SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Rua Caetano Carlos – 466 Fone/Fax (49) 3541-0844 e 3541-0834
89.620-000 CAMPOS NOVOS - SANTA CATARINA
CNPJ 83.158.105/0001-09 INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

TOMADA DE PREÇOS N.º CNO-02/2015
Processo Licitatório- 18/2015

1– PREÂMBULO

1.1 O SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO de Campos Novos - SC torna público, que se encontra aberta a licitação na modalidade de "TOMADA DE PREÇOS" Nº 01/2015, tipo de licitação MENOR PREÇO GLOBAL, que será processada e julgada em conformidade com a Lei Federal n.º 8.666 de 21 de junho de 1993 e demais normas vigentes e aplicáveis ao objeto da presente licitação.

1.2- Os envelopes n.º 1 "Documentação" (contendo a documentação citada na seção 4) e n.º 2 "Proposta Comercial" deverão ser entregues na Rua Caetano Carlos, 466, no Setor de Material e Transporte do SAMAE, em Campos Novos - SC até as 14h00min do dia **05 de outubro de 2015,** não se aceitando justificativas de atraso na entrega dos envelopes, devido a problemas de trânsito ou de qualquer outra natureza.

1.3- O início de abertura do envelope n.º 1 "Documentação", ocorrerá as 14h00min do dia **05 de outubro de 2015** na sede administrativa do SAMAE, localizada à Rua Caetano Carlos, 466 em Campos Novos – SC.
A abertura do envelope n.º 2 "Proposta Comercial" será no mesmo dia, mediante a desistência expressa de interposição de recurso de que trata o artigo 109, inciso I da Lei Federal 8666/93, por parte dos participantes, caso não haja esta manifestação por parte das empresas participantes do certame uma nova data será marcada e lavrada em ATA.

OBS:AS EMPRESAS PROPONENTES DEVERÃO EXAMINAR CUIDADOSAMENTE AS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DO OBJETO DESTE EDITAL, DANDO ESPECIAL ATENÇÃO PARA AS PENALIDADES ESTABELECIDAS PARA OS CASOS DE DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS, FICANDO CIENTES DE QUE O SAMAE APLICARÁ AS SANÇÕES PREVISTAS, OBEDECIDO O DISPOSTO NO ART. 87 § 2.º, DA LEI 8666/93 COM SUAS ALTERAÇÕES.

1.4 – **DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES**

1.4.1. As empresas proponentes deverão apresentar **"DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO" e "PROPOSTA DE PREÇOS"** em envelopes separados, indevassáveis, cada um deles com identificação clara do proponente referente à licitação e identificando preferencialmente o conteúdo dos envelopes como segue:

a) Documentos de Habilitação:

SAMAE – SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº. 02/2015
ENVELOPE Nº 01 - "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO"
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:
CNPJ DA PROPONENTE:
E-MAIL E TELEFONE

b) Proposta de Preços:
SAMAE – SERVIÇO AUTONOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
EDITAL DE TOMADA DE PREÇO Nº.02/2015
ENVELOPE Nº 02 - "PROPOSTA DE PREÇOS"
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:
CNPJ DA PROPONENTE
E-MAIL E TELEFONE

2– OBJETO

O objeto da presente licitação é a contratação de serviço especializado na área de informática, para **licenciamento de sistema de Saneamento**, não exclusivos, com acesso simultâneo de usuários, conforme características descritas no ANEXO I e II (Termo de Referencia),compreendendo os seguintes módulos:

2.1 - Módulos:
a) Cadastro de Usuários;
b) Faturamento;
c) Arrecadação;
d) Cobrança;
e) Divida ativa;
f) Ordens de Serviço;
g) Atendimento;
h) Medição;
i) Leitura e emissão simultânea;
j) Contabilidade e
k) laboratório.

2.2 – Serviços:
a) Manutenção legal e corretiva, necessária ao aprimoramento dos mesmos, durante o período contratual.
b) Conversão, customização, instalação, treinamento, implantação e treinamento dos usuários, se necessário.
c) Suporte técnico operacional nos sistemas contratados, após a implantação quando solicitado.

d) Possibilitar a integração com demais sistemas do SAMAE, através de software Integrador, Consulta de Base de Dados Externa ou Webservices.

3 – DAS RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1- Será vetada a participação da empresa:

a) Com falência ou concordata decretada;
b) Declarada inidônea por ato do poder público;
c) Cujo servidor, dirigente do órgão ou responsável pela Licitação tenha participação direta ou indireta com o licitante;

Obs. Considera-se participação indireta, a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista.

4 –DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO

4.1 Esta licitação está aberta a todas as empresas que se enquadrem no ramo de atividade pertinente ao objeto da Tomada de Preços, que atenderem os requisitos do presente edital e comprovarem as seguintes condições:
4.1.1 Habilitação Jurídica:
4.1.2 Conforme o tipo da sociedade da proponente:

A.1 Registro Comercial, no caso de firma individual**;**

A.2 Atos constitutivos, estatuto ou contrato social em vigor e alterações subsequentes devidamente registradas, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhados da ata arquivada da Assembleia da última eleição da Diretoria.

A.3 Decreto de autorização, devidamente arquivado, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.

4.2 Quanto à Regularidade Fiscal:
a) – Apresentar cópia autenticada ou original (emitida por meio eletrônico das Certidões de Negativa de Débito junto ao:

4.2.1 – INSS - Instituto Nacional de Seguridade Social;
4.2.2 – Fazenda Federal, Estadual e Municipal da Sede do Licitante;
OBS:A regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser comprovada pela apresentação da Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais e da Certidão Quanto à Dívida

Ativa da União emitida através de sistema eletrônico, ficando sua aceitação condicionadaà verificação de veracidade via Internet;

Além disso devem apresentar os seguintes documentos:

4.2.3 – CRF do FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;
4.2.4 – Cartão do Cadastro Geral de Pessoa Jurídica (CNPJ);

4.2.5 -Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, provando a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos di Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452/1943, com a redação dada pela Lei nº 12.440/2011.

4.2.6 – Junto com a documentação deverá ser fornecido a pessoa responsável, endereço e os meios de comunicação inclusive o numero de celular.

Aconselha-se que se a licitante optar por autenticar os documentos por servidor do SAMAE, deverá fazer até no máximo às 11:00hs do dia da realização do certame, com o intuito de evitar transtornos, não sendo aceito na hora da abertura.

Todas as Negativas poderão ter suas veracidades verificadas na Internet e na falta de qualquer dos itens acima mencionado será automaticamente **desclassificada** a empresa licitante.

Observações: a) - Os comprovantes exigidos, quando for o caso, deverão apresentar prazo de validade até a data limite fixada para a entrega dos envelopes. Não constando a vigência, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias da data da emissão.

b) – Sob pena de inabilitação, os documentos a que se refere o subitem 4.2 a 4.2.6deste editaldeverão constar o nome/razão social da licitante, o número do CNPJ e o respectivo endereço, observado que:

b.1) se a licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

b.2) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

b.3) se a licitante for a matriz e o fornecimento for realizado pela filial, os documentos exigidos neste Edital deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial, simultaneamente.

c) **–** A licitante poderá apresentar os comprovantes de regularidade relativa à Seguridade Social – INSS e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS centralizados junto à matriz, desde que junte comprovante da centralização do recolhimento das contribuições e apresente certidão em que conste o CNPJ da entidade centralizadora.

d) **-** As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação do certame licitatório, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de

regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

e) **-** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação.

f) **-** A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

g) – Tanto em relação à apresentação dos documentos que comprovem a regularidade fiscal como também em relação ao julgamento das propostas dos licitantes, serão observadas as disposições dos artigos 42 a 45 da LC n.º 123/2006, de 14/12/2006, que estabelece tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte, sendo de responsabilidade das empresas interessadas a comprovação, no envelope de habilitação, de sua condição de microempresa ou de empresa de pequeno porte", através de Certidão simplificada.

4.3 – QUANTO À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

a – Certidão Negativa de Pedido de **Falência** ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede da Proponente, com data não superior a 60 (sessenta) dias da data limite para entrega das propostas da presente licitação;
a.1 – Caso na certidão conste qualquer ação judicial distribuída, deverão ser apresentados os comprovantes de quitação dos débitos ou certidão explicativa que aponte a situação da demanda judicial;
a.2 – A certidão do distribuidor que contiver a observação "Esta certidão só tem validade no seu original" também será aceita nas formas indicadas no edital.

4.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

a) Comprovação de capacidade técnica, através de atestado emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a proponente executou serviços similares aos solicitados no objeto do presente edital.
b) Atestado fornecido pelo órgão licitante, de que a empresa licitante recebeu este edital, tomando conhecimento de todas as informações e das condições locais onde serão executados os serviços para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
Caso a proponente deixe de realizar esta visita, deverá apresentar, em substituição, declaração no sentido de que arcará com quaisquer custos relativos à aquisição de servidores, estações, estrutura de rede ou ainda qualquer hardware ou software necessário à operacionalização de sua solução.

4.5 – ATENDIMENTO AO DISPOSTO NO INC. XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

a – Declaração da Proponente, assinada por seus representantes legais, de que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos. Segue como modelo para preenchimento desta declaração o **Anexo V**deste edital.

5- PROPOSTA COMERCIAL

5.1 – No envelope 02, a PROPOSTA DE PREÇOS, deverá ser apresentada em papel timbrado da licitante sendo, datilografada ou impressa sem rasuras, emendas ou entrelinhas, em língua portuguesa, ou em papel timbrado ou identificado com os dados do Licitante, indicando o número deste Edital, bem como, datada e assinada pelo representante legal da empresa ou do profissional, especificando claramente:
a) Valor da locação do sistema com preço mensal.
b) Valor/hora para suporte técnico após a implantação dos sistemas, quando exigida a presença do técnico, bem como valores e estada e deslocamento para estes serviços.
c)Valores dos serviços iniciais de Implantação dos sistemas, conversão dos dados, e treinamento para os usuários, e implantação de sistema gerenciador de bancos de dados.
d) Valor total global da proposta, cotado em algarismo e por extenso, em moeda corrente do país (R$).
e)Prazo de validade da proposta: 60 (sessenta dias).

5.2 - **O valor Máximo Global Mensal estimado para a locação do sistema é de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais).**

5. 3 - A proposta uma vez aberta é irretratável e irrenunciável, e à licitante inadimplente serão aplicadas as penalidades previstas no Art. 87 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, respeitando o disposto no seu artigo 43, parágrafo 6º.

5.4 - O Licitante deverá elaborar sua proposta, levando em consideração que os serviços a serem executados devem ser entregues completos. Em consequência, ficará a cargo de a Licitante prever quaisquer despesas necessárias para o fornecimento do respectivo objeto, não lhe cabendo, posteriormente, qualquer acréscimo de pagamentos decorrentes, caso não tenha se manifestado expressamente, indicando divergências encontradas, conforme disposto neste Edital.

5.5 - Serão desclassificadas as propostas de preço manifestadamente 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 e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, assim como não serão consideradas quaisquer ofertas de vantagens não previstas neste edital,

bem como aquelas cujo preço proposto seja superior ao estimado no subitem 5.2, conforme disposto no artigo 48, inciso II da Lei 8.666/93.

5.6 -A proposta de preços deverá ser acondicionada e apresentada em envelope lacrado e/ou fechado, devendo o mesmo ser timbrado ou identificado com os dados da Licitante (razão social, endereço, etc..) e a expressão PROPOSTA DE PREÇOS, devendo ser entregue juntamente com a documentação até o dia, horário e local estabelecidos.

6- DO PROCESSO DA LICITAÇÃO

6.1 Da entrega dos documentos de habilitação e proposta comercial:

a) Os envelopes número 1 e 2, concernentes aos Documentos de Habilitação e Proposta Comercial, deverão ser entregues devidamente fechados e indevassáveis à Comissão Permanente de Licitação, que os receberá no local estabelecido anteriormente até a data e hora estabelecidos no preâmbulo deste Edital;
b) Somente serão aceitas manifestações por escrito, em formulário fornecido pelo SAMAE, do proponente que se fizer representar por seu Diretor ou um de seus sócios, devendo apresentar o Contrato Social da empresa no original ou cópia autenticada, ou representante desde que apresente Procuração devidamente formalizada.

6.2 - DA ABERTURA DOS ENVELOPES E JULGAMENTO

A presente Tomada de Preços será processada e julgada de acordo com o procedimento estabelecido no Artigo 43 da Lei Federal 8.666/93.

