa
  - Acao de Cobranca
    - Manter Acao de Cobranca
    - Resumo das Acoes de Cobranca
    - Resumo das Acoes de Cobranca Eventual
    - Inserir Acao de Cobranca
    - Resumo das Acoes de Cobranca
  - Atividade de Cobranca
    - Manter Atividade de Cobranca
    - Inserir Atividade de Cobranca
  - Comando de Atividade de Acao de Cobranca
    - Consultar Comando de Atividade de Acao de Cobranca
    - Manter Comando de Atividade de Acao de Cobranca
    - Inserir Comando de Atividade de Acao de Cobranca
  - Criterio de Cobranca
    - Inserir Criterio de Cobranca
    - Manter Criterio de Cobranca
    - Associar Conjunto de Rotas ao Criterio de Cobranca
  - Debitos
    - Transferencia de Debitos/Creditos
    - Extrato de Debitos
    - Consultar Debitos
  - Documentos
    - Consultar Documentos de Cobranca
    - Gerar Ordem de Corte
    - Gerar Aviso de Debito
    - Relatorio Ordem de Fiscalizacao
    - Gerar Ordem de Corte
  - Grupo de Cobranca
    - Inserir Grupo de Cobranca
    - Manter Grupo de Cobranca



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Negativacao
  - Negativador
  - Inserir Negativador
  - Manter Negativador
  - Comandos
  - Inserir Comando de Negativacao
  - Pesquisar Comando de Negativacao
  - Consultar Comandos de Negativacao
  - Movimento
  - Consultar Movimento do Negativador
  - Registrar Movimento de Retorno do Negativador
  - Relatorios
  - Gerar Relatório NegativaCOes Excluidas
  - Gerar Relatório Resultado da Simulacao
  - Gerar Relatório Acompanhamento de Clientes Negativados
  - Consultar Resumo da Negativacao
  - Manter Contrato Negativador
  - Manter Tipo do Registro do Negativador
  - Inserir Tipo do Registro do Negativador
  - Inserir Motivo de Retorno do Registro do Negativador
  - Inserir Contrato do Negativador
  - Manter Negativador Exclusao Motivo
  - Inserir Negativador Exclusao Motivo
  - Manter Motivo de Retorno do Registro do Negativador
  - Gerar Movimento de Exclusao de Negativacao
  - Excluir Negativacao OnLine
- Parcelamento
  - Consultar Parcelamento de Debitos
  - Efetuar Parcelamento de Debitos
- Perfil do Parcelamento
  - Inserir Perfil de Parcelamento
  - Manter Perfil de Parcelamento
- Resolucao de Diretoria
  - Manter Resolucao de Diretoria
  - Inserir Resolucao de Diretoria
- Contrato Parcelamento
  - Manter Resolucao de Diretoria para Contrato de Parcelamento
  - Manter Contrato de Parcelamento por Cliente
  - Informar Pagamento Contrato de Parcelamento por Cliente
  - Inserir Resolucao de Diretoria para Contrato de Parcelamento
  - Inserir Contrato de Parcelamento por Cliente
- Cartao de Credito/Debito
  - Registrar Movimento Cartao de Credito
  - Confirmar Pagamento Cartao de Credito/Debito
- Situacao de Cobranca



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Manter Situação de Cobrança
- Inserir Situação de Cobrança
- Faixa Dias Vencidos Documentos Receber
  - Manter Faixa Dias Vencidos Documentos a Receber
  - Exibir Atualizar Faixa Dias Vencidos Documentos a Receber
  - Inserir Faixa Dias Vencidos Documentos a Receber
- Nova Cobrança
  - Relatórios
  - R1170 - Gerar Relatório OS Situação
  - R1178 - Relatório Acompanhamento Boletim Médico
  - Dispositivo Móvel
  - Consultar Arquivo Texto Ordem Serviço para Dispositivo Móvel
  - Gerar Arquivo Texto Ordem Serviço para Dispositivo Móvel
  - Processar Arquivo de Retorno OS Cobrança Smartphone Offline
  - Inserir Motivo de não Aceitação Encerramento de OS
  - Informar Motivo de Encerramento dos Atendimentos
  - Gerar OS Seletiva de Fiscalização
  - Gerar Relatório de OS de Fiscalização
  - Consultar Ações Cobrança por Imóvel
  - Inserir Item de Contrato
  - Solicitar Geração/Emissão Boletim de Medição de Contratos
  - Informar Empresa por Ação de Cobrança por Grupo de Cobrança
  - Encerrar Ordens de Visita de Cobrança
  - Manter Motivo de Não Aceitação Encerramento de OS
  - Informar Itens de Contrato de Serviço
  - Manter Item de Contrato
- Dívida Ativa
  - Inserir Critério Dívida Ativa
  - Solicitar Relatórios Dívida Ativa
  - Gerar Relatório Demonstrativo DA-vida Ativa
- Informar Unidade Organizacional Testemunha
- Consultar Motivo da não Geração de Documento de Cobrança
- Gerar Cartas Final de Ano
- Informar Índices Acrescimos Impontualidade
- Gerar Arquivo texto Pagamentos Contas Cobrança por Empresa
- Analisar Metas do Ciclo
- Manter Comando de Negativação
- Informar não aceitação de Encerramento de OS
- Transferir Rotas entre Grupos e/ou Empresas
- Gerar Cartas da Campanha da Solidariedade da Criança
- Inserir Cronograma de Cobrança
- Informar Metas das Ações de Cobrança
- Gerar Arquivo Texto das Faturas Agrupadas
- Manter Cronograma de Cobrança



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Consultar Transferencias
- Gerar Extensao Comando Contas Cobranca Empresa
- Informar Situação Especial de Cobrança



# Casal

Companhia de Saneamento de Alagoas



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**Anexo 06**

**Estrutura de menu do Módulo Atendimento ao Público**

- **Atendimento ao Público**
  - Registro Atendimento
    - Tipo de Solicitação
    - Manter Tipo de Solicitação com Especificações
    - Inserir Tipo de Solicitação com Especificações
    - Mensagem Automática
    - Inserir Mensagem Solicitação Tipo Especificação
    - Manter Mensagem Solicitação Tipo Especificação
    - Especificação
    - Inserir Especificações da Situação do Imóvel
    - Manter Especificação da Situação do Imóvel
    - POP Procedimento Operacional Padrão
    - Consultar Procedimento Operacional Padrão
    - Gerar Numeração de RA Manual
    - Inserir Motivo da Ocorrência Operacional
    - Manter Registro de Atendimento
    - Manter Ocorrência Operacional
    - Informar Tramite por Situação de Cobrança
    - Comandar Encerramento de Registros de Atendimento
    - Informar Associação de Localidade, Especificação e Unidade
    - Determinar Tipo de Serviço por Especificação
    - Manter Motivo da Ocorrência Operacional
    - Informar Obrigoriedade Documento Especificação
    - Inserir Registro Atendimento
    - Tramitar Registro de Atendimento
    - Inserir Registro Atendimento Simplificado
    - Manter Registro Atendimento Incompleto
    - Inserir Ocorrência Operacional
  - Ordem de Serviço
    - Fiscalização
    - Emitir Ordem de Fiscalização
    - Informar Retorno Ordem de Serviço de Fiscalização
    - Manter Autos de Infração
    - Roteiro
    - Acompanhamento dos Arquivos de Roteiro
    - Exibir Calendário para Elaboração de Roteiro
    - Informar Calibragem
    - Exibir Calendário para Acompanhamento de Roteiro
    - Atualizar Ordens Serviço de Acompanhamento de Celular
    - Serviço
    - Tipo de Serviço
    - Inserir Tipo de Serviço
    - Manter Tipo de Serviço
    - Cobrança
    - Manter Valor de Cobrança do Serviço
    - Inserir Valor da Cobrança do Serviço



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Retorno OS Referida
- Manter Retorno da OS Referida
- Inserir Retorno da OS Referida
- Inserir Tipo de Serviço de Referência
- Manter Perfil do Serviço
- Inserir Prioridade do Tipo de Serviço
- Manter Prioridade do Tipo de Serviço
- Inserir Perfil do Serviço
- Equipe
- Inserir Equipe
- Manter Equipe
- Material
- Inserir Material
- Manter Material
- Inspeção de Anormalidade
- Registrar Retorno Arquivo Texto da Visita de Campo
- Consultar Arquivo Texto das Ordens de Serviço de Visita
- Consultar Comandos de OS Seletiva de Inspeção Anormalidade
- Manter Equipamento Especial
- Manter Atividade
- Gerar Boletim Ordens Serviço Concluídas
- Fiscalizar OS Acompanhamento de Serviço.
- Exibir Ordens em Processo de Repavimentação
- Manter Ordem de Serviço Concluída
- Inserir Custo de Pavimento por Repavimentadora
- Importância Tipo Serviço
- Informar Associação de Tipo de Serviço com Unidade
- Emitir Contrato Prestação de Serviço Jurídico
- Inserir Equipamento Especial
- Manter Custo de Pavimento por Repavimentadora
- Encerrar Ordem de Serviço Vencida
- R0778 - Relatório Gestão de Serviços UPA
- Exibir Ordens de Repavimentação em Processo de Aceite
- Emissão de Ordens Seletivas
- Manter Ordem de Serviço
- Inserir Atividade
- Ligação
  - Água
  - Efetuar Corte de Ligação Água
  - Efetuar Ligação de Água
  - Manter Situação de Ligação de Água
  - Atualizar Consumo Mínimo da Ligação de Água
  - Inserir Tipo de Corte
  - Alterar Tipo de Corte
  - Efetuar Religação de Água
  - Efetuar Supressão da Ligação de Água
  - Manter Tipo de Corte