6.2.1 Da abertura dos envelopes da documentação:

a) No dia, local e hora designados no preâmbulo deste Edital, na presença ou não dos licitantes ou seus representantes presentes e demais interessados em assistir ao ato, a Comissão Permanente de Licitação iniciará os trabalhos, examinando os envelopes Documentação e, havendo renúncia expressa de interposição de recursos será aberto o envelope da Proposta de preços, os quais serão rubricados pelos seus membros e licitantes ou seus representantes credenciados.

b) Os documentos contidos no envelope número 01 serão examinados e rubricados pelos participantes da Comissão Permanente de Licitação, bem como pelas proponentes ou seus representantes credenciados;

c) Na impossibilidade de se realizar o julgamento durante a seção de abertura, uma nova data será estabelecida em ata circunstanciada a respeito, na qual os

proponentespresentes tomam conhecimento e para os proponentes que não tiverem comparecido será comunicado via fax ou correio eletrônico (e-mail).

d) Se todos os proponentes forem inabilitados, a administração poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para representação de nova documentação, escoimada das causas que ensejaram a inabilitação.

6.2.2- Da abertura dos envelopes da proposta comercial

a) Os envelopes "Proposta" das proponentes habilitadas serão abertos a seguir no mesmo local, pela Comissão Permanente de Licitação, havendo renúncia expressa de interposição de recursos de que trata o artigo 109, I, "a" da Lei Federal 8.666/93. Caso contrário, a data de abertura constará em ata, ficando todos os proponentes cientes da mesma;

b) As propostas contidas nos envelopes número 02 serão examinadas e rubricadas pelos membros da Comissão permanente de Licitação, bem como pelos proponentes ou seus representantes presentes, procedendo-se a seguir a leitura dos preços;

c) Será lavrada ata circunstanciada a respeito, informando data de julgamento.

6.2.3 –Dos critérios para julgamento:

Serão desclassificadas as propostas que:

a) Não obedecerem às condições estabelecidas no Edital;

b) Não estiverem datadas eassinadas pelo representante legal ou autorizado;

c) Propostas com preços excessivos ou preços manifestamente inexequíveis, estes nos termos do artigo 48 § 1º e 2º da Lei nº 8666/93, com redação dada pela Lei 9648/98;

6.2.4 –Da classificação:

a) As propostas consideradas aceitáveis, e de acordo com a especificação técnica, serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação, que fará a classificação levando-se em conta exclusivamente menor preço por item sendo que a classificação se fará pela ordem crescente dos preços propostos.

b) Havendo discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

c) No caso de empate, objeto do certame será adjudicado a licitante vencedora de sorteio realizado em um ato público, para o qual serão convocados os licitantes empatados, nos termos do artigo 45, § 2º da Lei 8666/93.

7- DO PRAZO PARA INSTALAÇÃO DO PAGAMENTO

a) O prazo para iniciar a implantação do sistema deverá ser no máximo de **10 (dez**) dias corridos a contar da homologação dos resultados, *salientando que toda as despesas decorrentes da implantação é de inteira responsabilidade da licitante vencedora.*

b) - O pagamento da locação dos sistemas será efetuado mensalmente no dia 10 (dez) de cada mês subsequente, mediante apresentação da nota fiscal de serviços. **salientando que só será aceita nota fiscal eletrônica.**

c) - O pagamento relativo à conversão de dados, implantação dos sistemas e implantação do sistema gerenciador de bancos de dados será efetuado em 20 (vinte) dias após sua execução e aceite, mediante apresentação da nota fiscal.

d) - O pagamento relativo ao suporte técnico será efetuado em 10 (dez) dias após sua execução, mediante apresentação da nota fiscal.

e) - Não haverá, em hipótese alguma, pagamento antecipado.

f) - Havendo atraso no pagamento por parte do SAMAE, o preço contratado será reajustado pelo INPC/IBGE do período.

g) - A NOTA FISCAL deverá indicar o número do EMPENHO correspondente, bem como indicar o nome do banco e número da conta bancária da firma licitante.

h) - Ficam expressamente estabelecidos que os preços constantes na proposta da CONTRATADA incluam todos os custos diretos e indiretos requeridos para a execução do objeto deste edital, constituindo-se na única remuneração devida.

i) - O preço cotado deverá ser fixo para o período da licitação, ressalvada eventual alteração para a manutenção do equilíbrio econômico financeiro, com fundamento no art.65, II “d”, da Lei 8.666/93.

j) - Em caso de atraso nos pagamentos, incidirá correção monetária com base no mesmo índice utilizado para correção dos débitos tributários inscritos em dívida ativa dessa municipalidade.

k) - O valor dos serviços de licenciamento/locação mensal dos sistemas e de suporte técnico serão automaticamente reajustados após o primeiro ano contratual, com base no índice acumulado nos últimos doze (12) meses do INPC-IBGE, ou índice que vier a substituí-lo,

8- DAS PENALIDADES

8.1 A proponente que deixar de cumprir as condições estabelecidas no Edital, na Proposta apresentada, no Termo de Referência ou vier a fazê-lo de modo defeituoso e prejudicial aos interesses do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto, sem prejuízo das penalidades previstas no Capitulo IV, Seção II, Artigo 87 da Lei n. 8.666/93, ficara sujeito às seguintes aplicações:

8.2 Com fundamento no artigo 7º da Lei n.º 10.520/2002, a Contratada será punida com o impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste contrato e demais cominações legais, nos seguintes casos:

8.2.1. Apresentação de documentação falsa: (cinco anos);

8.2.2. Retardamento da execução do objeto: (três anos);

8.2.3. Falhar na execução do contrato: (três anos);

8.2.4. Fraudar na execução do contrato: (cinco anos);

8.2.5. Comportamento inidôneo: (cinco anos);

8.2.6. Declaração falsa: (quatro anos);

8.2.7. Fraude fiscal: (quatro anos).

8.3 Para os fins do subitem 8.2.5 reputar-se-ão inidôneos atos tais como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993.

8.4. Para condutas descritas nos subitens 8.2.1, 8.2.4, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.7, desta cláusula, e sem prejuízo das sanções nelas previstas, será aplicada multa de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato ou da proposta, conforme o caso.

8.5. A Contratada responderá perante o Contratante por todos e quaisquer prejuízos de que for responsável em razão do Contrato, seja por defeito decorrente do serviço pactuado, seja por infringência da disposição regulamentar.

8.5.1 Pela inexecução total ou parcial das obrigações assumidas, a Contratada está sujeita às

seguintes sanções:

8.5.1.1 – Advertência, em simples ocorrência, não remissíveis à outras penalidades;

8.5.1.2 - Multa na forma prevista nos subitens 8.5.2.1 e 8.5.2.2;

8.5.1.3 - Suspensão do direito de participar em licitações e impedimento de contratar com o Município, por prazo de até 05 (cinco) anos, nos termos dispostos neste edital.

8.5.2 O Contratante aplicará à Contratada as seguintes multas:

8.5.2.1 - 10% (dez por cento) do valor total da proposta, pela recusa do licitante em assinar o contrato, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, sem motivo justificado, quantia esta reconhecida como líquida, certa e exigível, cobrável via de execução;

8.5.2.2 - 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, pela inexecução total ou parcial do objeto contratual ou pelo fornecimento irregular, quantia esta reconhecida como líquida, certa e exigível, cobrável via de execução e compensável pelo Município de qualquer crédito porventura existente;

8.5.3 Considera-se fornecimento irregular o descumprimento, não justificado, dos prazos estipulados nasAutorizações de Fornecimento emitidas pelo Contratante e comprovadamente recebida pela Contratada.

8.5.4 As multas aplicadas pelo Contratante serão descontadas dos valores devidos à Contratada ou recolhidas na conta corrente do Contratante pela Contratada, no prazo de quinze dias, a partir da data de notificação, em caso de não haver saldo suficiente para o desconto.

8.5.5 Em qualquer hipótese, a Contratada será notificada para apresentação de defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação.

8.5.6 As penalidades previstas neste Edital são independentes entre si, podendo ser aplicadas isolada ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis, inclusive aquelas previstas no Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90).

8.5. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela Contratada ao Contratante, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa, devendo ser cobrado por via judicial.

8.6. Das decisões de aplicação de penalidade caberá recurso nos termos do artigo 109 da Lei Federal nº 8.666/93, observados os prazos ali fixados.

8.7. Recursos contra decisões de aplicação de penalidade devem ser dirigidos ao diretor do SAMAE.

8.8 As multas a que se referem os subitens 8.5.2.1 e8.5.2.2 não impedem que a Contratante rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na Lei 8.666/93.

9- DOS RECURSOS

9.1 - Dos atos da Administração do SAMAE caberão os recursos previstos no artigo 109 da Lei Federal 8666/93, os quais deverão ser dirigidos ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação, no endereço citado no item 1.2.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta do Orçamento do exercício de 2015, cuja fonte de recursos tem a seguinte classificação:
PROGRAMA: 17.512.0036

ELEMENTO: 3.3.90.39.00.00.00.00

FONTE – ORÇAMENTO: 2.058

11- DO HORÁRIO E LOCAL PARA OBTENÇÃO DE ESCLARECIMENTOS.

11.1 Os esclarecimentos e dúvidas deverão serobservados antes da elaboração da proposta técnica, visando atender plenamente a todas as exigências do SAMAE para este fornecimento, as dúvidas relacionadas ao termo de referencia serão esclarecidas pelo SAMAE através do Setor de faturamento, no endereço situado na Rua Caetano Carlos, 466, em Campos Novos – SC, nos dias úteis de segunda a sexta-feira, das 09h00min às 11h00min e das 14h00min às 17h00min, através do telefone (49) 3541-0844, e e-mailscompras@samaecn.com.br e licitacao@samaecn.com.br, até o penúltimo dia designado para a abertura dos envelopes contendo a “Documentação” e “Proposta”.
As empresas interessadas em participar desta licitação deverão acompanhar todas as eventuais alterações efetuadas no edital, via site, não sendo aceito em hipótese alguma reclamações posteriores do não conhecimento das alterações por parte de empresas interessadas em participar da licitação. Ainda, nenhuma responsabilidade caberá ao SAMAE de Campos Novos pelo não conhecimento dessas alterações, por não verificação de eventuais alterações no site www.samaecn.com.br.

11.2 - Integram o presente Edital:

Anexo I -Modelo da Proposta
Anexo II - Modelo Declaração Menor Aprendiz
Anexo III - Credenciamento
Anexo IV - Cumprimento Pleno dos Requisitos de Habilitação

Anexo V –Especificação Técnica, Quantitativos e Valores Máximos.
Anexo VI – Exigências do SAMAE.

Campos Novos SC, 14 de setembro de 2015

RODRIGO CARPES DE OLIVEIRA
Presidente da Comissão Permanente de Licitações

Aprovo o Edital
Dê-se-lhe a divulgação prevista no art. 21 da Lei 8666/93

JOEL FRANCISCO FAGUNDES
DIRETOR DO SAMAE

SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Rua Caetano Carlos – 466 Fone/Fax (49) 3541-0844 e 3541-0834
89.620-000 CAMPOS NOVOS - SANTA CATARINA
CNPJ 83.158.105/0001-09 INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

ANEXO I

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2015

PROPOSTA DE PREÇOS

AO

SAMAE
Att: Comissão Permanente de Licitações
Referente: Proposta de Preços – Edital Tomada de Preços nº 02/2015
Apresentamos nossa PROPOSTA DE PREÇOS para execução dos serviços pertinentes ao objeto desta licitação, a qual detalhamos na seguinte forma:

1. SISTEMAS

Item	Qtde.	Un	Descrição	Valor unit.	Valor Total
1	**48**	**Sv**	SOFTWARE COMERCIAL DE SANEAMENTO TENDO COMO PRINCIPAIS MÓDULOS: CADASTRO DE USUÁRIOS, FATURAMENTO, ARRECADAÇÃO, COBRANÇA, DÍVIDA ATIVA, ORDENS DE SERVIÇO EM GERAL, ATENDIMENTO, MEDIÇÃO, LEITURA E EMISSÃO SIMULTÂNEA, CONTABILIDADE E LABORATÓRIO. CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	**2.500,00**	**120.000,00**
			Valor Total R$		

2. SERVIÇOS TÉCNICOS

Item	Qtde.	Un	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
01	01	Sv.	Serviços de Implantação dos sistemas, conversão dos dados, e treinamento para os usuários	5.500,00	5.500,00
02	30	Hora	Suporte técnico após implantação para novas customizações	90,00	2.700,00
03	05	Estada	Reembolso das despesas de estada e alimentação no suporte, quando exigida a presença do técnico	120,00	600,00
04	4.000	KM	Reembolso das despesas de deslocamento no suporte, quando exigida a presença do técnico	0,70	2.800,00
			Valor Total R$		
VALOR TOTAL GLOBAL R$					

Valor Total Global por extenso:

Validade da proposta:
Local e data
Banco: Conta Corrente:
Agência: Cidade:

_____
Assinatura do representante legal da empresa

ANEXO II

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2015

MINUTA DE DECLARAÇÃO

DECLARAÇÃO

Declaro que a empresa _____ inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal Sr. (a) _____ portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ CPF nº _____ **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V, do art. 27, da Lei 8.666/93, acrescido pela Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos.
( )Ressalva: emprega menor, a partir de 14 (catorze) anos, na condição de aprendiz.