## ESTADO DE ALAGOAS

### COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

- Atualizar Ligação de Agua
- Efetuar Corte Administrativo da Ligação de Agua
- Efetuar Ligação de Agua com Instalação de Hidrômetro
- Efetuar Restabelecimento Ligação Agua Instalação Hidrômetro
- Efetuar Restabelecimento Ligação Agua
- Efetuar Ligação de Agua com/sem Instalação Hidrômetro sem RA
- Efetuar Religação de Agua com Instalação de Hidrômetro
- Inserir Situação de Ligação de Agua
- Esgoto
- Filtrar Situação de Ligação de Esgoto
- Atualizar Volume Mínimo da Ligação de Esgoto
- Efetuar Mudança de Situação de Faturamento
- Atualizar Ligação de Esgoto
- Inserir Situação de Ligação de Esgoto
- Exibir Atualizar Situação de Ligação de Esgoto
- Efetuar Ligação de Esgoto Sem RA
- Efetuar Ligação de Esgoto
- Alterar Situação da Ligação
- **Hidrômetro**
  - Efetuar Instalação/Substituição/Retirada Hidrômetro em Lote
  - Efetuar Instalação de Hidrômetro
  - Atualizar Instalação de Hidrômetro
  - Efetuar Remanejamento de Hidrômetro
  - Efetuar Substituição de Hidrômetro
  - Efetuar Retirada de Hidrômetro
- **Agencia Reguladora**
  - Consultar Ra Dados Agencia Reguladora
  - Informar Dados da Agencia Reguladora
- **Abastecimento e Manutenção**
  - Informar Programação de Abastecimento e Manutenção
- **Contrato de Adesão**
  - Inserir Contrato Adesão
  - Manter Contrato Adesão
- **Tabelas Auxiliares**
  - Manter Ligação de Agua Situação Abastecimento
  - Inserir Ligação de Esgoto Esgotamento
  - Manter Ligação de Agua Abastecimento Alternativo
  - Inserir Motivo de Corte
  - Manter Posição de Ligação
  - Manter Ligação de Esgoto Esgotamento
  - Manter Ligação de Esgoto Caixa de Inspeção
  - Inserir Ligação de Agua Abastecimento Alternativo
  - Inserir Ligação de Esgoto Destino de Aguas Pluviais
  - Manter Perfil da Ligação de Esgoto
  - Inserir Posição de Ligação
  - Manter Ligação de Esgoto Destino Dejetos
  - Manter Ligação de Esgoto Destino de Aguas Pluviais
  - Manter Motivo de Corte



**ESTADO DE ALAGOAS**

**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Inserir Ligação de Esgoto Caixa de Inspeção
- Inserir Perfil da Ligação de Esgoto
- Inserir Ligação de Esgoto Destino Dejetos
- Inserir Ligação de Agua Situação Abastecimento
- Consultar Imóvel
- Simular Cobrança de Serviços
- Informar Check List de Documentação do Imóvel
- Gerar Certidão Negativa
- Inserir Ligação de Origem
- Manter Ligação de Esgoto Esgotamento
- Inserir Ligação de Esgoto Esgotamento
- Tabela de Valores de Serviços Comerciais
- Manter Ligação de Origem
- Emitir Contrato Prestação de Serviço
- Emitir Segunda Via de Conta Sem Taxa





**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**  
**Anexo 07**

**Estrutura de menu do Módulo Relatórios**

- **Relatórios**
  - **Atendimento ao Publico**
    - R0497 - Relatório Resumo de Solicitações de RA Por Unidade
    - R1163 - Relatório de OS executadas por Prestadora de Serviço
    - R1055 - Rel. Acompanhamento RA Encerrada / em Aberto
    - R0732 - Relatório Acompanhamento O.S. de Hidrômetro
    - R0496 - Relatório de Gestão do Registro de Atendimento
    - R0492 - Relatório Acompanhamento Execução Ordem Serviço
    - R0766 - Relatório Boletim de Ordens de Serviço Concluídas
    - R1120 - Rel. Religação de Clientes Inadimplentes
    - R1221 - Rel. Boletim de Medição OS Inspeção Anormalidade
    - R0499 - Relatório de Gestão de Solicitações de RA por Chefia
    - R1110 - Rel. Boletim de Custo de Repav. por Pavimento
  - **Cadastro**
    - R0176 - Relatório dos Imóveis na Tarifa Social
    - R0728 - Relatório de Imóveis Ativos e Não Medidos
    - R1076 - Relatório Atualização Cadastral Via Internet
    - R0591 - Relatórios Grandes Clientes/Clientes Corporativos
    - R0729 - Relatório de Imóveis por Tipo de Consumo
    - R0887 - Relatório Analise imóvel Corporativo e Grande
    - R0582 - Relatório Boletim de Cadastro
    - R0612 - Relatório Cadastro Consumidores Inscrição
    - R0725 - Relatório de Imóveis por Situação da Ligação de Agua
    - R0979 - Relatório de Imóveis em Programas Especiais
    - R1174 - Relatório de Imóveis com Doações
    - R1170 - Relatório de Acesso ao SPC
    - R1310 - Relatório Resumo Atualização Cadastral
    - R0160 - Relatório de Clientes
    - R1537 - Relatório CPF/CNPJ validado e Informado no Mobile
    - R0165 - Relatório de Imóveis
    - R1124 - Relatório de Alterações de CPF/CNPJ
    - R1164 - Gerar Resumo Dos Imóveis Excluídos da Tarifa Social
  - **Emitir Boletim de Cadastro**
    - R0161 - Relatório das Economias dos Imóveis
    - R0608 - Relatório de Imóveis por Endereço
    - R1121 - Rel. Imóveis com Alteração de Inscrição via Batch
    - R1063 - Relatório Logradouros por Município
    - R1011 - Relatório Emitir Boletim de Cadastro Individual
  - **Micromedição**
    - R0882 - Relatório de Dados para Leitura
    - R1097 - Relatório Rotas Online por Empresa
    - R1682 - Relatório de Hidrômetros por Faixa de Idade
    - R0727 - Relatório de Imóveis por Consumo Médio
    - R1180 - Gerar Relatório de Imóveis com Leituras
    - R0997 - Gerar Resumo Ligações por capacidade Hidrômetro
    - R0999 - Relatório Coleta Medidor Energia
    - Resumo das Anormalidades



## ESTADO DE ALAGOAS

### COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

- R0731 - Relatório de Imóveis com os Últimos Consumos de Agua
- R1022 - Rel. Notificação Debit. Impressão Simult.
- R0965 - Relatório de Anormalidade de Leitura por Período
- R0957 - Relatório de Acompanhamento de Letrista
- **Faturamento**
  - R0958 - R. Juros, Multas e Débitos Cancelados Contas Retifi.
  - Resumo da Análise de Faturamento por Período
  - R0939 - Relatório de Leituras e Anormalidades Informadas
  - R0638 - Relatório de Anormalidades Informadas por Imóvel
  - R0938 - Faturas Agrupadas
  - R1198 - Relatórios das Multas de Auto de Infração Pendentes
  - R0636 - Relatório Contas em Revisão
  - R0877 - Relatório Guia Pagamento em Atraso
  - R0593 - Relatório Analítico do Faturamento
  - R0764 - Relatório Contas Canceladas ou Retificadas
  - R1129 - Rel. Dev. dos Pag. em Duplicidade
  - R0342 - Resumo das Situações Especiais de Faturamento
  - R1054 - Relatório Boletim de Medição
  - R0336 - Relatório de Acompanhamento do Faturamento
  - R1051 - Rel. Fiscalização de Leituras e Anormalidades
  - Gerar Fatura Cliente Responsável
- **Relatório de Contas Emitidas**
  - R0857 - Arrecadação das Multas de Autos de Infração
  - Resumo da Análise do Faturamento
  - R0637 - Relatório Volumes Faturados
- **Cobrança**
  - R1257 - Gerar Relatório dos Imóveis Contas Ret Emp Cob
  - R1700 - Relatório Arquivo Retorno Cobrança
  - R1152 - Rel. Boletim Medição Cobrança
  - R0347 - Resumo das Situações Especiais de Cobrança
  - R0822 - Relatório Volumes Consumidos Não Faturados
  - R0748 - Relação dos Índices de Acréscimos de Impontualidade
  - R0726 - Relatório de Imóveis com Faturas em Aberto
  - R0868 - Relatório Pagamentos Contas Cobrança Empresa
  - R0990 - Relatório Documentos A Receber
  - R0891 - Relatório de Imóveis com Acordo
  - R0905 - Relatório Acompanhamento das Ações de Cobrança
  - R0568 - Relatório de Análise de Perdas com Credito
  - R0730 - Relatório de Imóveis com Faturamentos em Dia
- **Resumo da Pendencia**
  - R0594 - Relação de Parcelamento
  - R0906 - Relatório das Supressões, Relig. e Reestabeleciment.
  - R0622 - Gerar Curva ABC de Débitos
- **Arrecadação**
  - R0826 - Relatório Avisos Bancários Por Conta Corrente
  - R0827 - Relatório de Análise dos Avisos Bancários
  - R1043 - Rel. Pagamento Cartão Débito
  - R0826 - Relatório de Análise da Arrecadação



## ESTADO DE ALAGOAS

### COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

- R0350 - Comparativo do Faturamento, Arrecadação e Pendencia
- R1217 - Relatório de Transferências de Pagamento
- R0978 - Relatório Pagamento Entidades Beneficentes
- R0619 - Relatório Relação de Acomp dos Movim Arrecad por NSA
- R1718 - Relatório dos Pagamentos Baixados Automaticamente
- R0955 - Acompanhar Movimento Arrecadadores
- R1215 - Relatório de Documentos Não Aceitos
- R0744 - Comparativo do Faturamento, Arrecadação e Expurgo
- Gerencial
  - R1003 - Relatório Demonstrativo Sintético das Ligações
  - R0606 - Relatório Histograma de Esgoto por Economia
  - R0722 - Relatório Orçamento e SINP
  - R0604 - Relatório Histograma de Agua por Economia
  - R0600 - Relatório Histograma de Agua Por Ligação
  - R0892 - Relatório Resumo Distrito Operacional
  - R0752 - Relatório Quadro Metas Exercício
  - R1017 - Demonstrativo do Faturamento/Arrecadação
  - R0602 - Relatório Histograma de Esgoto Por Ligação
  - R0733 - Quadro de Metas Acumulado
- Contábil
  - R0726 - Relatório de Contas Baixadas Contabilmente
  - R0173 - Resumo do Faturamento
  - R0981 - Relatório Resumo Receita Sintético
  - R0718 - Relatório da Evolução do Contas a Receber Contábil
  - R0717 - Relatório do Saldo do Contas a Receber Contábil
  - R0824 - Relatório dos Parâmetros Contábeis
  - Relatório Deferimento Período / Diferimento Anterior
  - R0919 - Relatório Impostos por Cliente Responsável
  - R0345 - Resumo Arrecadação
  - R0487 - Relatório Resumo de Devedores Duvidosos
- Segurança
  - R1093 - Relatório Solicitação Acesso
  - R1074 - Rel. Alterações no Sistema Coluna
  - R1039 - Rel. Funcionalidades e Operações por Grupo
  - R1040 - Rel. Acessos por Usuário.