Campos Novos_____ de _____ de 2015.

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

SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Rua Caetano Carlos – 466 Fone/Fax (49) 3541-0844 e 3541-0834
89.620-000 CAMPOS NOVOS - SANTA CATARINA
CNPJ 83.158.105/0001-09 INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

ANEXO III

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2015

MODELO DE CREDENCIAMENTO

A empresa _____, com sede na _____,
CNPJ sob nº _____, representada pelo Sr. _____,
CREDENCIA o Sr. _____, _____(CARGO),
portador do RG nr. _____ e CPF nr. _____,
para representá-la perante o Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto - **de Campos Novos – SC,** em licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS **nº 02/2015**, podendo formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias.
NOME:
RG:
CARGO:

ANEXO IV

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2015

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

(pode ser preenchida para entrega)
A empresa _____, com sede a _____,
CNPJ sob nº _____, por seu representante Sr. _____,
RG nr. _____ e CPF nr. _____,
declara que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.
_____, _____ de _____ de 2015.

Empresa:
Representante legal:

SAMAE - SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
Rua Caetano Carlos – 466 Fone/Fax (49) 3541-0844 e 3541-0834
89.620-000 CAMPOS NOVOS - SANTA CATARINA
CNPJ 83.158.105/0001-09 INSCRIÇÃO ESTADUAL - ISENTO

ANEXO V

TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2015

ESPECIFICAÇÕES, QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS E VALORES ESTIMADOS

Item	Qtde.	Un	Descrição	Valor unit.	Valor Total
1	**48**	**Sv**	SOFTWARE COMERCIAL DE SANEAMENTO TENDO COMO PRINCIPAIS MÓDULOS: CADASTRO DE USUÁRIOS, FATURAMENTO, ARRECADAÇÃO, COBRANÇA, DÍVIDA ATIVA, ORDENS DE SERVIÇO EM GERAL, ATENDIMENTO, MEDIÇÃO, LEITURA E EMISSÃO SIMULTÂNEA, CONTABILIDADE E LABORATÓRIO. CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	**2.500,00**	**120.000,00**
			Valor Total R$		

2. SERVIÇOS TÉCNICOS

Item	Qtde.	Un	Descrição	Valor Unit.	Valor Total
01	01	Sv.	Serviços de Implantação dos sistemas, conversão dos dados, e treinamento para os usuários	5.500,00	5.500,00
02	30	Hora	Suporte técnico após implantação para novas customizações	90,00	2.700,00
03	05	Estada	Reembolso das despesas de estada e alimentação no suporte, quando exigida a presença do técnico	120,00	600,00
04	4.000	KM	Reembolso das despesas de deslocamento no suporte, quando exigida a presença do técnico	0,70	2.800,00
			Valor Total R$		
VALOR TOTAL GLOBAL R$					

1 - REQUISITOS TÉCNICOS

1.1. LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

O software de gestão comercial de saneamento deverá ter sido construído sob o paradigma de

orientação a objetos, em linguagem robusta, independente de plataforma, possibilitar arquiteturas de alta disponibilidade, segurança, desempenho, facilidades para criação de programas distribuídos e suportar grandes volumes de processamento.

1.2. AMBIENTE DE EXECUÇÃO

O software de gestão comercial de saneamento devera possibilitar a execução de todos os seus módulos em ambiente Web, sem a necessidade de instalar qualquer outro aplicativo ou periférico nos computadores servidores, bem como, nos computadores clientes que irão acessar o software de gestão comercial de saneamento.

1.3. SISTEMA GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS

a) O SAMAE entende que a independência de plataforma de SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) relacional, ou seja, sua execução sob qualquer plataforma de SGBD disponível no mercado sem a necessidade de customizações no mesmo pode facilitar a adesão de novas tecnologias que por ventura venham a se consolidar no mercado
b) A licença de uso do sistema gerenciador de banco de dados será de responsabilidade do licitante durante a execução do contrato.
c) A licitante será responsável em prover todas as rotinas para o controle e realização do backup dos dados no SGBD durante a execução do contrato.
d) A licitante será responsável em prover todas as manutenções corretivas no Sistema Gerenciador de Banco de Dados durante a execução do contrato.
e) A equipe de TI (Tecnologia da Informação) do SAMAE terá acesso completo ao sistema operacional, às rotinas de backup e aos bancos de dados.

1.4. SISTEMA OPERACIONAL

O software de gestão comercial de saneamento deverá possibilitar sua execução nos sistemas operacionais Linux, Windows Xp e Windows 2003 Server, visto que O SAMAE já possui um ambiente tecnológico composto por outros sistemas internos que utilizam as plataformas

Windows e Linux.

1.5 - INFRA-ESTRUTURA

O software de gestão comercial de saneamento deverá estar instalado nos equipamentos que serão fornecidos e disponibilizados nas dependências físicas do SAMAE ou qualquer outro provedor de infraestrutura por ela definido. A licitante deverá fornecer a especificação técnica dos equipamentos necessários para a perfeita execução do aplicativo e banco de dados.

1.5.1 – O software de gestão comercial de saneamento deverá ser adequado conforme Legislação Vigente do SAMAE.

1.5.2- O software deverá permitir alterações, as quais deverão ser realizadas pela contratada, sempre que houver mudança na estrutura tarifária, regulamento ou legislação do SAMAE. O prazo para proceder as referidas alterações deverá ser inferior a 30 dias.

2 - REQUISITOS DE PERFORMANCE

2.1 - TEMPO DE RESPOSTA PROCESSAMENTO

Como forma de garantir o perfeito funcionamento do sistema, a licitante deverá obrigatoriamente assegurar que o sistema ofertado funcionará nos padrões de qualidade e performance definidos pelo SAMAE, sendo que os indicadores operacionais básicos são:

a) O tempo de resposta para processamento on-line de busca, cadastro, exclusão e edição de todas as informações de um consumidor em uma base de dados de 14.000 consumidores não coincidentes, com o acesso simultâneo de 30 usuários, tomando-se como base uma comunicação remota através de redes de longa distancia: internet, MPLS, Frame Relay, Ponto a Ponto ou outro tipo de tecnologia de comunicação entre o computador cliente e o computador servidor não poderá ser superior a dez segundos;
b) O tempo máximo permitido para processamento em lote de um faturamento, compreendendo os processos de validação de leituras, cálculo dos consumos e dos valores fi-

nanceiros, atualização da base de dados e disponibilização dos arquivos para impressão (faturas e demais relatórios), para um volume de 14.000 (quatorze mil) consumidores em um mesmo processamento, deverá se no máximo de 45 minutos. A base de dados deve ser a mesma do item anterior;

c) O tempo máximo permitido para processamento em lote de uma arrecadação, compreendendo os processos de validação dos movimentos de pagamentos, atualização da base de dados e disponibilização dos arquivos para impressão do relatório financeiro e demais, para um volume de 10.000 (dez mil) pagamentos em um mesmo processamento deve ser no máximo de 10 minutos. A base de dados deverá ser a mesma dos itens anteriores e os registros deverão ser selecionados de forma aleatória abrangendo toda a base de dados;
d) O tempo máximo permitido para processamento mensal de fechamento de faturamento, compreendendo os processos de atualização da base de dados e disponibilização dos arquivos para impressão do relatório financeiro, deve ser no máximo de 15 minutos. A base de dados deverá ser a mesma dos itens anteriores;
e) O tempo máximo permitido para processamento mensal de fechamento da arrecadação, compreendendo os processos de atualização da base de dados e disponibilização dos arquivos para impressão do relatório financeiro, deve ser no máximo de 01 hora. A base de dados deverá ser a mesma dos itens anteriores.

3 - REQUISITOS FUNCIONAIS

O software de gestão comercial de saneamento deve obrigatoriamente contemplar as funcionalidades descritas a seguir:

3.1 - SEGURANÇA

O software de gestão comercial proposto deve possibilitar armazenar e controlar os acessos ao mesmo, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL SEGURANÇA

Usuário
Garantir o acesso ao sistema somente após validar login e senha
Cadastro de usuário
Cadastro de perfil de acesso
Possibilidade de definir as funcionalidades que podem ser acessadas por um perfil de acesso.
Possibilidade delegar um perfil de acesso a um determinado usuário
Garantir que o usuário tenha acesso somente as funcionalidades que compõem o seu perfil.
Garantir que o usuário atualize sua senha no seu primeiro acesso ao sistema.
Garantir que toda a alteração realizada pelo usuário seja registrado o log, gravando o valor antes da alteração, o valor alterado, quem fez e quando fez
Permitir integração através de LDAP permitindo a autenticação de login, utilizando a autenticação de usuários através do Active Directory
Possibilidade de registrar as tarefas executadas por cada usuário ou grupo de usuários, através da abertura automática de ordens de serviço, permitindo que se estabeleça auditoria completa das tarefas executadas, pois qualquer atividade executada pelos usuários do sistema, deve ser registrada e disponibilizada de forma simples para consulta e auditoria através da visualização das ordens de serviços geradas automaticamente.
Gerenciar Servidor
Possuir ferramentas nativas para o gerenciamento de banco de dados, permitindo analisar o desempenho e performance do mesmo a partir do software, possibilitando monitorar todas as transações abertas com o banco de dados, tendo a possibilidade de identificar qual o processos do software que está gerando determinada transação.
Disponibilizar funcionalidade que permita analisar de forma detalhada por transação, a alocação de memória e processamento dos servidor de banco de dados.
Disponibilizar funcionalidade que permita monitorar o pool de conexões do banco de dados utilizadas pelo software, gerando log detalhado das mesmas.
Disponibilizar funcionalidade de monitoramento de eventos que envia automaticamente e-mails ou SMS, referente a indisponibilidade de serviços de infraestrutura utilizados pelo sistema, bem como situações excepcionais ocorridas em processamento em lote de negócios gerados pelo sistema, alertando de forma proativa os responsáveis
Possui ferramentas nativas para o gerenciamento de banco de dados, permitindo analisar o desempenho e performance do mesmo a partir do software, possibilitando monitorar todas as transações abertas com o banco de dados, tendo a possibilidade de identificar qual o processos do software que está gerando determinada transação;
Emitir relatório de auditoria de acesso, exibindo todas as alterações realizadas por determinado usuário em um determinado período apresentado, o que alterou e quando alterou.
Emitir relatório de usuários cadastrados.

3.2 - CADASTRO

O software de gestão comercial proposto deve possibilitar realizar todos os cadastros necessários, possibilitando realizar o gerenciamento completo dos dados das unidades de

consumo clientes do SAMAE, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL CADASTRO
Cliente
Cadastro de cliente possibilitando informar no mínimo os seguintes dados: Nome Cliente; CPF ou CNPJ; Número Telefone Residência; Número Telefone Comercial; Número Telefone Celular; Data de Nascimento; E-mail; Endereço;
Endereço
Cadastro de UF
Cadastro de município
Cadastro de bairro
Cadastro de tipo de logradouro
Cadastro logradouro
Cadastro de faixa de logradouro
Cadastro de endereço

Estrutura Organizacional
Cadastro de tipo de localização
Cadastro de localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra);
Unidade de Consumo
Disponibilizar funcionalidade para cadastro de nova unidade de consumo, possibilitando informar no mínimo os seguintes dados: Localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra); Número do Lote; Número da Unidade; Número de Moradores; Número de Tomadas de Água; Quantidade de Área m2; Número de Inscrição Imobiliária; Informar a existência da Caixa d'água; Informar a existência de Cisterna; Informar a existência de fonte própria de água; Informar o tipo de pavimento do logradouro; Informar o tipo de pavimento do passeio; Informar a situação da edificação; Informar o endereço unidade, possibilitando cadastrar no mínimo até três endereços para uma unidade consumo (endereço físico principal, endereço alternativo e endereço secundário);

Informar o cliente morador e proprietário; Informar os dados de ligação de água para unidade; Informar os dados de ligação de esgoto; Informar as categorias de tarifa para unidade comercial; Informar os dados de faturamento (grupo de faturamento, vencimento fatura)
O cadastro de unidade de consumo deve estar baseado em código único do consumidor (INSCRIÇÃO)
Possibilita atualizar dados da ligação de água para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita atualizar dados da ligação de esgoto para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem de serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita atualizar dados de número de tomadas de consumo para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita atualizar o dia de vencimento da fatura para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita atualizar o cliente morador e proprietário para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita atualizar a categoria de tarifa para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário

Possibilita atualizar a estrutura de localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra) para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita atualizar a classe de consumo para unidade de consumo, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita excluir a opção pagamento em débito em conta, para unidade de consumo optante do débito em conta, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Possibilita registrar uma unidade de consumo como grande consumidor, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Cadastro de órgão centralizador
Rede
Cadastro de rede de água
Cadastro de rede de esgoto
Qualidade da Água