Companhia de Saneamento de Alagoas



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS  
Anexo 08

Modelo da Apresentação da Proposta de serviços

Valores mensais de referência para execução dos serviços						
Item	Descrição	Unid.	Previsão Mensal	Preço		
				Unitário	Mensal	Anual
<b>1</b>	<b>Valores dos serviços fixos mensais</b>					
<b>1.1</b>	Manutenção legal, Corretiva e Preventiva dos sistemas, customização, assistência técnica, suporte a utilização dos Sistemas; Suporte técnico de administração de Banco de dados; Suporte técnico ao ambiente de tecnologia dos sistemas; Suporte técnico e atendimento aos usuários dos sistemas.	Mês	1			
<b>1.2</b>	Operação dos Sistemas	Mês	1			
<b>1.3</b>	Suporte local aos usuários do GSAN	Mês	1			
<b>1.4</b>	Serviço Evolutivo do Sistema Gerencial de Processos Analíticos (BI)	Mês	1			
<b>1.5</b>	Hospedagem dos Sistemas contratados.	Mês	1			
<b>1.6</b>	Licença de uso para 50 usuários, Manutenção legal corretiva e preventiva e suporte remoto aos usuários do ERP	Mês	1			
<b>1.7</b>	Suporte local aos usuários do ERP	Mês	1			
<b>1.8</b>	Implantação dos sistemas	Um	1			
<b>Subtotal 1</b>						
<b>2</b>	<b>Serviços de manutenção evolutiva e serviços eventuais e correlatos</b>					
2.1	Gerente de Projeto	h	30			
2.2	Analista de Sistema Senior	h	90			
2.3	Analista de sistema pleno	h	90			
2.4	Desenvolvedor sênior	h	85			
2.5	Desenvolvedor Pleno/ Consultor de Negócio Pleno	h	125			
<b>Subtotal 2</b>			<b>420</b>			
<b>Total Geral (Valor global do contrato)</b>						



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS  
Anexo 09

Valores de referência para Apresentação da Proposta de serviços

Valores mensais de referência para execução dos serviços						
Item	Descrição	Unid.	Previsão Mensal	Preço		
				Unitário	Mensal	Anual
<b>1</b>	<b>Valores dos serviços fixos mensais</b>					
<b>1.1</b>	Manutenção legal, Corretiva e Preventiva dos sistemas, customização, assistência técnica, suporte a utilização dos Sistemas; Suporte técnico de administração de Banco de dados; Suporte técnico ao ambiente de tecnologia dos sistemas; Suporte técnico e atendimento aos usuários dos sistemas.	Mês	1	113.491,40	113.491,40	1.361.896,80
<b>1.2</b>	Operação dos Sistemas	Mês	1	38.504,73	38.504,73	462.056,76
<b>1.3</b>	Suporte local aos usuários do GSAN	Mês	1	18.669,49	18.669,49	224.033,88
<b>1.4</b>	Serviço Evolutivo do Sistema Gerencial de Processos Analíticos (BI)	Mês	1	8.522,81	8.522,81	102.273,72
<b>1.5</b>	Hospedagem dos Sistemas contratados.	Mês	1	42.735,15	42.735,15	512.821,84
<b>1.6</b>	Licença de uso para 50 usuários, Manutenção legal corretiva e preventiva e suporte remoto aos usuários do ERP	Mês	1	35.536,28	35.536,28	426.435,36
<b>1.7</b>	Suporte local aos usuários do ERP	Mês	1	18.669,49	18.669,49	224.033,88
<b>1.8</b>	Implantação dos sistemas	UN	1	30.000,00	30.000,00	120.000,00
<b>Subtotal 1</b>						<b>3.433.552,24</b>
<b>2</b>	<b>Serviços de manutenção evolutiva e serviços eventuais e correlatos</b>					
2.1	Gerente de Projeto	h	30	231,53	6.945,90	83.350,76
2.2	Analista de Sistema Senior	h	90	201,59	18.143,10	217.717,20
2.3	Analista de sistema pleno	h	90	168,38	15.154,20	181.850,40
2.4	Desenvolvedor sênior	h	85	121,97	10.367,45	124.409,40
2.5	Desenvolvedor Pleno/ Consultor de Negócio Pleno	h	125	106,08	13.260,00	159.120,00
<b>Subtotal 2</b>			<b>420</b>			<b>766.447,76</b>
<b>Total Geral (Valor global do contrato)</b>						<b>4.200.000,00</b>



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

CRONograma FÍSICO FINANCEIRO

1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês	7º mês	8º mês	9º mês	10º mês	11º mês	12º mês
370.000,00	370.000,00	370.000,00	370.000,00	340.000,00	340.000,00	340.000,00	340.000,00	340.000,00	340.000,00	340.000,00	340.000,00
VALOR TOTAL: R\$ 4.200.000.000,00 (QUATRO MILHÕES E DUZENTOS MIL REAIS)											

Casal  
Companhia de Saneamento de Alagoas



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL

ANEXO III

DECLARAÇÕES DE HABILITAÇÃO

Razão Social da Licitante:

CNPJ:

**1. DECLARAÇÕES:**

**1.1.** A licitante **DECLARA**, expressamente que está de acordo com todas as normas e condições deste pregão e seus Anexos;

**1.2.** A licitante **DECLARA**, que o prazo de validade da proposta de preços, que não será inferior a 60 (sessenta) dias contados da data de sua apresentação;

**1.3.** A licitante **DECLARA**, que estão incluídas nesta proposta de preços, as despesas com todos os impostos, taxas, encargos sociais, encargos fiscais, encargos previdenciários e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da licitação.

**1.4.** A licitante **DECLARA**, que acatará o pagamento da administração conforme o item 13.0 deste Edital, ao tempo que indica os dados bancários da licitante:

BANCO:	AGÊNCIA:	Nº DA CONTA:
--------	----------	--------------

**1.5** A licitante declara, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014.

**1.6.** A licitante deverá informar quem irá assinar o contrato (nome completo, naturalidade, estado civil, RG, CPF, cargo, endereço).

Local e data

.....  
(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

**Obs.:** o item **1.5** somente será preenchido por empresas que cumprem os requisitos legais de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP.



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

DECLARAÇÕES DE HABILITAÇÃO

Razão Social da Licitante:	CNPJ:
----------------------------	-------

**1. DECLARAÇÕES:**

**1.1.** A licitante **DECLARA**, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem FATOS IMPEDITIVOS para sua habilitação no processo licitatório, modalidade PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 - CASAL, realizado pela Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

**1.2.** A licitante **DECLARA**, para fins do disposto no [inciso V do art. 27 da Lei Fed. no 8.666, de 21.06.1993](#), acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27.10.1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.358, de 05.09.2002, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, nos termos do Inciso XXXIII do Artigo 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei nº 9.854/1999)

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

Obs.: se a licitante possuir maiores de 14 anos aprendizes deverá declarar essa condição.

Local e data

.....  
(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

Casal



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 - CASAL

TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE DE INFORMAÇÕES

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, telefone/fax nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr.(a). \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ - SSP/\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA que a empresa atenderá a todos os requisitos de habilitação para participação em procedimentos licitatórios, bem como RESPONSABILIZA-SE pelas transações efetuadas em seu nome, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, nos termos da Lei nº 10.520/2002, e Lei Federal nº 8.666/1993.

Local e data

(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)

**Observações:** Preencher em papel timbrado da empresa e apresentar cópia autenticada do Ato Constitutivo atualizado da empresa.



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

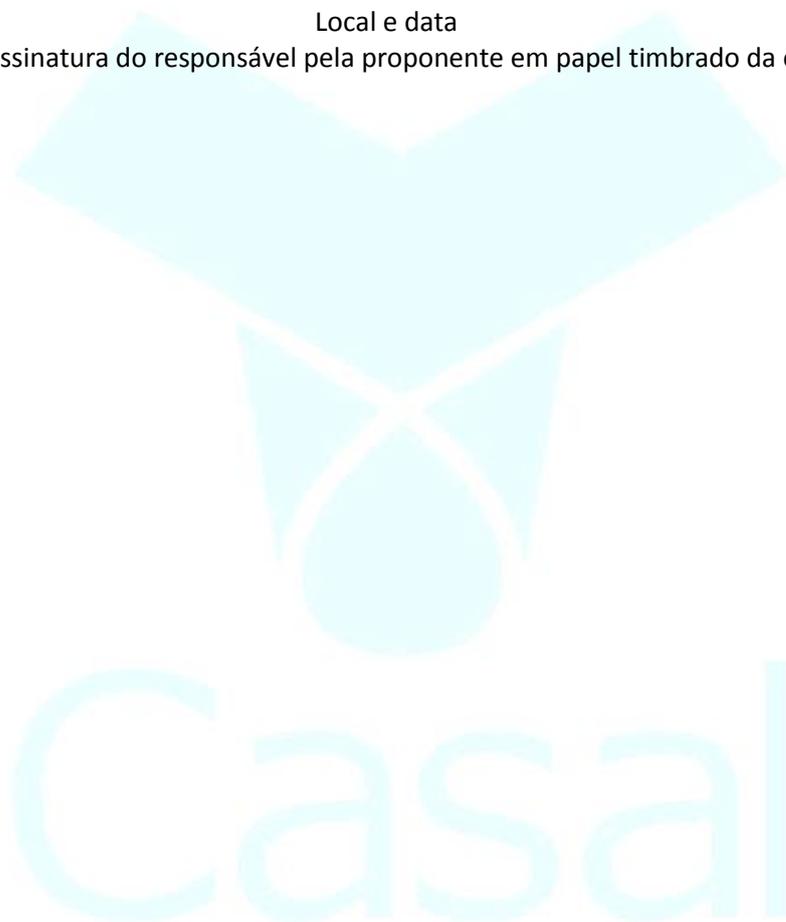
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 - CASAL

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME OU EPP

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada no endereço \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, telefone nº \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ - SSP/ \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei, de que cumprem os requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, para qualificação como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos Artigos 42 à 49 da mesma Lei Complementar.

Local e data

(Nome e assinatura do responsável pela proponente em papel timbrado da empresa)





ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 - CASAL

MODELO DE DECLARAÇÃO DE EMPRESAS COM CHANCELA NO TERMO DE ABERTURA E/OU  
TERMO DE ENCERRAMENTO

Declaro para os devidos fins que, o Balanço Patrimonial, bem como as Demonstrações Contábeis, referentes ao exercício de \_\_\_\_\_, da empresa \_\_\_\_\_ inscrita no CNPJ \_\_\_\_\_, são partes integrantes do Livro Diário nº \_\_\_\_\_, livro este, que encontra-se devidamente registrado na junta comercial do município, conforme chancela no Termo de abertura e/ou Termo de encerramento (anexar o termo chancelado).

O Livro Diário nº \_\_\_\_\_ contém \_\_\_\_\_ páginas numeradas, da seguinte forma:

- a) da página \_\_\_\_\_ até a página \_\_\_\_\_, estão relacionadas as movimentações diárias;
- b) da página \_\_\_\_\_ até a página \_\_\_\_\_, estão minhas Demonstrações Contábeis;
- b. 1) Página \_\_\_\_\_ Balanço Patrimonial;
- b. 2) Página \_\_\_\_\_ DRE;
- b. 3) Página \_\_\_\_\_ DLPA (Demonstração do Lucros e Prejuízos Acumulados);
- b. 4) Página \_\_\_\_\_ ....
- b. 5) Página \_\_\_\_\_ ....

As informações acima são verídicas e estão de acordo com o Edital nº \_\_\_\_\_ desta Companhia de Saneamento de Alagoas - CASAL e assumo a inteira responsabilidade, bem como, as consequências pela inexactidão das informações acima elencadas.

*Obs: Esta Declaração não exige o Licitante de apresentar o Balanço Patrimonial, as Demonstrações Contábeis, nem do próprio Termo (este deve estar chancelado pela Junta Comercial), que são imprescindíveis para andamento do processo.*

Maceió \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Representante legal ou procurador da empresa

\_\_\_\_\_  
Contador da Empresa  
CRC nº \_\_\_\_\_



ESTADO DE ALAGOAS  
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS

EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 06/2017 – CASAL

ANEXO IV

MINUTA DE CONTRATO Nº \_\_\_\_/2017 – CASAL  
CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE  
ENTRE SI CELEBRAM A COMPANHIA DE  
SANEAMENTO DE ALAGOAS – CASAL E A  
EMPRESA \_\_\_\_\_.

**PREÂMBULO - DAS PARTES E DO FUNDAMENTO:**

**1) CONTRATANTE:** COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL, Sociedade de Economia Mista Estadual, vinculada à Secretaria Coordenadora de Infraestrutura e Serviços, sediada na rua Barão de Atalaia, nº. 200, Centro, Maceió/AL, doravante, denominada simplesmente CASAL, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 12.294.708/0001-81; neste ato, representada por seu Diretor Presidente \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, inscrito no CPF/MF sob o nº \_\_\_\_\_ e por seu Vice-Presidente de Gestão Operacional \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, inscrito no CPF/MF sob o nº \_\_\_\_\_, ambos residentes e domiciliados nesta Capital.

**2) CONTRATADA:** \_\_\_\_\_, estabelecida \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº \_\_\_\_\_, doravante, denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato, representada por \_\_\_\_\_, portador do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado em \_\_\_\_\_

**3) FUNDAMENTO LEGAL DA ADJUDICAÇÃO:** O presente Contrato decorre da licitação na modalidade de **Pregão Presencial nº 06/2016 – CASAL**, devidamente homologado pelo Senhor Diretor Presidente da CASAL, tudo conforme consta no Processo Administrativo Protocolo nº 643/2017 – C.I. nº 07/2017 – GETIN, S.C. nº 0018346 e 0018347, em estrita observância à Lei nº 10.520/2002, Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014 e Lei nº 8.666/1993, obrigando as partes de acordo com as cláusulas e condições a seguir expressas:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO:** Contratação de empresa ou consócio de empresas, para a implantação e manutenção dos softwares que dão sustentação ao sistema de gestão da CASAL, constante de: Licenciamento, customização, migração, implantação, manutenção e atendimento de suporte do ERP; Manutenção e atendimento do sistema integrado de gestão de serviços de saneamento – GSAN, disponível no portal do software público brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>) e em uso na CASAL desde fevereiro/2012; Implantação, migração, customização, manutenção e atendimento do sistema de geoprocessamento (GIS) integrado ao GSAN; Atualização da plataforma **Pentaho** que suportam o bi da CASAL, desenvolvimento de novos indicadores/consultas e atendimento; Suporte técnico ao ambiente operacional e bancos de dados; e o Processamento dos sistemas com fornecimento de hospedagem, conforme especificado no Projeto Básico, neste Edital e mediante condições contidas na Lei Federal nº 10.520 de 17 de julho de 2002, Decreto Estadual nº 3.548 de 01.01.2007, Decreto nº 5.450/2005 e Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, subsidiariamente pela Lei nº 8.666/1993 e suas alterações estabelecidas nas Leis Federais nº 8.883/1994 e nº 9.648/1998.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**1.1.** Para todo e qualquer efeito jurídico, constituem partes integrantes e indissociáveis do presente contrato, independentemente de transcrição, os seguintes documentos:

- a) Processo Administrativo Protocolo nº 643/2017 – C.I. nº 07/2017 – GETIN, S.C. nº 0018346 e 0018347, com todas as suas instruções, documentos e anexos decorrentes, obrigando as partes em todos os seus termos naquilo que não contrariá-lo. Em caso de eventual contradição deverá ser consultada a Administração Pública para se manifestar.
- b) Proposta comercial da **CONTRATADA**.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR E DOS RECURSOS:** O presente contrato, tem valor total estimado em R\$ xxxxxxxx (xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx).

**2.1.** Os preços contratados são fixos e irrevogáveis durante o período de vigência do contrato.

**2.2.** Fica expressamente estabelecido que os preços propostos pela CONTRATADA, incluem todos os custos diretos e indiretos, requeridos para execução dos serviços, objeto deste instrumento.

**2.3.** As despesas decorrentes deste Contrato terão a seguinte classificação:

Unidade Orçamentária .....	118.300 – GETIN
Grupo de Despesa .....	300.000 – SERVIÇOS DE TERCEIROS
Rubrica .....	304.305 – PROCESSAMENTO DE DADOS

**3. CLÁUSULA TERCEIRA – DA GARANTIA:** A Ordem de Serviço para dar início aos trabalhos ora contratados, só será assinada após entrega, por parte do licitante contratado, de Garantia no valor que corresponda a 5%(cinco por cento) do valor do contrato.

**3.1.** A Contratada poderá optar por uma das seguintes modalidades de Garantia, nos termos do artigo 56 da Lei nº 8.666/1993:

- a) Dinheiro;
- b) Seguro-garantia;
- c) Fiança bancária.

**3.2.** Na hipótese de prorrogação do contrato, a garantia deve ser atualizada para o valor do contrato.

**3.3.** A garantia será devolvida ao final do contrato, sendo que a garantia em dinheiro, esta será corrigida pela TR.

**4. CLÁUSULA QUARTA: DA CONFIDENCIALIDADE:** Quaisquer informações técnicas, comercial, contábeis ou fiscais que a CASAL ponha à disposição da CONTRATADA, terão o caráter de confidencialidade e serão tratados como tal pela CONTRATADA, sendo vedada a revelação das mesmas a terceiros, comprometendo-se a CONTRATADA a adotar todos os dispositivos e medidas que forem necessárias para o estrito cumprimento da lei vigente em matéria de Propriedade Industrial, Intelectual e proteção de dados de caráter pessoal (privacidade).

**3.4.** O compromisso de confidencialidade e as obrigações reconhecidas neste pacto subsistirão após o término do presente contrato, inclusive suas prorrogações, por 5 (cinco) anos.

**3.5.** A utilização dos dados de caráter pessoal, provenientes da CASAL, para qualquer uso por parte da CONTRATADA ou terceiros que tenham entrado em contato com tais informações por intermédio da CONTRATADA, durante a execução do presente contrato e mesmo depois de seu término, se não for autorizada expressamente e por escrito pela CASAL, respectivamente, é taxativamente proibida e, em caso de revelação e/ou utilização da mesma, a CONTRATADA responderá perante a CASAL pelos danos e prejuízos ocasionados, resguardando a CASAL de possíveis ações judiciais e legais que vierem a surgir.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**3.6.** Todas as informações fornecidas pelo Contratante ou pela Contratada, com a classificação por escrito de “CONFIDENCIAL”, serão mutuamente como tal considerados, que se comprometerá diretamente ou através de seus dirigentes e empregados, a não divulgar ou transmitir a terceiros.

**3.7.** A Contratada se compromete, ainda, a manter em sigilo todas as informações do CLIENTE a que tiver acesso, em decorrência da prestação dos serviços conforme este contrato.