Cadastro de indicadores de qualidade da água, segundo critérios estabelecidos pela Portaria 2914/11 do Ministério da Saúde
Cadastro de valores medidos de qualidade da água, segundo critérios estabelecidos pela Portaria 2914/11 do Ministério da Saúde
Cadastros Gerais
Cadastro de Cargo
Cadastro de Categoria Tarifa
Cadastro de Classe Consumidor
Cadastro de Diâmetro Cavalete
Cadastro de Diâmetro Hidrômetro
Cadastro de Diâmetro Ramal Ligação Água
Cadastro de Diâmetro Ramal Ligação Esgoto
Cadastro de Estado Civil
Cadastro de Grupo de Serviço
Cadastro de Marca Veículo
Cadastro de Material Caixa de Inspeção
Cadastro de Material Cavalete
Cadastro de Modelo Veículo
Cadastro de Motivo Cancelamento Serviço A Faturar
Cadastro de Motivo Cancelamento Valor Compensar
Cadastro de Motivo Critica Fatura
Cadastro de Motivo Emissão de Fatura
Cadastro de Motivo Estorno de Pagamento
Cadastro de Motivo Liberação Compensação
Cadastro de Motivo Movimento Hidrômetro
Cadastro de Motivo Não Lacre
Cadastro de Motivo Reenvio Fatura Débito Conta
Cadastro de Motivo Situação Fatura
Cadastro de Motivo Situação Ligação Água
Cadastro de Motivo Situação Ligação Esgoto
Cadastro de Motivo Transferência de Pagamento
Cadastro de Motivo Valores a Compensar
Cadastro de Cadastro de Nacionalidade
Cadastro de Ocorrência de Débito Conta
Cadastro de Origem Leitura
Cadastro de Posição Caixa Inspeção
Cadastro de Posição Cavalete
Cadastro de Ramo de Atividade
Cadastro de Setor de Controle
Cadastro de Setor Operacional
Cadastro de Situação Documento Cobrança
Cadastro de Situação Hidrômetro

Cadastro de Situação Ligação Água
Cadastro de Situação Ligação Esgoto
Cadastro de Tipo Agente Arrecadador
Cadastro de Tipo Atividade Econômica
Cadastro de Tipo Cavalete
Cadastro de Tipo Cliente
Cadastro de Tipo Cobrança
Cadastro de Tipo Coleta Leitura
Cadastro de Tipo Consumo Faturado
Cadastro de Tipo Consumo Lido
Cadastro de Tipo Convênio Bancário
Cadastro de Tipo Feriado
Cadastro de Tipo Fonte Própria
Cadastro de Tipo Grupo Faturamento
Cadastro de Tipo Hidrômetro
Cadastro de Tipo Instalação de Ligação
Cadastro de Tipo Mat.Adaptador Rede de Água
Cadastro de Tipo Material Colar
Cadastro de Tipo Material Rede de Água
Cadastro de Tipo Material Rede de Esgoto
Cadastro de Tipo Pavimento Logradouro
Cadastro de Tipo Pavimento Passeio
Cadastro de Tipo Posição Rede
Cadastro de Tipo Situação Edificação
Cadastro de Tipo Tarifa
Cadastro de Tipo Tratamento Doméstico
Cadastro de Tipo Tratamento Industrial
Cadastro de Tipo Unidade de Medida
Cadastro de Tipo Veículo
Cadastro de Titulo Patente Logradouro

Possibilitar registro de cadastro de alerta, disponível ao acessar o numero de matricula do cliente, quando ativo com ocorrência deverá estar em vermelho e quando for inativo ficar na cor verde.

Relatórios
Emitir relatório com dados cadastrais da unidade de consumo.
Emitir relatório com dados cadastrais das unidades de consumo e histórico de leituras

3.3 - MEDIÇÃO

O software de gestão comercial proposto deve possibilitar realizar todas as etapas do ciclo de leituras, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL MEDIÇÃO
Gestão de Leituras

Cadastro de ocorrência de leitura que deve possibilitar no mínimo definir: a quantidade máxima permitida de reincidência para uma determinada ocorrência de leitura, código, descrição, qual o serviço deve ser gerado automaticamente pelo sistema, através de uma ordem de serviço quando determinada ocorrência for informada.

Cadastro de regra de ocorrência de leitura, deve possibilitar definir parâmetros que devem ser tratados pelo sistema de leitura no coletor de dados, no momento da obtenção da leitura em campo, quando determinada ocorrência for informada pelo agente administrativo. Sendo que para o cadastro da regra de ocorrência deve ser possível definir no mínimo os seguintes parâmetros: se a ocorrência vai permitir informar a leitura do hidrômetro e qual será o tipo de consumo a ser faturado (lido, médio ou mínimo)

Realizar o agendamento de processamento em lote, em data e hora definida pelo usuário que realize a geração da massa de leitura a ser enviada para os coletores de dados para as unidades de consumo clientes do SAMAE, pertencentes a um determinado grupo de faturamento, sendo que esse processo deve garantir:

a) Preservar a situação cadastral das unidades de consumo no momento em que se inicia o trabalho de campo de leitura dos consumos.

b) Qualificar as unidades que devem ser lidas em função da sua situação cadastral, ou seja, unidades que possuam ligação de água ativa ou cortada no cavalete e que independente da situação da ligação possuam cobrança de qualquer tipo de serviço.

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

d) Com base na tabela de faixa de leitura cadastrada, deve ser realiza o cálculo da faixa leitura máxima e mínima, de acordo com o consumo médio para as unidades de consumo clientes do SAMAE.

e) Gerar os comunicados de corte para as unidades de consumo clientes do SAMAE inadimplentes, conforme parâmetros de geração definidos a partir do módulo de cobrança.

Realizar o agendamento de processamento em lote, em data e hora definida pelo usuário que realize o processamento do retorno da massa de leitura, com os dados obtidos em campo pelos coletores de dados, para as unidades de consumo clientes do SAMAE, pertencentes a um determinado grupo de faturamento, sendo que esse processo deve garantir:

a) O armazenamento de todas as leituras realizadas para unidade do cliente, bem como o consumo faturado mensalmente, registrando a forma de coleta da leitura, a existência de ocorrências no imóvel do cliente, sua média mensal e anual e o tipo de consumo faturado na referência e os dados de fatura;

b) Incorporar os processos que tratam do retorno das leituras dos coletores e da digitação dos boletins de leitura, permitindo a parametrização de abertura automática de Ordens de Serviço, conforme ocorrência / irregularidade informada no campo.

Integração Sistema Leitura Coletores de Dados
Possuir funcionalidade que permita cadastrar e identificar os coletores de dados que realizam leituras em campo
Possuir funcionalidade que permita cadastrar todos os dados de identificação dos agente administrativos que realizam as leituras em campo
Possuir funcionalidade que permita realizar a distribuição dos dados de massa de leitura, conforme estrutura de rota de leitura nos coletores de dados cadastrados no sistema
Possuir funcionalidade que permita gerenciar o retorno das leituras enviadas para um determinado coletor de dados
Possuir funcionalidade que permita desfazer uma determinada massa enviada para um determinado coletor
Permitir a crítica de leitura e de faturas emitidas pelo coletor, sendo que o processo de crítica de leitura deve permitir identificar e tratar consumos, leituras e ocorrências indevidas e o processo de crítica de fatura emitida pelo coletor deve permitir identificar e ajustar faturas que eventualmente possuam falta de integridade de informação
Possuir funcionalidade que possibilite acompanhar a evolução do trabalho dos agentes administrativos em tempo real, integrado com o serviço de mapas do Google (googlemaps) ou integrado a base de mapas espaciais fornecida pelo SAMAE, onde através do serviço de GPS integrado aos coletores de dados dos agente administrativos, deverá ser possível verificar a rota traçada pelo agente administrativo e o nº de leituras efetuadas naquela rota, possibilitando a sua geo-localização. A funcionalidade de monitoramento de agente administrativo, deve permitir ainda verificar a rota por onde o agente administrativo passou, acessar informações como: Endereço da leitura realizada; localização; número da leitura; Consumo faturado e ocorrência, apresentando estas informações para cada uma das leituras feitas. A leitura efetuada deve ser apresentada no mapa, evidenciando o exato local e região da leitura.
Possuir funcionalidade que permita ainda verificar quais agente administrativos da equipe, estão online. Caso o agente administrativo estiver online, o sistema deve possuir um recurso, que possibilite encaminhar mensagens instantâneas, para o coletor do agente administrativo que estiver online O sistema deve ainda disponibilizar funcionalidade para verificar, todas as rotas feitas pelo agente administrativo no mapa, visualizar o gráfico de evolução de volume de leituras (Leituras a realizar X Leituras já realizadas), como também aproximar a rota apresentada no mapa, através de um sistema de Zoom e aproximação, permitindo de forma precisa e dinâmica, o monitoramento de todo o processo de captura dos dados de consumo dos clientes.
Emitir boletim de verificação de leitura, sendo que para as unidades de consumo clientes do SAMAE que no processo de critica foi informado que seria necessária a verificação da leitura, o sistema deve possibilitar gerar um relatório com os dados cadastrais da unidade, visando possibilitar a revisão da leitura aferida.
Emitir relatório de acompanhamento das leituras efetuadas em campo evidenciando por agente

administrativo sua produtividade de leitura e média de ocorrências de leituras
Possibilitar a geração de boletim de leitura para serem impressos, visando serem utilizados quando não for possível por motivos de força maior, a utilização de coletores de dados portáteis. Exibindo no mínimo as informações: inscrição do cliente, nome do cliente, endereço do cliente, número do hidrômetro, roteiro, situação da ligação de água e um espaço reservado para que seja informado a leitura aferida no hidrômetro.
Emitir relatório de critica de leitura, visando possibilitar identificar e tratar consumos, leituras e ocorrências indevidas, sendo que o referido relatório deve conseguir ser gerado por referência mensal e grupo de faturamento. Exibindo no mínimo as informações: inscrição do cliente, nome do cliente, endereço do cliente, número de economias por categoria de tarifa, número do hidrômetro, situação da ligação de água e exibir dos últimos seis meses todos os dados de leituras para a respectiva unidade (ocorrência de leitura, leitura, data de leitura, consumo faturado)
Emitir relatório de comparativo de consumo faturado, visando demonstrar os desvios de consumos apresentados entre as unidades de consumo clientes do SAMAE, tendo como base um percentual de desvio informado pelo usuário. Sendo que o relatório deve apresentar no mínimo os seguintes dados: a inscrição do cliente, sua localização, o consumo anterior, o consumo atual, a diferença obtida entre os consumos e o percentual da diferença.
Emitir relatório informativo de excesso de consumo para as unidades que possuírem consumo acima de seu consumo médio.
Emitir relatório de critica de consumo, visando demonstrar os consumos obtidos para as unidades de consumo clientes do SAMAE. Sendo que o referido relatório deve conseguir ser gerado por referência mensal e grupo de faturamento e deve apresentar no mínimo os seguintes dados: a inscrição do cliente, sua localização, faixa de leitura mínima permitida, faixa de leitura máxima permitida, leitura do mês anterior, leitura atual, o consumo lido, o consumo faturado, o consumo médio, ocorrência de leitura, a informação se o cliente possui débito em conta.
Emitir relatório dos maiores consumidores, que visa demonstrar as unidades de consumo clientes do SAMAE que possuem os maiores consumos. Onde deve ser possível obter esses dados com a opção de filtro por referência mensal, grupo de faturamento, localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra, lote), categoria de tarifa e a quantidade de unidades de consumos que deseja visualizar. Exibindo para determinado cliente, no mínimo as informações: nome do cliente, endereço, consumo medido no mês e a média de consumo dos últimos 06 meses.
Emitir relatório de histograma de consumo, com a opção de filtro por referência mensal, localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra, lote), visualização por quantidade de economias e ligações, tipo consumo (lido, faturado), categoria de tarifa (residencial, comercial, pública, industrial) e também deve ser possível definir as faixas de abertura do histograma. O relatório gerado deve exibir no mínimo as informações: data de remessa do arquivo bancário que registrou o pagamento da respectiva fatura, data do crédito na conta do SAMAE, data que o cliente realizou o pagamento da fatura, agente arrecadador, quantidade de fatura e o valor arrecadado.
Emitir relatórios que forneçam todas as estatísticas de leituras efetuadas por agente administrativo, demonstrado a quantidade de leituras efetuadas por grupo, setor e o índice médio de ocorrências de

leituras registrado por agente administrativos.
Emitir relatório de acompanhamento das leituras efetuadas em campo evidenciando por agente administrativo sua produtividade de leitura e média de ocorrências de leituras
Emitir relatório de controle de retorno de leitura, com o detalhamento das leituras enviadas a campo e comparativamente retornadas do campo. Sendo que para esse relatório deve ser permitida sua geração para um determinado setor ou uma determinada quadra.

3.4 - LEITURA E EMISSÃO SIMULTÂNEA DE DOCUMENTOS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

O software de gestão comercial proposto, deve possuir um módulo de leitura e emissão simultânea apto para ser executado em dispositivos móveis, totalmente integrado ao software de gestão comercial. Sendo que esse módulo deve possibilitar a sua execução em dispositivos móveis compatíveis com a plataforma Android e Windows Mobile e deve ser composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL LEITURA E EMISSÃO SIMULTÂNEA DE DOCUMENTOS EM DISPOSITIVOS MÓVEIS
Procedimento de Leitura
Possibilitar a validação do login e senha do agente administrativo para acesso ao sistema
Disponibilizar funcionalidade para que o agente administrativo selecione a quadra que deseja realizar a leitura, exibindo a identificação da quadra, a quantidade de leituras a serem realizadas e a quantidade leituras já realizadas para quadra.
Possibilitar inverter a ordem da realização de leitura para as unidades de consumo de uma determinada quadra.
Funcionalidade de registro de leitura, fornecendo ao agente administrativo no mínimo as seguintes informações: Dados da localização da unidade de consumo (endereço, setor, quadra e lote); Dados de cliente (nome do morador e proprietário) Categoria de tarifa e respectivo número de economias; Número do hidrômetro.
Realizar no momento do registro da leitura, as validações de faixas mínima e máxima de leitura permitida para a unidade de consumo cliente do SAMAE.
Possibilitar registro de irregularidade com abertura automática de ordem de serviço para a

equipe responsável realizar a verificação.

Possibilitar navegar entre as unidades de consumo dos clientes do SAMAE, lidas e não lidas em uma determinada quadra.

Possuir funcionalidade que possibilite a realização de leitura para unidades de consumo que possuam a situação da ligação de água cortada. Nesse caso, o sistema deve validar se a respectiva unidade de consumo, mesmo cortada acusou consumo e para esses casos deve emitir a fatura.

Possibilitar localizar unidade de consumo do cliente do SAMAE através do número do hidrômetro, endereço, número de localização e número de matrícula.

Possibilitar que o agente administrativo possa alterar em campo informações do endereço do cliente, como nº do imóvel e localização, permitindo que fique registrado no histórico do cliente no momento em que a agente descarrega as informações de campo no sistema.

Cálculo da Fatura

Funcionalidade que possibilite realizar o cálculo da água e esgoto aplicando os valores de tarifa de acordo com a faixa de consumo e número de economias, conforme exemplo:

A titulo de **exemplo** o cliente pertence a categoria de tarifa Residencial e tipo de tarifa Normal ao obtermos todas as faixas de consumo para essa categoria e tipo de tarifa teriam:

Valor M3	Faixa de Consumo m3	Percentual de Esgoto.
R$ 1,50	0-10	10%
R$ 2,00	11-25	10%
R$ 2,50	26-999999	10%

Vamos supor que tenhamos obtido o consumo individual de 30 m3 para economia, para esse caso o cálculo deve ocorrer da seguinte forma:

Antes de realizar o cálculo o sistema deve validar se é necessário calcular o valor de esgoto para economia, para validar é necessário verificar o tipo de atendimento da unidade de consumo. Se o tipo de atendimento prever cobrança de esgoto, o sistema deve obter para cada faixa de consumo o valor do esgoto, conforme segue:

Rateio m3Vl. m3 Vl. total Vl. Esgoto

10m3 * 1,50 = R$ 15,00 * (pc. de esgoto obtido para faixa) = R$ 1,50

15m3 * 2,00 = R$ 30,00 * (pc. de esgoto obtido para faixa) = R$ 3,00

05m3 * 2,50 = R$ 12,50 * (pc. de esgoto obtido para faixa) = R$ 1,25

O valor individual da água para economia da categoria Residencial e tipo de tarifa normal será de: 15,00+30,00+12,50=R$ 57,50. O valor individual do esgoto para economia da categoria Residencial e tipo de tarifa Normal será de: 1,50+3,00+1,25=R$ 5,75. Para o caso das unidades que não possuam cobrança de esgoto não será necessário calcular o valor do esgoto e o cálculo da água é feito da mesma forma. Podemos observar no exemplo que o valor de consumo individual da economia que foi de 30 m3 foi rateado entre as faixas de consumo do tipo de tarifa da categoria, sendo que o valor da água foi determinado levando em consideração o valor do m3 para cada faixa até chegarmos ao consumo de 30 m3 que foi o consumo da economia.
Funcionalidade que permita realizar o cálculo de fatura, compreendendo: O cálculo do valor da água e esgoto; Realizar a dedução de impostos para as unidades de consumo clientes do SAMAE que esteja previsto a retenção de impostos; Apurar os valores de serviços a faturar; A realizar a dedução de descontos e créditos previstos ara as unidades de consumo clientes do SAMAE
Possibilitar cadastro de qual será o tipo de entrega da fatura.
Possibilitar a geração automática de uma Ordem de Serviço de Fiscalização sempre que uma ligação de água cortada acusar consumo.
Possuir funcionalidade que permita o registro fotográfico para todas as irregularidades encontradas em campo como, por exemplo, fraudes, hidrômetros danificados etc. Limitados em relação à quantidade de foto por ocorrência, conforme parâmetro de quantidade máxima de fotos definidos no modulo de retaguarda.
Possuir funcionalidade que garante o envio automático de todas as leituras e faturas emitidas em campo via GPRS, sendo que esse envio deve ser automático e deve ocorrer a cada grupo de no máximo 10 leituras efetuadas
Geo-localização.
Possibilitar utilizando a tecnologia de GPS presente nos coletores de dados à gravação continua da localização do agente administrativo (latitude e longitude) e também a localização exata da leitura gravada
Emitir faturas para as unidades de consumo de clientes do SAMAE, apresentando no mínimo os seguintes dados: dados cadastrais da unidade (nome do cliente, endereço, número do hidrômetro, categoria de tarifa e respectivo número de economias), data da leitura atual, leitura atual, data da leitura anterior, leitura anterior, consumo faturado do mês, histórico dos últimos seis meses de consumo, tabela tarifária com suas respectivas faixas e valores, valor

do faturamento de água, valor do faturamento de esgoto, valor e descriminação do serviços faturados, data de vencimento da fatura, dados da qualidade da água previstos pela portariaMS 2914/2011 e as mensagens cadastradas.
Permitir refazer a leitura quando da fatura já impressa em campo antes de ser entregue para o cliente e o agente perceber que a leitura está errada, podendo a mesma ser refeita em campo antes de prosseguir para próxima leitura.
Emitir comunicado de débito, onde após emitir a fatura do mês atual, sempre que necessário o sistema deve emitir em seguida um comunicado de débito, exibindo o texto de alerta de corte e descriminar as faturas pendentes para a respectiva unidade de consumo cliente do SAMAE
Emitir comunicado de excesso de consumo, onde após emitir a fatura do mês atual, para as unidades que o consumo for maior que sua média de consumo, o sistema deve emitir em seguida um comunicado de excesso de consumo, exibindo o texto de alerta previamente cadastrado.
Emitir comunicado de reaviso de vencimento, onde após emitir a fatura do mês atual, sempre que necessário o sistema deve emitir em seguida um comunicado de reaviso de vencimento, exibindo o texto de alerta de faturas pendentes e descriminar as faturas pendentes para a respectiva unidade de consumo cliente do SAMAE.
Possibilitar realizar a impressão simultânea de qualquer tipo de documento que o SAMAE possa solicitar.
Possibilitar utilizar bobinas em branco sem a necessidade de nenhuma informação pré-impressa na bobina, ou seja, todos os dados dos documentos impressos, inclusive o layout dos documentos são desenhando no momento da impressão.
Possibilitar a impressão de documentos em impressora portátil, utilizando papel com tecnologia térmica.

3.5 - FATURAMENTO

O software de gestão comercial proposto deve disponibilizar um conjunto de funcionalidades, visando executar o cálculo do consumo de água, esgoto e serviços, totalmente integrado aos processos de arrecadação, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL FATURAMENTO
Gerência do Faturamento
Cadastro de grupos de faturamento, onde as unidades de consumo clientes do SAMAE, possam ser a-grupadas por características de faturamento semelhantes, possibilitando definir como atributos do grupo de faturamento cadastrado no mínimo os seguintes dados: Número do grupo de faturamento, dia do mês previsto para a geração da massa de leitura de campo, dia

do mês previsto para o inicio da leitura de campo, dia do mês previsto para o final da leitura de campo, dia do mês previsto para executar o processamento do faturamento do grupo, dia do mês de vencimento das faturas pertencentes ao grupo de faturamento, classificação do grupo de faturamento (exemplo: normal ou especial), possibilitar definir se para o grupo de faturamento é permitido gerar comunicado de corte e possibilitar definir se para o grupo de faturamento deve ser cobrado água e ou esgoto.

Cadastro do calendário de faturamento, com base nos dados definidos para os grupos de faturamento, o sistema deve realizar o cadastro do calendário de faturamento para todos os grupos de faturamento, visando cadastrar mensalmente no mínimo os seguintes dados: a data de previsão da geração da massa de leitura de campo, data real da geração da massa de leitura de campo, data de inicio de leitura de campo, a data final da leitura de campo, a data de previsão do processamento do faturamento e a data real do processamento do faturamento.

Cadastro de categoria de tarifa

Cadastro de tabela tarifária visando definir a vigência das tarifas de água e esgoto.

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

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

Cadastro de vencimentos alternativos de fatura para grupo de faturamento

Cadastro de feriados

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

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

Realizar agendamento de processamento em lote, em data e hora definida pelo usuário que realize o processamento do faturamento de um determinado grupo de faturamento, sendo que esse processo deve calcular e gravar as faturas que não foram geradas em campo pelo coletor portátil de dados, para as unidades de consumo clientes do SAMAE, pertencentes ao grupo de faturamento processado.

Realizar o cálculo da água e esgoto aplicando os valores de tarifa de acordo com a faixa de consumo e número de economias, conforme exemplo:

A titulo de **exemplo** o cliente pertence a categoria de tarifa Residencial e tipo de tarifa Normal ao obtermos todas as faixas de consumo para essa categoria e tipo de tarifa teriam:

Valor M3	Faixa de Consumo m3	Percentual de Esgoto.
R$ 1,50	0-10	10%
R$ 2,00	11-25	10%
R$ 2,50	26-999999	10%

Vamos supor que tenhamos obtido o consumo individual de 30 m3 para economia, para esse caso o cálculo deve ocorrer da seguinte forma:
Antes de realizar o cálculo o sistema deve validar se é necessário calcular o valor de esgoto para econo-

mia, para validar é necessário verificar o tipo de atendimento da unidade de consumo. Se o tipo de atendimento prever cobrança de esgoto, o sistema deve obter para cada faixa de consumo o valor do esgoto, conforme segue:

Rateio m3	Vl. m3	Vl. total	Vl. Esgoto
10m3 *	1,50 =	R$ 15,00 *	(pc. de esgoto obtido para faixa) = R$ 1,50
15m3 *	2,00 =	R$ 30,00 *	(pc. de esgoto obtido para faixa) = R$ 3,00
05m3 *	2,50 =	R$ 12,50 *	(pc. de esgoto obtido para faixa) = R$ 1,25

O valor individual da água para economia da categoria Residencial e tipo de tarifa normal será de: 15,00+30,00+12,50=R$ 57,50.

O valor individual do esgoto para economia da categoria Residencial e tipo de tarifa Normal será de: 1,50+3,00+1,25=R$ 5,75.

Para o caso das unidades que não possuam cobrança de esgoto não será necessário calcular o valor do esgoto e o cálculo da água é feito da mesma forma.

Podemos observar no exemplo que o valor de consumo individual da economia que foi de 30 m3 foi rateado entre as faixas de consumo do tipo de tarifa da categoria, sendo que o valor da água foi determinado levando em consideração o valor do m3 para cada faixa até chegarmos ao consumo de 30 m3 que foi o consumo da economia.

Cadastrar peso de relevância para as categorias de tarifa, que tem como objetivo definir qual categoria de tarifa de maior relevância sobre a outra, ou seja será considerada a categoria principal, para os casos de unidades de consumo clientes do SAMAE que possuam categoria de tarifa mista.