**5. CLÁUSULA QUINTA: DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E DO DIREITO AUTORAL:** Os resultados da contratação, no que se referem aos artefatos, documentos, software, estrutura de banco de dados, todos referentes ao GSAN, são propriedade da Contratante e deverão ser igualmente disponibilizados em sua íntegra no Portal de Software Público Brasileiro.

**5.1.** Todos os estudos executados, projetos e instruções emitidas pela CONTRATADA, para o bom e fiel cumprimento do serviço, não deverão ser, no todo ou em parte, utilizados, reproduzidos ou comunicados a terceiros, para fins diferentes do objeto contratual, sem a expressa autorização da CASAL.

**5.2.** O direito de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação, documentos e modelo de dados estão previstos na IN nº 04/2008 e na Lei nº 8.666/1993.

**6. CLÁUSULA SEXTA – DA FASE DE TRANSIÇÃO:** Até 60 (sessenta) dias antes do término deste contrato, a empresa CONTRATADA deverá apresentar um plano de transição para transferência de conhecimentos e tecnologias dos serviços objeto deste contrato, para os servidores da CONTRATANTE e para técnicos da nova empresa contratada, por intermédio de eventos formais, repassando os documentos necessários à continuidade da prestação dos serviços, bem como esclarecendo dúvidas a respeito de procedimentos no relacionamento entre a CONTRATANTE e a nova CONTRATADA.

**6.1.** O plano de transição deverá conter uma matriz de responsabilidades com a descrição das atividades e as responsabilidades de coordenação e execução de cada uma delas.

**6.2.** O plano de transição deverá conter a revisão de toda a documentação gerada de todos os serviços prestados, acrescidos de outros documentos que, não sendo artefatos previstos em metodologia, sejam adequados ao correto entendimento do serviço executado;

**6.3.** A CONTRATADA deverá estabelecer um cronograma detalhado das atividades de transição, definindo prazos e responsabilidades.

**6.4.** O fato da CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços, constituirá quebra de contrato, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE por esta falha.

**6.5.** Deverá também ser a Transferência de Tecnologia, entendida como a transferência de conhecimentos relacionados ao detalhamento do sistema no que se refere ao funcional, operacional e conceitual. Quando o repasse demandar base documental, será utilizada a documentação existente. Caso a demanda exija geração de material didático e/ou de apoio específico, esta deverá ser considerada como manutenção evolutiva, sendo necessária a aprovação de orçamento prévio.

**6.6.** A CONTRATADA deverá manter disponível à CASAL repositório de informações dos problemas ocorridos no ambiente operacional, monitorados com as soluções encontradas e aplicadas.

**7. CLÁUSULA SÉTIMA: DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL- ERP:** O ERP deverá conter, no mínimo, as seguintes características:



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- a. Comportar múltiplas empresas e filiais;
- b. Comportar Unidades de Negócio;
- c. Processamento integrado totalmente *on-line* entre todos os módulos;
- d. Interfaces padronizadas, minimizando a curva de aprendizagem;
- e. Possibilitar o uso local ou remoto;
- f. Multiusuário, possibilitando também o acesso remoto;
- g. Segurança de acesso parametrizada por usuário;
- h. Menu dinâmico parametrizado por usuário;
- i. Emissão de relatórios em janelas e em impressoras, tanto gráficas como matriciais, com a seleção da impressora no momento da impressão;
- j. Integração simples e direta com planilhas eletrônicas e outros aplicativos Windows;
- k. Uso de *log's* possibilitando auditoria de sistemas e transferência de dados para replicação;
- l. Atender as necessidades da legislação brasileira no âmbito Federal, Estadual e Municipal. Todos os impostos devem ser cadastrados, para permitir fácil adaptação a qualquer modificação tributária;
- m. Orientado por eventos, que determine todas as regras de integração entre os módulos.

**7.1.** Os Módulos do Sistema Integrado de Gestão Empresarial – ERP – são os seguintes:

- a) Módulo Contábil
- b) Módulo Fiscal
- c) Módulo Financeiro
- d) Módulo de estoque
- e) Módulo de Compras
- f) Modulo de Ativo Fixo
- g) Controle de processo e protocolo
- h) Orçamento
- i) Controle de contrato

**7.2.** Todas as funções dos módulos indicados acima, do Sistema integrado de Gestão Empresarial – ERP - estão descritas e detalhadas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

**7.3.** A execução de todos os módulos e funções do Sistema Integrado de Gestão Empresarial – ERP –devem emitir relatórios, conforme descritos e detalhados no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

**8. CLÁUSULA OITAVA: DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO - GSAN:**

**8.1.** O Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – GSAN - visa atender, de forma abrangente, todas as funcionalidades inerentes à Área Comercial da CASAL, no que se refere ao Cadastro, Micromedicação, Faturamento, Cobrança, Arrecadação, Financeiro, Relatórios e Prestação de Serviços e Atendimento ao Público e outras funcionalidades pertinentes do setor de saneamento, bem como realizar a integração com as Áreas Contábil, Financeira e Operacional, além das Informações Gerenciais.

**8.2.** As tecnologias *JAVA, JSP, HTML, CSS, Hibernate, Struts e EJB*, integradas ao servidor de aplicação *JBOSS/WILDFLY*, trabalhadas através de um processo de desenvolvimento de *software* que utiliza a notação *UML – Unified Model Language* que é a base tecnológica do sistema, juntamente com o banco de dados *PostgreSQL*.

**8.3.** A implementação dos relatórios emprega a tecnologia *JasperReports*, que permite a geração dos arquivos em vários formatos, como *PDF, RTF, XLS e HTML*, possibilitando o armazenamento e a disponibilização de forma simples.

**8.4.** Todos os softwares utilizados no desenvolvimento do GSAN, possuem características de serem livres e abertos, multiplataforma.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**8.5.** O GSAN dispõe de mecanismos que facilitam o intercâmbio de informações com outros sistemas a saber: *ERPs – Enterprise Resource Planning*, facilitando trabalhos de conciliação contábil e bancária, bem como a integração com o sistema Gerencial de Processos Analíticos - BI - e com o sistema de Informações Geográficas - GIS.

**8.6.** Os Módulos do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento – GSAN - são os seguintes:

- a) Módulo de Cadastro
- b) Módulo de Micromedição
- c) Módulo de Faturamento
- d) Módulo de Arrecadação
- e) Módulo de Cobrança
- f) Módulo de Atendimento ao público e Gerenciamento dos Serviços Prestados
  - Programação de Serviços
  - Consulta a situação da Ordem de Serviço
  - Emissão dos relatórios do sistema
- g) Módulo Operacional
- h) Módulo de Relatórios
- i) Módulo de Segurança
- j) Módulo Financeiro
- k) Módulo Gerencial

**8.7.** Todos os Módulos indicados acima, do Sistema integrado de Serviços de Saneamento – GSAN - estão descritos e detalhados no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

**8.8.** A execução de todos os módulos e funções do Sistema Integrado de Serviços de Saneamento – GSAN - devem emitir relatórios, conforme descritos e detalhados no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de transcrição.

**9. CLÁUSULA NONA: DA INTERFACE COM O SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS:** Este módulo efetua o acompanhamento gerencial de todos os módulos anteriores em especial a geração de relatórios analíticos periódicos de críticas de ocorrências, de informações financeiras e contábeis.

**9.1.** O Módulo Gerencial consolida as informações necessárias para o tomador de decisão, e tem como característica a integração com os demais módulos do **GSAN** facilitando o agrupamento das informações e a disponibilização das mesmas.

**9.2.** O Sistema gera relatórios sistemáticos que podem ser acessados em meio impresso, ou mediante consulta em tela, de relatórios em formatos de tabelas, textos e gráficos, que permitem a melhor gestão comercial. Os itens relacionados a seguir fazem parte do universo de relatórios.

- a) Resumo do Faturamento - total e por categoria, mensal e acumulado, por localidade ou distrito, por categoria e grupo de usuários, por tipo de serviço/receita (água, esgoto, serviços diversos individualizados, multas e encargos financeiros);
- b) Resumo da Arrecadação Mensal - acumulado, por localidade ou distrito, por categoria de usuários e por tipo de receita (água, esgoto, serviços diversos individualizados, encargos financeiros);
- c) Indicadores de faturamento e de arrecadação mensal - por regional, município ou distrito, por categoria de usuários e por tipo de serviço/receita;
- d) Movimento Mensal de Arrecadação, por Agente Arrecadador;
- e) Histogramas de Consumos de Água e Volume Coletado de esgoto, estruturados para cada tipo e modalidade de serviço (água, esgoto convencional com e sem tratamento, esgoto condominial com e sem tratamento); por localidade ou distrito; por categoria de



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

usuários (ordenados por faixa de volume de consumo de água/coleta de esgoto medidos), classificados, separadamente, um por economia e o outro por ligação.

**9.3.** Para cada tipo e modalidade de serviço (água, esgoto convencional com e sem tratamento, esgoto condominial com e sem tratamento), são gerados três histogramas diferentes, sendo dois (um classificado por economia e outro por ligação), com número de faixas de consumo/coleta mais detalhado e um classificado por economias e estruturado pelas faixas de consumo/coleta, exatamente igual às da estrutura tarifária vigente.

**9.4.** O detalhamento dos histogramas encontra-se no Termo de Referência, descritos no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**9.5.** As funcionalidades do Módulo Gerencial estão descritas Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**10. CLÁUSULA DÉCIMA: INTERFACE COM O SISTEMA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA:** O GSAN gera as informações para a integração com a base de dados dos sistemas abaixo:

- a) **Contabilidade, integrador com ERP**, no que concerne à geração dos lançamentos contábeis decorrentes das transações comerciais, tais como faturamento, arrecadação e encerramento financeiro, em conformidade com a Lei nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007;
- b) **Fiscal, integrador com ERP**, no que concerne a geração de informações para emissão do Livro Fiscal de Saídas e atendimento às obrigações acessórias;
- c) **SIG** – Sistema de Informações Geográficas, no que concerne ao acesso e atualização dos cadastros de consumidores;

**10.1.** Todos os lançamentos contábeis referentes à área comercial são gerados, automaticamente, pelo Sistema. Desse modo, se garantirá que não haja diferenças entre os controles da Contabilidade e os do **GSAN**. As informações geradas estão descritas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição. Deverá ser dado um suporte à Tesouraria, através das seguintes funcionalidades, cuja descrição constam no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

- **Avisos de Arrecadores com Diferenças**
- **Arrecadação Diária e Acumulada do Mês**
- **Extrato por Arrecador**

**10.2.** O Módulo de Segurança garante que todas as operações realizadas pelos usuários sejam gravadas em log, e possibilite a realização de auditorias e identificação de irregularidades, bem como fornece um controle de acesso às funções do sistema restringindo os acessos ao grupo ou a um usuário específico, permitindo tratar permissões especiais individualmente.

**10.3.** As funções do Módulo de Segurança estão descritas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**10.4.** O Módulo Operacional possibilita o controle e a gestão dos elementos envolvidos no processo operacional de abastecimento de água e de coleta de esgoto, permitindo um melhor dimensionamento destes elementos bem como possibilitando um maior controle sobre as perdas durante os processos de produção e distribuição de água.

**10.5.** As funções do Módulo Operacional estão descritas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**10.6.** O Módulo de Relatórios contempla um conjunto de relatórios que visa atender as demandas de informações das diversas unidades que compõe a área Comercial da CASAL. A relação dos relatórios está constante no anexo 07 (sete) deste edital.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA AGÊNCIA VIRTUAL:** Módulo do sistema que permite que os clientes da CASAL possam efetuar operações simples que visam agilizar processos de obtenção de informações e solicitações de serviços relativos aos contratos, tais como:

- a) Débitos e emissão da Segunda via de conta;
- b) Consultar do Histórico de Consumo;
- c) Consultar pagamento de faturas;
- d) Solicitação de Alteração dos Dados Cadastrais;
- e) Acompanhar Registro de atendimento;
- f) Negociar débitos;
- g) Solicitação de Religação;
- h) Emissão da Declaração de Quitação Anual de Débitos;
- i) Solicitação de recebimento da fatura por e-mail
- j) Fale conosco

**12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOREFERENCIADAS - GIS:** O do Sistema de Informação Geográfica (GIS) atende às demandas do Cadastro Técnico e está baseada em geotecnologias. Suas funções permitem a visualização digital de toda a rede de água e esgoto, gerando em tempo real mapas temáticos com informações da rede de distribuição de água e coleta de esgoto.

**12.1** O Sistema De Informação Geográfica (GIS) deverá estar integrado ao sistema comercial, gerando mapas temáticos a partir de dados comerciais com funcionalidade para permitir operações de Zoom-in, Zoom-out e Panoramic.

**12.2.** A funcionalidade e capacidade do sistema GIS a ser CUSTOMIZADO, estão descritas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DO SISTEMA GERENCIAL DE PROCESSOS ANALITICOS - BI:** O Sistema Gerencial de Processos Analíticos é um conjunto de atividades e procedimentos que permitem a consulta analítica das informações existentes no GSAN e no ERP. Essas consultas podem ser feitas através de relatórios gerenciais utilizando a tecnologia de BI (*Business Intelligence*), denominada OLAP (*On Line Analytical Processing*), onde o relatório é visualizado de forma analítica ou sintética.

**13.1.** O Sistema Gerencial de Processos analíticos deve conter uma versão que possui integração com o Pentaho CE, através de uma base OLAP modelada sobre o banco colunar HP Vertica que extraia, de uma leitura de dados, informações estratégicas visualizadas através de uma interface flexível e intuitiva.

**13.2.** O BI extrai, de uma leitura de dados, informações estratégicas visualizadas através de uma interface flexível e intuitiva, apresentada através de modelo dimensional totalmente adaptável às necessidades da CASAL e dispõe, no mínimo, os seguintes cubos:

- a) Cubo Resumo Dados Financeiros: Análise de Dados Financeiros da Atualização Cadastral
- b) Cubo Resumo Clientes Responsáveis: Análise de Arrecadação, Pendência e Faturamento.
- c) Cubo Resumo Clientes Responsáveis: Análise de Parcelamento de Cliente Responsável.
- d) Cubo Resumos Gerenciais: Análise da Arrecadação.
- e) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Faturamento.
- f) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Indicador de Faturamento.
- g) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Coleta de Esgoto.
- h) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Consumo de Água.
- i) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Leitura de Anormalidade.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- j) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Ligação Economia.
- k) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Parcelamento.
- l) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Pendência.
- m) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Registro de Atendimento.
- n) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Faturamento Bruto/Líquido.
- o) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Hidrômetro Instalado / Substituído / Retirado.
- p) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Hidrômetro Não Instalado.
- q) Cubo Resumos Gerenciais: Análise de Indicador e Quadro Micromedição.
- r) Cubo Resumos Micromedição: Acompanhamento dos Hidrômetros (Instalados / Substituídos).

**13.3.** A finalidade, dimensões e medidas de cada cubo acima referido, estão descritas e detalhadas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA MANUTENÇÃO LEGAL, CORRETIVA, PREVENTIVA E EVOLUTIVA DOS SISTEMAS:**

A contratada deverá apresentar as manutenções corretivas, preventivas e legal solicitadas pela contratante no prazo de até 02 (dois) dias úteis para as demandas impeditivas e até 10 (dez) dias para as demais, contados a partir da solicitação formal da demanda. No caso de o prazo definido não ser cumprido o motivo e a justificativa do atraso devem ser registrados no *software* de gestão de atendimento e o contratante contatado, para negociação de novo prazo, podendo incorrer em sanções à contratada.

**14.1. Manutenção legal** são as adaptações que deverão ocorrer para manter os sistemas aderentes à Legislação vigente emitida pelo Governo Federal e outras entidades gestoras e reguladores do setor de Saneamento, tributário, fiscal e contábil.

**14.2. Manutenção corretiva** de sistemas, a correção das falhas apresentadas pelo sistema e/ou funcionalidade, de modo a possibilitar o seu retorno ao funcionamento normal.

**14.3. Manutenção preventiva**, o conjunto de procedimentos 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.

**14.4.** 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 estão descritas e detalhadas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**14.5.** As manutenções corretivas, preventivas e legais serão baseadas em custo fixo mensal que visa atender a todos esses critérios.

**14.6.** A Manutenção Evolutiva dos sistemas que consiste em garantir a evolução do sistema, caracterizada por desenvolvimento de novas funcionalidades ajustando, gerando e criando aplicativos que atendam às necessidades futuras das diversas áreas da Empresa, será baseada no levantamento em horas, visando delimitar o escopo da contagem de fronteira da aplicação, e o consequente modelo de dados e funções do projeto. A partir deste modelo, alternativamente e a critério exclusivo da contratante poderá se utilizar da seguinte métrica: Análise de Pontos de Caso de Uso – APUC, definidas por equipes técnicas especificadas pela CONTRATANTE e da CONTRATADA. Quando observadas divergências na quantificação dos pontos, poderá ser admitida a participação do mediador.

**14.7.** A CONTRATADA deverá disponibilizar para o atendimento das demandas relativas à Manutenção Evolutiva dos sistemas, um banco de horas técnicas, com 5.940 (cinco mil, novecentos e quarenta) horas, a serem utilizadas no decorrer dos doze meses,

**14.8.** Para cada demanda considerada de caráter evolutivo será negociada entre as partes a carga horária necessária para o seu atendimento. Após a aprovação da implementação da demanda contratada as horas acordadas serão abatidas do banco de horas.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**14.9.** Todos os serviços desta modalidade a serem executados deverão ser precedidos de emissão de Ordem de Serviço, cujos detalhes e critérios estão contidos no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**14.10.** A contratada deverá apresentar as manutenções evolutivas solicitadas pela contratante no prazo acordado entre as partes, após a solicitação formal da demanda e aprovação do respectivo orçamento, de acordo com a ordem de prioridade definida pela contratante, caso a contratante não apresente a ordem de prioridade, a contratada deverá executar as tarefas na ordem cronológica da entrega (data da abertura).

**14.11.** Serviços Eventuais e Correlatos trata de treinamentos e implantação de novos sistemas que venham a contribuir com a evolução dos processos de controle, acompanhamento e evolução da estrutura ligada a Gestão das atividades de Saneamento.

**14.12.** Os serviços eventuais e correlatos serão baseados no levantamento em horas, visando delimitar o escopo da contagem de fronteira da aplicação, e o conseqüente modelo de dados e funções do projeto.

**14.13.** A CONTRATADA deverá disponibilizar para o atendimento das demandas relativas aos Serviços Eventuais e Correlatos, o mesmo banco de horas técnicas utilizado pelo serviço de manutenção evolutiva para que seja utilizado de forma eventual, no decorrer dos doze meses,

**14.14.** Para cada demanda considerada de caráter Eventual e Correlata será negociada entre as partes a carga horária necessária para o seu atendimento. Após a aprovação da implementação da demanda contratada as horas acordadas serão abatidas do banco de horas.

**14.15.** As etapas para aprovação de demandas eventuais e correlatas estão contidos no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**14.16.** O tempo de execução e liberação da versão de cada etapa para aprovação de demandas evolutivas seguirá a sequencia abaixo:

- Propostas com a quantificação inferior a 30 horas – até 05 dias úteis para cada etapa
- Propostas com a quantificação superior a 30 horas e inferior a 80 horas – até 10 dias úteis para cada etapa
- Propostas com quantificação superior a 80 horas – a combinar

**14.17.** Respeitadas as necessidades da Contratante e dentro do limite de saldo contratual, a alocação das Ordens de Serviços à Contratada dar-se-á de forma gradativa, devendo esta, em função do volume total de serviço estimado estar preparada para atender às solicitações da CONTRATANTE.