Permitir a manutenção dos parâmetros de faturamento, possibilitando o usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros:
Percentual de multa de atraso para faturas vencidas;
Percentual de correção de juros diários para faturas vencidas;
Informar o valor mínimo permitido para a emissão de uma fatura de forma individual;
Informar o valor mínimo permitido para emissão de uma fatura emitida no processamento do grupo;
Informar número de dias mínimo, para a emissão de fatura para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE após uma ligação nova ou uma religação;
Informar a partir de qual mês e ano deve ser impresso histórico de leitura e consumo na fatura;
Informar se deve ser cobrada a taxa de entrega para os clientes que possuam endereço alternativo de entrega de fatura;
Informar o percentual máximo permitido para desconto de fatura para os casos de vazamento de água;
Informar o percentual máximo permitido para o desconto de fatura para os casos de vazamento de esgoto;
Informar qual regra de desconto de vazamento deve ser utilizado: por percentual ou pela média de consumo dos últimos seis meses;
Informar entre até dois modelos de layout de fatura a ser utilizado;
Informar se deve ser emitida na fatura a mensagem de excesso de consumo para os casos de unidades de

consumo clientes do SAMAE que atingirem o consumo maior que sua média;
Permitir a emissão de faturas agrupadas para órgãos públicos e particulares
Permitir cobrança parcelada de serviços
Registrar isenção de tarifa de água, esgoto ou serviços para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a inclusão da isenção, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário
Excluir isenção de tarifa de água, esgoto ou serviços para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a exclusão da isenção, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Gerência Fatura
Gerar arquivos de impressão de fatura para serem impressos, de acordo com layout específico do SAMAE
Funcionalidade que possibilite enviar e-mail com o arquivo de impressão de fatura
Cadastrar mensagens diversas na parte externa da fatura, possibilitando definir texto de caráter informativo que será impresso na parte externa da fatura, sendo que para essa mensagem deve ser possível definir textos diferentes para determinadas localizações (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra, lote) e o período de vigência (dia, mês e ano) que determinada mensagem deve continuar sendo impressa.
Cadastrar mensagens diversas na parte interna da fatura, sendo que deve ser possível cadastrar no mínimo as seguintes mensagens: mensagem para excesso de consumo, mensagem para débitos vencidos, mensagem para faturas com valor zero, mensagem para faturas em débito automático e mensagem para ligação cortada.
Cancelar fatura gerada, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração de vencimento realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar data de vencimento da fatura, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração de vencimento realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar na fatura a leitura aferida, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar na fatura consumo faturado, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.

Alterar serviços faturados, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar fatura em função de atualização cadastral da unidade de consumo cliente do SAMAE, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Atualizar serviços faturados em uma determinada fatura, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Atualizar valor da fatura concedendo um desconto por vazamento, sendo que deve ser possível conceder o desconto aplicando critérios estabelecidos no Regulamento do SAMAE. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar atualizar a situação da fatura, visando aguardar a confirmação de um pagamento que será remetido pelo agente arrecadador em data futura. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Emitir fatura antecipada ao processamento do grupo para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, esta funcionalidade deve disponibilizar a opção de realizar o cálculo prévio da fatura para confirmação do usuário e posterior geração. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a geração da fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Emitir fatura não gerada no processamento do grupo para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, que por algum motivo a sua fatura não foi possível ser gerada, esta funcionalidade deve disponibilizar a opção de realizar o cálculo prévio da fatura para confirmação do usuário e posterior geração. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a geração da fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Reenviar fatura para débito automático
Emitir 2ª via de fatura com as mesmas características da fatura original
Possibilitara simulação do cálculo de uma fatura sem a necessidade de emissão da mesma.
Permitir o cancelamento de cobrança de serviço a faturar para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a geração da fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar a emissão do espelho de fatura para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE.
Emitir relatório que apresente as faturas alteradas em um determinado período.
Emitir relatório que apresente as faturas enviadas para débito em conta
Emitir relatório que apresente as faturas que possuem endereços alternativos
Emitir relatório que apresente o quantitativo de faturas vencidas por dia do mês.
Emitir relatório de resumo de faturamento que apresente o faturamento por faixa de consumo
Emitir relatório de faturamento que apresente os serviços faturados no mês de forma detalhada por cate-

goria (residencial, comercial, industrial e pública)
Emitir relatório que apresente de forma detalhada dos os cancelamentos de faturas ocorridos no mês
Emitir relatório que apresenta de forma detalhada os valores e clientes que tiverem retenções de impostos nas faturas emitidas
Emitir relatório que apresente as faturas que não tiveram cobrança do serviço de água.

3.6 - ARRECADAÇÃO

O software de gestão comercial proposto deve disponibilizar toda a estrutura para a recepção e tratamento dos pagamentos efetuados em cada agente arrecadador bancário conveniado, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL ARRECADAÇÃO
Pagamentos
Realizar agendamento de processamento do arquivo transmitido pelo banco no padrão Febraban, onde todo pagamento advindo de um agente arrecadador deve ser diretamente associado ao documento de cobrança de origem, seja ele oriundo de débito em conta ou de pagamento normal. Sendo que todos os registros de pagamentos enviados nos arquivos bancários, devem ser devidamente registrados na base de dados do sistema.
Possibilitar no momento do processamento do pagamento de uma fatura, que também esteja associada ao outro documento de cobrança (comunicado de corte, segunda via de fatura, segunda via de fatura agrupada) a quitação automática também do outro documento.
Cadastro de agentes arrecadadores
Cadastro de agencias bancárias
Cadastro de convênio do agente arrecadador com vigência e tarifação aplicada.
Realizar o cálculo de multas e juros quando a fatura for paga após a data de vencimento
Estornar Pagamento
Registrar pagamento manualmente pela identificação do cliente, ou pelo sequencial do pagamento ou pelo código de barras
Permitir tratar pagamentos que não foram identificados e dos pagamentos efetuados em duplicidade, tratando assim as compensações de créditos
Transferir Pagamento
Cadastrar valores a compensar a débito ou a crédito do cliente
Cancelar valores a compensar a débito ou a crédito do cliente
Possibilitar liberar e bloquear os valores a compensar a débito ou a crédito dos clientes
Liberar/Bloquear Valores a Compensar
Permitir processamento em lote para definição de dia e hora para a geração e envio do arquivo no padrão Febraban, para a realização do débito em conta da fatura dos clientes do SAMAE.
Fechamento Arrecadação
Realizar agendamento de processamento em lote, em data e hora definida pelo usuário que realize o fechamento mensal da arrecadação, sendo que esse processo deve apurar todos os pagamentos obtidos no mês, sendo que a posição obtida deve ser congelada, preservando mensalmente no mínimo os seguintes

dados: quantidade e valor de documentos pendentes; quantidade e valor de documentos pagos; quantidade e valor de parcelamentos realizados; quantidade e valor de cancelamentos realizados; quantidade e valor de emissões manuais.
Emitir relatório demonstrando detalhadamente a importação dos arquivos bancários com a opção de filtro por agente arrecadador, convenio, data de remessa e número da sequência do arquivo bancário. Exibindo informações referentes a quantidade de pagamentos e valor para: pagamentos identificados, pagamentos não identificados, pagamentos com ocorrência, pagamentos identificados manualmente, registros de débito em conta.
Emitir relatório demonstrando resumidamente a importação dos arquivos bancários com a opção de filtro por agente arrecadador, convenio, data de remessa e número da sequência do arquivo bancário. Exibindo informações referentes a numero da sequência do arquivo, data de geração, data de importação, data do pagamento, quantidade de pagamentos, o valor total de pagamento e valor total de tarifa bancária.
Emitir relatório de conciliação bancária com a opção de filtro por agente arrecadador, convênio e sequência de arquivo bancário. Exibindo no mínimo as informações: número identificador do pagamento, data de referência do documento arrecadado, data do pagamento, data do crédito em conta do pagamento, tipo do documento, situação do pagamento, conta, valor da tarifa, valor do documento.
Emitir relatório de extrato bancário com a opção de filtro por agente arrecadador, convênio e sequência de arquivo bancário no mínimo as informações: de quantidade pagamentos, valor de pagamento, valor de tarifa por origem de arrecadação (pagamento internet, pagamento caixa eletrônico, pagamento balcão e outros)
Emitir relatório de pagamentos não identificados, com a opção de filtro para gerar a partir de uma posição de fechamento ou posição on-line, agente arrecadador e período de pagamento. Exibindo no mínimo as informações: data de pagamento e valor de pagamento.
Emitir relatório de comparativo de arrecadação, com a opção de filtro por referência mensal e estrutura organizacional da empresa. Exibindo por dia útil de arrecadação no mínimo as informações: maior valor arrecadado, valor atual arrecadado e a média arrecadada. Sendo que os dados devem ser apresentados em uma tabela e também em um gráfico de linhas, sendo que uma linha representa o valor médio, a outra linha o valor atual e a ultima linha o maior valor arrecadado
Emitir relatório de resumo da receita de forma sintetizada, com a opção de filtro por referência mensal e estrutura organizacional da empresa. Exibindo por referência mensal no mínimo as informações: quantidade e valor de documentos pendentes, quantidade e valor de documentos pagos, quantidade e valor de parcelamentos realizados, quantidade e valor de cancelamentos realizados, quantidade e valor de emissões manuais.
Emitir relatório de resumo da receita de forma analítica, com a opção de filtro por referência mensal e estrutura organizacional da empresa. Exibindo por referência mensal e categoria tarifaria do cliente (comercial, industrial, residencial, publico) no mínimo as informações: quantidade e valor de documentos pendentes, quantidade e valor de documentos pagos, quantidade e valor de parcelamentos realizados, quantidade e valor de cancelamentos realizados, quantidade e valor de emissões manuais.
Emitir relatório de resumo da receita de faturas e cobrança diversa, com a opção de filtro por referência

mensal e localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra, lote) da empresa (distrito, setor, quadra). Exibindo por referência mensal no mínimo as informações: para faturas e cobranças diversas a quantidade e valor de documentos pendentes, para faturas e cobranças diversas a quantidade e valor de documentos pagos, para faturas e cobranças diversas a quantidade e valor de parcelamentos realizados, para faturas e cobranças diversas a quantidade e valor de cancelamentos realizados, para faturas e cobranças diversas a quantidade e valor de emissões manuais.
Emitir relatório de resumo de parcelamento de débito por cliente, com a opção de filtro por referência mensal e estrutura organizacional da empresa. Exibindo no mínimo as informações: matricula do cliente, nome do cliente, data do parcelamento, valor total da divida, valor da entrada, quantidade de parcelas pendentes, valor da parcelas pendentes, quantidade total de parcelas, valor pago e valor pendente.
Emitir relatório com o detalhamento das emissões manuais com a opção de filtro por referência mensal. Exibindo no mínimo as informações: matricula do cliente, nome do cliente, referencial mensal e valor da emissão manual.
Emitir relatório de detalhamento de faturas pertencentes ao fechamento da arrecadação, com a opção de filtro por referência mensal. Exibindo para determinado mês de fechamento, no mínimo as informações: data de remessa do arquivo bancário que registrou o pagamento da respectiva fatura, data do crédito na conta da Cia, data que o cliente realizou o pagamento da fatura, agente arrecadador, quantidade de fatura e o valor arrecadado.
Emitir relatório de detalhamento de pagamentos pertencentes ao fechamento da arrecadação, com a opção de filtro por referência mensal. Exibindo para determinado mês de fechamento, no mínimo as informações: data de pagamento, banco, convênio, número sequencial do arquivo, tipo de pagamento (débito em conta, pagamento balcão), quantidade de pagamentos e o valor arrecadado.
Emitir relatório de posição do contas a receber demonstrando o valor da pendência e quantidade de pendencias. Sendo que os valores devem ser segregados por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE), pendência por situação de ligação de agua (ativa, cortada ramal, cortada cavalete), pendências nas faixas de dias (vencidas 1 a 30, vencidas 31 a 60 dias e acima de 61 dias). Os dados apresentados no relatório, devem trazer a posição semanal e a posição do fechamento mensal da arrecadação.
Possibilitar a integração com ferramenta EDI – (processamento de arquivo bancário sem intervenção humana)
O Software de gestão comercial de saneamento deverá ser capaz de interagir com soluções de empresas provedoras de serviços de Rede de Valor Agregado (VAN –ValueAdded Network), para fornecimento de solução de troca de arquivos de negócios (EDI – Eletronic Data Interchange), devendo ser integralmente atendida a integração entre software e serviços de arrecadação bancária, disponibilizada pela solução EDI/VAN.

3.7 - CONTABILIDADE

O software de gestão comercial proposto deve possibilitar realizar os lançamentos contábeis de acordo com a estrutura do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público – PCASP, definido pela Secretaria do Tesouro Nacional - STN e integrado com o Software de Contabilidade

utilizado pelo SAMAE. Desta forma o software de gestão comercial de saneamento deve possuir um módulo de contabilidade totalmente integrado aos módulos de faturamento e arrecadação que realize os respectivos lançamentos contábeis, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL CONTABILIDADE
Fechamento Contábil
Cadastro do plano de contas de acordo com os sistemas do plano de contas aplicado ao setor público vigente.
Realizar agendamento de processamento em lote, em data e hora definida pelo usuário que realize o fechamento diário e mensal contábil. Sendo que esse processo deve apurar todos os eventos de faturamento e arrecadação gerados em um determinado dia e mês, e realizar os respectivos lançamentos no sistema contábil do SAMAE, de forma estruturada e organizada, ou seja, os múltiplos lançamentos a débito e a crédito no plano de contas cadastrado, onde a posição obtida deve ser congelada e quando comparada entre os sistemas contábil e comercial os valores devem estar idênticos.
Gerar Relatório Posição do Contas a Receber por Cliente, que apresente a abertura da posição do contas a receber de todos os clientes do SAMAE. Demonstrado a posição detalhada de todas as faturas pendentes para cada cliente, sendo que devem ser evidenciados: o número da fatura, a referência mensal da faturas, a data de vencimento, o valor total da fatura, o valor de juros faturados, o valor de juros a faturar, o valor de serviços, o valor parcelado, o saldo contábil e o saldo financeiro.
Gerar relatório resumo dos lançamentos contábeis, que tem como objetivo apresentar os saldos consolidados das contas contábeis, devendo demonstrar para todas as contas contábeis, no mínimo os seguintes dados: Código da conta contábil; Descrição da conta contábil; Título da conta contábil; Saldo anterior; O valor faturado no mês; O valor pago no mês; O valor parcelado; O valor cancelado; O valor devolvido; O valor de tarifa; O saldo atual da conta;
Emitir relatório de resumo de faturamento que visa demonstrar de forma consolidada os dados de faturamento apurados em um determinado mês, sendo que o relatório deve demonstrar no mínimo os seguintes dados: a) Quantitativo de faturas emitidas, sendo que abertura do quantitativo deve ser apresentada por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE) e deve evidenciar: a quantidade de faturas emitidas com cobrança de água, quantidade de faturas emitidas para unidades de consumo clientes SAMAE que possuem hidrômetro, quantidade de faturas emitidas para unidades de consumo clientes SAMAE que não possuem hi-

drômetro e a quantidade faturas emitidas com cobrança de esgoto. b) Volume faturado de água em metros cúbicos, sendo que a abertura do volume faturado deve ser apresentada por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE) e deve evidenciar: o volume faturado com hidrômetros, o volume faturado sem hidrômetro, o volume faturado efetivamente lido, o volume faturado pelo consumo médio, o volume faturado pelo consumo informado, o volume faturado pelo consumo médio e o volume faturado pelo consumo mínimo. c) Volume faturado de esgoto em metros cúbicos, sendo que a abertura do volume faturado deve ser apresentada por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE). d) O valor de faturamento sendo que abertura do valor faturado deve ser apresentada por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE) e deve evidenciar: o valor do faturamento de água com e sem hidrômetro, o valor do faturamento de esgoto, o valor de faturamento de serviços, o valor de faturamento de multas e juros, o valor de faturamento de impostos retidos, o valor de abatimentos e descontos concedidos. e) Apresentar o total de faturamento bruto por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE); f) Apresentar os valores de cancelamentos por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE); g) Apresentar o total de faturamento liquido por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE); h) Apresentar os valores de parcelamento realizados por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE);
Relatório de serviços faturados que visa demonstrar de forma detalhada os serviços faturados e os respectivos valores em um determinado mês, sendo que o os valores dos serviços devem ser apresentados segregados por categoria de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE).
O software comercial deve estar integrado com o Sistema de Contabilidade utilizado pelo SAMAE, através da geração de arquivo diário contendo os lançamentos contábeis gerados de acordo com o plano de contas do SAMAE.

3.8 - COBRANÇA

O software de gestão comercial proposto deve possibilitar uma gestão eficiente sobre as contas a receber, e fornecer recursos para recuperação de receita, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL COBRANÇA
Parcelamento de Débito
Permitir a manutenção dos parâmetros gerais de parcelamento de débito, possibilitando o usuário atuali-

zar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Informar valor mínimo para o parcelamento; Informar número máximo de parcelas permitidas para o parcelamento de débito; Informar o percentual mínimo do valor da parcela á vista para o parcelamento de débito; Informar o valor mínimo da parcela do parcelamento; Informar se é obrigatório parcela á vista para o parcelamento; Informar o número de dias máximo para o pagamento da parcela á vista do parcelamento; Informar o número de dias para cancelamento automático, de uma antecipação de quitação de um parcelamento que não foi detectado o pagamento; Informar o percentual máximo de desconto que possa ser concedido em um parcelamento de débito, para as unidades de consumo clientes do SAMAE que possuam tarifa do tipo social; Informar o nome completo do responsável por parte do SAMAE, que será impresso no termo de negociação de parcelamento. Informar o percentual de multa para parcelamento de faturas;
Funcionalidade que possibilite realizar parcelamento de débito, de acordo com os parâmetros gerais de parcelamento definidos, e ainda deve possibilitar: O usuário selecionar quais faturas pendentes vencidas ou a vencer que deve compor o parcelamento de débito; O usuário selecionar os serviços a faturar que devem compor o parcelamento; Calcular os valores de multas e juros dos débitos atualizando os mesmos para o valor o presente; Gerar cobrança das parcelas do parcelamento a serem lançadas no momento da geração das próximas faturas do cliente; Atualizar a situação da fatura adicionadas no parcelamento para parceladas;
Disponibilizar recurso para realizar parcelamento de débito, em condições diferentes dos parâmetros gerais, para os usuários que possuam permissão de realizar parcelamentos em condições especiais fora do padrão.
Permitir realizar o cancelamento automático dos parcelamentos, que não acusarem o pagamento da parcela a vista no prazo máximo para pagamento da parcela á vista, definido nos parâmetros gerais do parcelamento. Sendo que nesse caso todas as faturas e serviços envolvidos no referido parcelamento, devem retornar a situação original antes da realização do parcelamento.
Permitir realizar o cancelamento de um parcelamento de débito gerado, que ainda não possua nenhuma parcela lançada em fatura.
Permitir antecipar o pagamento de um parcelamento de débito que possua parcelas pendentes, sendo que o valor deve ser atualizado para o presente, deduzindo os juros e multas embutidos.
Permitir realizar o cancelamento automático de uma antecipação de pagamento do parcelamento de débito, que não registrar o pagamento da parcela á vista referente a antecipação do parcelamento negociada.
Permitir realizar a simulação de um parcelamento sem a necessidade de gerar o mesmo, demonstrando todos os dados do que será o parcelamento, quando for de fato realizado.
Emissão do termo de negociação de dívida que deve ser emitido no momento em que o parcelamento é gerado.
Emissão do documento de cobrança de parcela á vista, que deve ser emitido no momento em que parcelamento de débito é gerado. O documento emitido deve contemplar a emissão de códigos de barras pa-

drão FEBRABAN
Possibilidade de visualizar todos os dados de um parcelamento gerado
Cartas de Cobrança
Permitir a manutenção dos parâmetros gerais visando a geração de remessas de cartas de cobrança para clientes inadimplentes, possibilitando o usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Informar a quantidade de cartas que deve ser gerada por remessa; Informar qual será a ordenação do arquivo de impressão das cartas de remessa que será gerado, sendo que deve ser possível informar a ordenação por valor ou por localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra, lote); Informar o número de dias mínimos de intervalo, para que uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE já inserida em uma remessa de cartas de cobrança possa ser inserida em outra remessa; Informar qual será o texto a ser impresso na carta de cobrança, para as unidades de consumo clientes do SAMAE que possuam a situação de ligação de água ativa; Informar qual será o texto a ser impresso na carta de cobrança, para as unidades de consumo clientes do SAMAE que possuam a situação de ligação de água não ativa;
Disponibilizar funcionalidade para a geração de remessa de cartas de cobrança para clientes inadimplentes, respeitando os parâmetros gerais definidos, e disponibilizar opções de geração a partir da definição de no mínimo os seguintes parâmetros: Gerar remessa de cartas de cobrança para uma unidade de consumo cliente do SAMAE em específico; Gerar remessa de cartas de cobrança para intervalos de valores a serem definidos pelo usuário no momento da geração; Gerar remessa de cartas de cobrança para intervalos de dias de vencimentos a serem definidos pelo usuário no momento da geração; Gerar remessa de cartas de cobrança para unidades de consumo clientes do SAMAE, pertencentes a um determinado grupo de faturamento a ser definido pelo usuário no momento da geração; Gerar remessa de cartas de cobrança para unidades de consumo clientes do SAMAE, pertencentes a uma determinada localização (ponto geográfico da cidade distrito, setor, quadra, lote) a ser definida pelo usuário no momento da geração; Gerar remessa de cartas de cobrança para unidades de consumo clientes do SAMAE, que possuam faturas vencidas e com parcelas de parcelamento de débito; Gerar remessa de cartas de cobrança para unidades de consumo clientes do SAMAE, pertencentes a determinadas categorias de tarifa (residencial, comercial, industrial, pública e demais descritas no Regulamento do SAMAE) a serem definidas pelo usuário no momento da geração; Gerar remessa de cartas de cobrança para unidades de consumo clientes do SAMAE, que possuam a situação da ligação de água (ativa, cortada, eliminada) a serem definidas pelo usuário no momento da geração;
Geração de arquivo txt para as remessas de cartas de cobrança geradas, possibilitando a impressão de acordo com layout específico do SAMAE
Disponibilização de funcionalidade para o acompanhamento das remessas de cartas de cobranças geradas, possibilitando visualizar quais os parâmetros definidos no momento da geração e manipular o arquivo de impressão gerado.
Comunicado de Corte

Permitir a manutenção dos parâmetros gerais visando a geração de comunicados de corte para clientes inadimplentes, possibilitando ao usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Informar o número mínimo de faturas vencidas para a geração do comunicado de corte; Informar o valor mínimo da dívida para a geração do comunicado de corte; Informar o número mínimo de dias de atraso de uma fatura, para a geração do comunicado de corte; Informar o número de dias para o vencimento de um comunicado de corte gerado; Informar qual a mensagem deve ser impressa no comunicado de corte;
Permitir a manutenção dos parâmetros gerais visando a geração de comunicados de corte para clientes inadimplentes com faturas pendentes, que possuam nas respectivas faturas parcelas de parcelamento de débito, possibilitando dar um tratamento diferenciado para alguns parâmetros de geração de comunicado de corte, para esse casos. Desta forma possibilitar ao usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Informar o número mínimo de faturas vencidas para a geração do comunicado de corte; Informar o valor mínimo da dívida para a geração do comunicado de corte; Informar o número mínimo de dias de atraso de uma fatura, para a geração do comunicado de corte;
Disponibilizar processo para a geração dos comunicados de cortes respeitando os parâmetros de geração definidos, para as faturas pendentes que possuam parcelas de parcelamento de débito, e os parâmetros definidos para as faturas que não possuam parcelas de parcelamento de débito. Sendo que o processo deve estar apto para ser gerado, a partir da execução do processo de geração de massa de leitura par um determinado grupo de faturamento já previsto no módulo de medição, pois os comunicados de corte devem ser gerados no momento em que os dados são preparados para o envio ao campo, visando a realização das leituras, pois os mesmos devem ser impressos no coletor de dados, como já previsto no sistema de leitura e emissão simultânea.
Permitir alterar a data de vencimento de um comunicado de corte pendente. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem de serviço, que registre a alteração realizada no comunicado de corte, o usuário que realizou a data e um parecer informado pelo usuário.
Permitir cancelar o comunicado de corte pendente. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a cancelamento do comunicado de corte, o usuário que realizou a data e um parecer informado pelo usuário.
Emitir relatório de comunicados de corte emitidos em um determinado período.
Ordem de Serviço de Corte
Disponibilizar funcionalidade que permita a geração de até três níveis de ordem de serviço de corte, respeitando os parâmetros definidos para cada nível, estando os mesmos integrados, conforme o desenho abaixo que representará o fluxo de corte do SAMAE:
Permitir a manutenção dos parâmetros gerais visando a geração de ordem de serviço de corte de primeiro nível para clientes inadimplentes, possibilitando ao usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Informar a ordenação da geração das ordens de serviço de corte, sendo que deve ser possível ordenar por no mínimo (localização ou data de expiração do aviso de corte ou ainda valor total do aviso de corte); Informar a quantidade máxima de ordens de serviço de corte a serem geradas; Informar o valor mínimo do comunicado de corte para que seja gerado a ordem de serviço de corte; Informar para que código do serviço deve ser gerada a ordem de corte; Informar a mensagem de notificação que deve ser impressa na ordem de serviço de corte;