**14.18.** A quantidade de horas estimadas para a contratação dos serviços eventuais e correlatos será conforme Proposta de Serviços para Manutenção Evolutiva e Serviços Eventuais e Correlatos, elaborado pela Gerência de Tecnologia da CASAL, anexo 09 (Nove) deste Edital.

**15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO SUPORTE TÉCNICO:** Os Serviços de Administração de Banco de Dados 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.

**15.1.** Suporte Técnico ao Ambiente Tecnológico dos Sistemas: Os Serviços de Apoio e Suporte Técnico ao ambiente tecnológico visam manter ativo, seguro e disponível o ambiente de software sobre o qual os sistemas são executados, atendendo às características e condições especificadas em regime de tempo integral (sete dias por



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

semana, vinte e quatro horas por dia), com valores de sobreaviso, horas extras e custos de comunicação inclusos na proposta, através de suporte remoto ou presencial.

**15.2.** Os serviços a serem desenvolvidos quando do Suporte Técnico ao Ambiente Tecnológico dos Sistemas, estão descritas e detalhadas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**15.3.** Suporte Técnico e Atendimento aos Usuários dos Sistemas: Os serviços de apoio e suporte técnico aos usuários visam disseminar e fortalecer o uso dos sistemas na CONTRATANTE, possibilitando a sua utilização de forma mais produtiva e em toda a sua plenitude, pelos mais diversos usuários.

**15.4.** Os serviços a serem desenvolvidos quando do Suporte Técnico e Atendimento aos Usuários dos Sistemas, estão descritas e detalhadas no Termo de Referência, parte integrante deste instrumento, independente de sua transcrição.

**15.5.** Operação dos Sistemas: Deverá a Contratada a execução das rotinas necessárias à execução dos processos batchs, Pré-faturamento, faturamento, liquidação, rotinas de cobrança e integração com outros sistemas, *Backup/Restore* e qualquer outra atividade relativa à operação dos Sistemas, quando demandados pela CASAL.

**15.6.** Os custos com os suportes técnicos acima, deverão fazer parte da tabela de valores mensais para execução dos serviços, compondo, dessa forma, os custos com a manutenção legal, corretiva e preventiva, conforme descrito no Termo de Referência, parte integrante deste contrato, independente de sua transcrição.

**16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS EQUIPES DE TRABALHO:** Para a realização dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar uma equipe de profissionais responsável pelos trabalhos contratados.

**16.1.** Os trabalhos deverão ser desenvolvidos em duas modalidades, quais sejam: Equipe Fixa e Equipe por Demanda, cujos perfis técnicos encontram-se descritos no Termo de Referência, parte integrante deste contrato.

**16.2. Equipe por Demanda:** Será alocada, de forma temporária, sempre que solicitada pela CONTRATANTE, para o desenvolvimento de atividades relacionadas à implantação ou manutenção evolutiva do GSAN. A cada demanda, será apresentada, para análise e eventual aprovação, a proposta de execução com orçamento e relação nominal dos profissionais que serão envolvidos, com suas respectivas qualificações e carga horária.

**16.3. Equipe fixa:** A equipe fixa será alocada na contratante de forma exclusiva para o desenvolvimento de atividades relacionadas a operação dos sistemas e suporte local, prezando pela disponibilidade dos serviços ofertados pelos sistemas e pela integridade das informações.

**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO:** A Gestão do contrato é de responsabilidade do empregado Pedro Bezerra da Silva Filho, Mat.: 1754. Ao gestor do contrato caberá acompanhar e fiscalizar a fiel observância das disposições do contrato.

**17.1.** Na ausência ou substituição do empregado acima nominado GESTOR, por qualquer motivo, a gestão será feita por seu substituto imediato.

**17.2.** A CASAL poderá, se achar necessário, designar funcionário ou comissão para acompanhar e fiscalizar os serviços, devendo este anotar em registro próprio as ocorrências relacionadas ao desempenho e execução dos serviços, determinando o que for necessário a regularização das faltas ou defeitos observados;

**17.3.** As decisões e providências que ultrapassam a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para adoção de medidas convenientes;

**17.4.** Em qualquer momento executar fiscalização junto à execução do contrato, visando verificar se a CONTRATADA está executando os serviços integralmente em conformidade com as especificações contratadas.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**17.5.** A CONTRATADA deverá proporcionar livre acesso à fiscalização da CASAL a todos os procedimentos e atividades pertinentes ao objeto do contrato.

**17.6.** A CASAL poderá solicitar formalmente a CONTRATADA a substituição dos uniformes considerados inadequados, de veículos que não apresentem as condições de segurança e demais itens previstos neste edital;

**17.7.** Eventualmente, os fiscais da CASAL farão pesquisa do nível de satisfação dos clientes com os serviços realizados e do nível de presteza dos empregados da CONTRATADA, quando solicitados a esclarecer dúvidas ou prestar informações.

**17.8.** Eventualmente, os fiscais da CASAL poderão acompanhar a equipe de empregados da CONTRATADA, avaliando o conjunto de ações em desenvolvimento para execução dos serviços.

**17.9.** Na hipótese de serem constatadas deficiências na execução dos serviços, o gestor do contrato fará um relatório comunicando as falhas ocorridas, com cópia para a contratada, visando à correção no prazo de 5(cinco) dias a contar da notificação das irregularidades apontadas, sem prejuízo de aplicação das penalidades previstas no contrato.

**17.10.** Visando proporcionar plenas condições técnicas e operacionais a seus funcionários, a CONTRATADA deverá atender integralmente a toda legislação vigente pertinente à segurança e medicina do trabalho.

**17.11.** A gestão do contrato não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, por qualquer irregularidade ou em decorrência de imperfeições técnicas; vícios redibitórios ou emprego de equipamento inadequado ou de qualidade inferior, inexistindo, em qualquer circunstância, responsabilidade da **CASAL** ou de seus agentes e prepostos.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS (ANS):**  
REQUERIMENTOS DE NÍVEIS DE SERVIÇOS - SLA (ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS) : A contratada deverá manter os Sistemas contratados operacional durante as 24 horas do dia e os 7 dias da semana, com índices de disponibilidade compatíveis com a tabela abaixo:

SERVIÇO PADRÃO DE QUALIDADE (SLA)	PADRÃO DE QUALIDADE (SLA)	PENALIDADE/BÔNUS
Será considerada disponibilidade toda a parte on-line dos Sistemas contratados em pleno funcionamento todos os dias.	Mínimo de 95% nos dias úteis, exceto as paralisações programadas. Horas Disponíveis = Total de horas em funcionamento / total de horas disponíveis.	1% de multa na fatura mensal e acréscimo do índice inicial em 0,25% para cada 1% abaixo do índice de SLA de 95%.
Serviço de correção nos ambientes on-line e/ou batch que estejam causando indisponibilidade de utilização do aplicativo	Máximo de 12 horas para retorno à normalidade.	0,5% de multa na fatura mensal a cada evento registrado fora do prazo de atendimento e acréscimo de 0,1% por cada hora além do SLA.
Atraso na rotina diária de faturamento	Atraso superior a 12 horas, limitado a 2 vezes ao mês.	1,0% de multa na fatura mensal a cada evento registrado além do SLA.
Atraso na rotina de fechamento do faturamento	Atraso superior a 24 horas por mês.	1,0% de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada reincidência.
Atraso na rotina de geração de documentos de cobrança.	Atraso superior a 6 horas, limitado a 3 ocorrências por mês.	0,5 % de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada reincidência.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

Atraso na rotina de fechamento da arrecadação.	Atraso superior a 24 horas por mês, limitado a 2 ocorrências por ano.	0,5 % de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada reincidência.
Geração de relatórios contábeis com diferenças.	Diferença persistente por 2 meses consecutivos.	0,5% de multa por mês além do segundo mês.
Atraso na rotina de resumo das ações de cobrança.	Atraso superior a 6 horas, limitado a 3 ocorrências por mês.	1,0 % de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada reincidência.

**18.1.** As multas estarão limitadas a 15% (quinze por cento) do valor total da fatura mensal na etapa de assistência técnica operacional e manutenção do sistema.

**18.2. Acordo de Nível de Serviço – SLA (específico para o datacenter)**

INDICADOR	NÍVEL DE SERVIÇO CONTRATADO %	HORÁRIO DE COBERTURA
Disponibilidade da Infraestrutura Datacenter: energia, ar condicionado, nobreak, gerador	99,50%	24 horas por dia x 07 dias por semana
Disponibilidade da Infraestrutura de LAN e equipamentos de Telecom		
Disponibilidade da solução		

**18.3** Será contabilizada uma disponibilidade de 99,5% ao mês do ambiente de Datacenter para incidentes de total paralisação. Os tempos relacionados de atendimento são caracterizados conforme a complexidade dos incidentes e seus impactos.

**19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FATURAMENTO:** O valor do contrato será fixo para as demandas disponibilizadas pelo item 9 – SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS e seus subitens, considerando as horas disponibilizadas pelo Banco de Horas.

**19.1.** Caso o total das horas técnicas seja insuficiente para o atendimento das demandas evolutivas da CASAL, a empresa poderá contratar horas técnicas adicionais, adotando-se como referência o valor da hora considerado para contratação do banco de horas.

**19.2.** Ao final de cada mês, a Empresa contratada deverá emitir nota fiscal, com o valor relativo a remuneração mensal, de acordo com as atividades aprovadas pela Gerência do Contrato, podendo a fatura ser acrescida do valor de horas adicionais utilizadas.

**19.3.** As faturas referentes à prestação dos serviços serão pagas até 30 (trinta) dias após a escrituração da Nota Fiscal no sistema de controle de pagamento da CASAL.

**20. CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO PAGAMENTO:** O valor da Nota Fiscal Fatura deverá corresponder aos serviços executados durante o período do contrato, conforme o quantitativo apurado pelo Gestor do Contrato e Cronograma Físico e Financeiro, Anexo deste Contrato.

**20.1.** O pagamento será procedido após apresentação da Nota Fiscal Fatura protocolada e devidamente conferida e atestada pelo Gestor do Contrato, contando-se o prazo de 30 (trinta) dias a partir do seu lançamento no sistema de controle de pagamento da CASAL.

**20.2.** A CONTRATADA quando do faturamento deverá apresentar, ao gestor do Contrato, os seguintes documentos, com data de validade atualizada:

- Certidão Negativa de Débito do INSS;
- Certidão Negativa de Débito do FGTS;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

- Certidão Negativa atualizada de Débito junto as Fazendas Federal, Estadual e Municipal.
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT
- 20.3.** A não apresentação dos documentos acima elencados, ao gestor do Contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, ensejará a rescisão deste contrato.
- 20.4.** Nenhum pagamento será feito sem que a CONTRATADA tenha recolhido o valor da multa eventualmente aplicada.
- 20.5.** A emissão antecipada do documento fiscal não implicará adiantamento para pagamento da obrigação. Havendo erro na Nota Fiscal a mesma será devolvida à CONTRATADA.
- 20.6.** Qualquer irregularidade que impeça a liquidação da despesa será comunicada à contratada, ficando o pagamento pendente até que se providenciem as medidas saneadoras, não acarretando ônus para a CASAL.
- 20.7.** Os pagamentos serão efetuados através de depósito bancário em conta corrente da CONTRATADA: Banco: ..... Agência: ..... C/C: .....
- 20.8.** No caso de pagamento não efetuado no prazo estabelecido no PARÁGRAFO PRIMEIRO, o valor em atraso será corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, desde o inadimplemento até a data do efetivo pagamento.

**21. CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DO PRAZO E DA PRORROGAÇÃO:** O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura da Ordem de Serviços emitida pela CONTRATANTE.

**21.1.** O Contrato poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 60 (sessenta) meses, tendo em vista que os serviços a serem contratados serão executados de forma contínua

**22. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS ACRÉSCIMOS E DO REAJUSTE:** O Contrato pode ter acréscimos ou supressões até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme §1º do art. 65 da Lei nº 8.666/1993;

**22.1.** Os preços contratados são fixos e irremovíveis durante o período de 12 (doze) meses. Caso ultrapasse o referido período, os mesmos poderão ser reajustados a cada aniversário pela variação do IGP-DI divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, tendo como base a data da apresentação da proposta.

**23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:** A CONTRATADA deverá:

**23.1.** Realizar os serviços para os quais foi contratada dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidas neste Termo de Referência, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

**23.2.** Responsabilizar-se pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, como também assegurar os direitos e o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas pela regulamentação pertinentes ao assunto;

**23.3.** Indicar representante para manter contato com a contratante para o esclarecimento de dúvidas, assim como manter seu endereço comercial, números de telefones e endereços eletrônicos, atualizados;

**23.4.** Responder de forma exclusiva por todos os encargos decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato.

**23.5.** A CONTRATADA não poderá ceder ou transferir, no todo ou em parte, o contrato a terceiros;

**23.6.** A CONTRATADA se responsabilizará por seus empregados para a prestação dos serviços, que não terão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

**23.7.** A CONTRATADA deverá executar os serviços contratados através de profissional legalmente habilitado, responsabilizando-se pela qualidade, exatidão e segurança, diligenciando no sentido de que os trabalhos sejam conduzidos segundo a melhor técnica aplicável, observando-se os prazos programados para a sua realização.

**23.8.** Atualizar o código fonte deste produto, artefatos, documentos, software, banco de dados no Portal do Software Público Brasileiro, a cada versão disponibilizada.

**23.9.** A empresa contratada deverá registrar o histórico das atualizações de versões.

**23.10.** Deverão também ser atualizadas todas as modificações nas estruturas das tabelas do banco de dados com o respectivo histórico das atualizações e descritivos de casos de uso afetados, bem como os novos casos de uso e/ou sua atualização.

**23.11.** Será disponibilizado pela CONTRATADA um profissional que será o Gerente do Projeto, responsável pela coordenação das equipes, relacionamento entre a contratante e o contratado, planejamento, execução e acompanhamento dos serviços contratados.

**23.12.** Fornecer cartões de identificação profissional, com fotografia e número de identidade, para os técnicos alocados à prestação de serviço na CONTRATANTE, que será sempre exigido para assegurar o acesso às dependências da contratante;

**23.13.** Substituir de imediato, ante a expressa manifestação escrita da CONTRATANTE, quaisquer de seus profissionais encarregados da execução de serviços, que não corresponda aos princípios éticos e morais nas dependências das unidades da contratante;

**23.14.** Garantir que todas as atividades sejam realizadas dentro dos padrões de qualidade, segurança, higiene e medicina do trabalho;

**23.15.** Garantir o cumprimento dos prazos contratuais e os estabelecidos em todas as atividades do objeto contratado;

**23.16.** O sigilo sobre as informações da CONTRATANTE;

**23.17.** Assegurar a capacitação necessária para a equipe que realizará os trabalhos do objeto contratado;

**23.18.** Fornecer aos empregados alocados a prestação de serviço do objeto desta licitação, todas as obrigações sociais exigidas por Lei, sem custos adicionais para a contratante;

**23.19.** Apresentar, mensalmente, mapa detalhado informando as atividades desenvolvidas e as horas trabalhadas em atividades de implantação e manutenção evolutiva, para fins de controle, gerenciamento e criação de histórico de atividades realizadas.

**24. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: A CONTRATANTE** deverá:

**24.1.** Nomear um Gerente de Projeto que atuará durante o período de vigência do contrato. O Gerente de Projeto é o ponto focal entre a CONTRATANTE e a contratada que, juntamente com o Gerente de Projeto da contratada, será responsável pelo planejamento, coordenação, controle, e outras atividades correlatas dos projetos, que fazem parte do objeto contratado;

**24.2.** Executar as atividades a cargo da CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecidos;

**24.3.** Inspeccionar as condições técnicas e operacionais da contratada, através de acompanhamento sistemático, relatórios gerenciais, questionários de avaliação dos usuários dos serviços;

**24.4.** Agendar reuniões periódicas com a contratada para avaliação dos serviços prestados e recomendar alternativas de soluções para eventuais problemas;

**24.5.** Permitir acesso dos técnicos da Contratada às dependências da CONTRATANTE, por ocasião das intervenções técnicas a fim de fazer cumprir o objeto licitado;

**24.6.** A contratante deverá informar em sua proposta técnica, sem prejuízo do estabelecido na Lei nº 8.666, de 21 de junho 1993, direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação, documentação e modelo de



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

dados, justificando os casos em que tais direitos não vierem a pertencer à Administração Pública. Os resultados da contratação, no que se refere aos artefatos, documentos, software, banco de dados, são propriedade do contratante e deverão ser igualmente disponibilizados em sua íntegra no Portal de Software Público Brasileiro.

**24.7.** Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o estabelecido no Contrato;

**24.8.** Permitir acesso dos técnicos da CONTRATADA às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário;

**24.9.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da CONTRATADA;

**24.10.** Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;

**24.11.** Controlar as solicitações dos serviços e documentar as ocorrências havidas;

**24.12.** Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela CASAL, não deve ser interrompida;

**24.13.** Emitir pareceres sobre os atos relativos à execução do contrato, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização da prestação dos serviços, à exigência de condições estabelecidas na licitação e à proposta de aplicação de sanções;

**24.14.** Tornar disponíveis as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso;

**25. CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DAS PENALIDADES:** Pela inexecução total, parcial ou inadequada das obrigações assumidas pela contratada, poderão ser aplicadas as seguintes sanções, não cumulativas, assegurando o direito de defesa prévia por 05 (cinco) dias úteis;

**a)** ADVERTÊNCIA, por escrito, pela inexecução parcial do contrato, pelo cumprimento irregular das cláusulas contratuais, pela paralisação da prestação dos serviços;

**b)** MULTA de 2% (dois por cento) sobre o valor da fatura mensal, limitada, por sua vez de incidência, a 10% (dez por cento) do valor global do contrato;

**c)** IMPEDIMENTO DE CONTRATAR com a Administração, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

**25.1.** Na hipótese de a proponente incorrer em multa, esta deverá ser paga dentro do prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar do recebimento da notificação ou do não acolhimento da defesa, sob pena de a CASAL descontar o respectivo valor nos pagamentos vincendo.

**26. CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS:** Os casos omissos ou situações não explicitadas serão decididas pelas partes, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666/1993 e suas alterações e demais regulamentos e normas administrativas, federais e estaduais, que fazem parte integrante deste Contrato independentemente de suas transcrições.

**27. CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA RESCISÃO:** O presente Contrato poderá ser rescindido, independente mente de notificação judicial ou extrajudicial, a critério da Diretoria da CASAL, sem que a CONTRATADA, tenha direito a qualquer indenização, salvo o pagamento dos serviços que estiverem regulares e efetivamente executados, ocorrendo quaisquer das seguintes hipóteses:

**a)** Infringência de qualquer Cláusula deste Contrato;

**b)** Em caso de falência ou concordata da CONTRATADA;

**c)** Se este Contrato for cedido ou transferido no todo ou em parte, sem previa autorização escrita da CASAL.

**d)** O desatendimento total ou parcial de normas de segurança e medicina do trabalho.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**

e) O presente contrato poderá ser rescindido também por acordo mútuo ou conveniência da CASAL

f) O presente Contrato poderá ser rescindido quando ocorrer um dos motivos previstos nos Artigos 77 a 79 da Lei nº 8.666/1993.

**28. CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA – DO FORO:** Quaisquer questões decorrentes deste Contrato serão dirimidas no Foro da Cidade de Maceió - AL, com renúncia expressa de qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e acordes, as partes assinam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma juntamente com as testemunhas a tudo presente.

Maceió (AL),                      2017.

\_\_\_\_\_  
DIRETOR PRESIDENTE/CASAL

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
VICE-PRESIDENTE DE GESTÃO OPERACIONAL

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATADA

Casal