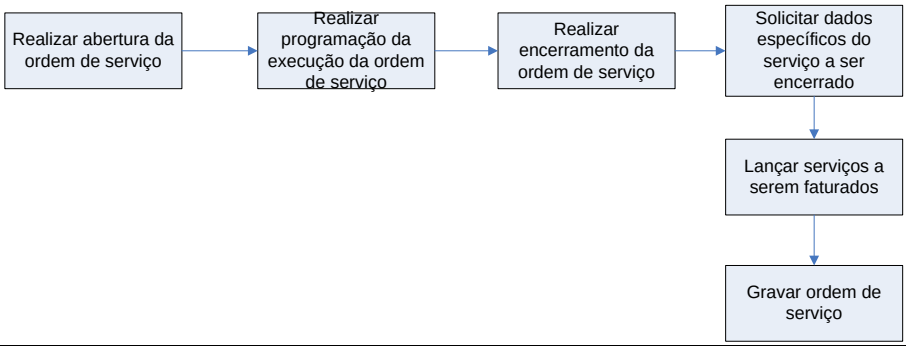
Permitir a manutenção dos parâmetros gerais visando a geração de ordem de serviço de corte de segundo nível para clientes inadimplentes, possibilitando ao usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Informar a ordenação da geração das ordens de serviço de corte, sendo que deve ser possível ordenar por no mínimo (localização ou data de expiração do aviso de corte ou ainda valor total do aviso de corte); Informar a quantidade máxima de ordens de serviço de corte a serem geradas; Informar o valor mínimo do comunicado de corte para que seja gerado a ordem de serviço de corte; Informar para que código do serviço deve ser gerada a ordem de corte; Informar a mensagem de notificação que deve ser impressa na ordem de serviço de corte;
Permitir ao usuário definir os dias da semana e respectivos horários que deseja gerar as ordens de corte de primeiro nível.
Permitir ao usuário definir os dias da semana e respectivos horários que deseja gerar as ordens de corte de segundo nível.
Possibilitar bloquear a geração da ordem de corte ou comunicado de corte para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre o bloqueio da geração da ordem de corte ou comunicado de corte, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Impressão de ordem de corte gerada.
Divida Ativa
Possibilitar a inclusão manual ou automática de clientes devedores em divida ativa.
Possibilitar o registro e a geração automática do livro para os clientes inclusos em divida ativa
Possibilitar a geração automática da notificação e da certidão de divida ativa para clientes registrados em divida ativa
Possibilitar o registro do protocolo de entrega da notificação de divida ativa.
Possibilitar o registro de execução judicial para os clientes inscritos em divida ativa
Possibilitar o acompanhamento de todos os processos de execução de divida ativa
Possibilitar a geração de parcelamento de débito para clientes registrados em divida ativa
Emitir relatório faturas quitadas paras clientes em divida ativa
Emissão de termo de negociação de divida ativa para a quitação do débito para clientes registrados em divida ativa
Possibilitar a alteração da fatura em dívida ativa, sem precisar excluir a mesma dessa condição, permitindo registrar todas as alterações necessárias como cancelar e ou alterar, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre as alterações o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Toda e qualquer alteração de registro de dívida ativa deve apurar todos os eventos gerados em um determinado dia e mês, e realizar os respectivos lançamentos no sistema contábil do SAMAE, de forma estruturada e organizada, de forma que quando as informações forem comparadas entre os sistemas contábil e comercial os valores devem estar idênticos.

3.9 - OPERACIONAL

O software de gestão comercial proposto visando à boa qualidade no atendimento deve contemplar todos os procedimentos e controles necessários a execução dos serviços prestados pelo SAMAE, registrando toda movimentação das solicitações de serviço de campo e serviços administrativos, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL OPERACIONAL
Ordem de Serviços
Permitir a manutenção dos parâmetros gerais visando realizar o cadastro de serviços, possibilitando ao usuário atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Informar a Descrição do Serviço; Informar o Código do Serviço; Informar o Grupo do Serviço; Informar o tipo de faturamento para o serviço (obrigatório, opcional, variável, não faturável); Informar o tipo de unidade de medida para o serviço; Informar o setor de controle de execução do serviço; Informar o número máximo de parcelas permitidas para parcelamento do serviço; Informar a necessidade de cobrança de juros para o serviço; Informar se existe cobrança de parcela a vista para o serviço; Informar o percentual mínimo da parcela á vista para o serviço; Informar o prazo máximo para execução do serviço em dias ou horas; Informar o número de prioridade para execução do serviço; Informar a quantidade de membros da equipe previstos para executar o serviço; Informar o número máximo permitido de postergações para executar o serviço; Possibilidade de informar até três modelos de layouts para o formulário da ordem de execução do serviço; Informar a rubrica contábil para o serviço; Informar se na abertura do serviço deve ser gerado algum termo (documento) e qual o termo a ser gerado.
Cadastro de materiais
Cadastro de unidades de medidas dos materiais
Cadastro de setores de execução de serviço.
Cadastro de servidores executores do serviço
Cadastro de notificação de e-mail, sendo possível definir para quais serviços devem ser enviados e-mails no momento da abertura da ordem de serviço, sendo possível definir quais serão os destinatários dos e-mails por serviço.
Disponibilizar funcionalidade para criar termos (documentos) a serem gerados na abertura da ordem de serviço, sendo que essa funcionalidade deve possibilitar definir todos os aspectos de formatação do documento, tais como: tipo de fonte, alinhamento, cor de fonte, tabelas, quebra de página, cor de plano de fundo etc. Também deve ser possível definir no momento da criação do termo, quais os dados cadastrais de unidade de consumo e de serviços cadastrados devem compor o termo.

Disponibilizar funcionalidade visando garantir o fluxo de abertura, programação e encerramento do serviço, para unidades de consumo, logradouro e clientes do SAMAE. Procurando disponibilizar um conjunto de funcionalidades para realizar todo o controle desde o momento em que a mesma foi gerada até o momento em que será encerrada, sendo que a execução deverá ser flexível e parametrizada, para que, tanto a operacionalização quanto o gerenciamento dos serviços sejam executados pelos próprios usuários, possibilitando solicitar ao usuário os dados específicos de cada serviço no momento de seu encerramento. Sendo que o desenho abaixo representará o fluxo de solicitação e execução de serviços do SAMAE:



Possibilitar definir os materiais que serão utilizados em determinados serviços, onde todos os materiais necessários para a execução de determinados serviços serão definidos antecipadamente. Disponibilizando recurso para que o sistema envie de forma on-line ao sistema de controle de estoque do SAMAE os materiais a serem utilizados para a execução de um determinado serviço no momento de sua abertura, fazendo uso das informações já definidas.

Possibilidade de definir que no momento da abertura de uma ordem cadastrar desdobramento de serviços

Fornecer recurso para que as ordens de serviços que foram encerradas, porém não atingiram o nível de qualidade desejada, possam ser geradas novamente automaticamente, porém em uma estrutura de reserviços

Fornecer recurso para que as ordens de serviços referentes a serviços definidos pelo SAMAE fiquem suspensas para controle no momento de sua abertura, para posterior aprovação do responsável, ou seja, deve disponibilizar uma funcionalidade que permita a liberação ou a não liberação de determinados serviços que foram definidos que devem ser aprovados para posterior execução.
Fornecer recurso para que toda ordem de serviço possa ser desdobrada em nova solicitação para que a solicitação seja atendida na sua integridade, ou a solicitação pode ser cancelada caso tenha sido gerada indevidamente;
Garantir que para todas as ordens de serviço solicitadas, o uso de veículos e de material, bem como a equipe executora e o tempo de execução devem ser devidamente registrados.
Disponibilizar funcionalidade para realizar a programação da execução da ordem de serviço, possibilitando definir qual equipe ou funcionário será responsável pela execução do serviço.
Disponibilizar funcionalidade para desprogramar ordem de serviços que foram programadas para execução de forma indevida.
Permitir o cancelamento de ordens de serviço pendentes.
Permitir a postergação da execução de uma ordem de serviço.
Permitir encerrar uma ordem de serviço que o serviço não foi executado.
Cadastro de tabela tarifária para valores de serviços a serem faturados para as unidades de consumo clientes do SAMAE, onde deve ser possível definir o período de vigência e valores a serem faturados por serviço executado. Sendo que o valor pertinente à execução de cada serviço deve ser devidamente incluso para faturamento em conta posterior do cliente que solicitou a execução do serviço.
Emitir relatório de acompanhamento de ordens de serviço referentes à corte gerados
Emitir relatório de controle de ordens de serviços emitidas por dia.
Emitir relatório de ordens de serviço de acompanhamento, de ordens de serviço com prazo de execução excedido.
Emissão de relatórios de ordens de serviço programadas não executadas
Emitir relatório de ordens de serviço geradas que demonstre por serviço a quantidade de ordens de serviços geradas por situação (pendentes, programadas, executadas)
Emitir relatório que apresente a quantidade de ordens de serviço geradas por tipo de atendimento (geradas automaticamente pelo sistema, atendimento no balcão, atendimento no callcenter, fax, e-mail)
Disponibilizar tela que exiba no mapa de forma georeferenciada, as ordens de serviço solicitadas e programadas, podendo filtrar por endereço e equipe, utilizando o googlemaps ou acesso dinâmico a uma base de dados cartográfica.
Emitir relatório que apresenta o prazo excedido para os serviços pendentes e programados
Emitir relatório que apresente o tempo de execução de serviço por rede reparada
Emitir relatório que apresente o prazo médio para a execução de serviços.
Emitir relatório de materiais utilizados em serviços.
Emitir relatório que apresente o tempo de todos os estágios até a execução dos serviço (tempo solicitação, tempo programação, tempo execução)
Emitir relatório de serviços executados que foram gerados a partir de uma ocorrência de leitura constada em campo.
Emitir relatório que apresente tempo e serviços executados por servidor.
Hidrômetros

Cadastro de capacidade hidrômetro
Cadastro de modelo de hidrômetro
Cadastro de marca de hidrômetro
Cadastro de diâmetro de cavalete de hidrômetro
Disponibilizar funcionalidade para controlar e manter um cadastro de hidrômetros
Possibilitar registrar instalação de hidrômetro em uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a instalação de hidrômetro realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.

Possibilitar registrar a retirada de hidrômetro de uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a retirada de hidrômetro realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário. Também deve realizar a baixa automática no parque de hidrômetros.
Possibilitar realizar a troca de hidrômetros instalados em determinadas unidades de consumo clientes do SAMAE, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a troca de hidrômetro realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Gerenciar Execução de Corte de Ligação de Água
Possibilitar registrar a execução de corte no cavalete de uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, atualizando a situação da ligação de água para cortada no cavalete e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre o corte no cavalete realizado, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar registrar a execução de corte no ramal de uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, atualizando a situação da ligação de água para cortada no ramal e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre o corte no ramal realizado, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar registrar a execução de supressão da ligação de uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, atualizando a situação da ligação de água para suprimida e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a supressão realizada na ligação de água, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar registrar a execução da religação de corte no cavalete para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, que possua a situação da ligação de água como cortada no cavalete. Sendo que deve ser atualizando a situação da ligação de água para ativa e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a religação do corte no cavalete realizado, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar registrar a execução da religação de corte no ramal para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, que possua a situação da ligação de água como cortada no ramal. Sendo que deve ser atualizando a situação da ligação de água para ativa e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a religação do corte no ramal realizado, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar registrar a execução da religação ligação suprimida para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, que possua a situação da ligação de água como suprimida. Sendo que deve ser

atualizando a situação da ligação de água para ativa e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a religação de supressão realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Emitir relatório de unidades de consumo cortadas que não foi gerado religação.
Gerenciar Execução de Corte de Ligação de Esgoto
Possibilitar registrar a execução de supressão da ligação de esgoto uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, atualizando a situação da ligação de esgoto para suprimida e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a supressão realizada na ligação de esgoto, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar registrar a execução da religação de uma ligação de esgoto suprimida para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, que possua a situação da ligação de esgoto como suprimida. Sendo que deve ser atualizando a situação da ligação de esgoto para ativa e ainda deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a religação de supressão realizada, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Emitir formulário de vistoria de irregularidade de ligação de esgoto
Equipe
Cadastro de equipe executora de serviços
Cadastro de membro de equipes
Pesquisa de Satisfação de Clientes Serviços Executados
Cadastro de questionário para a pesquisa de satisfação podendo definir perguntas com respostas de múltipla escolha.
Realizar o agendamento de processamento em lote, em data e hora definida pelo usuário, que realize a geração de pesquisas de satisfação para determinados grupos de serviços executados. Sendo que a quantidade de pesquisas a serem geradas, deve respeitar o percentual de serviços executados a ser definido pelo usuário no momento da geração das pesquisas.
Fornecer recurso que permita ao usuário realizar as pesquisas de satisfação geradas, aplicando ao cliente o questionário de pesquisa cadastrado. Sendo que os dados de resposta do questionário obtidos junto ao cliente, devem ser registrados e associados ao serviço executado, pois a pesquisa sempre será em cima de um serviço executado.
Emitir relatório que apresente o resultado das respostas das pesquisas de satisfação realizadas em um determinado período, possibilitando visualizar os dados em gráficos por questionamento.
Gerenciar Empreiteira Terceirizadas
Cadastro de empreiteira
Cadastro de funcionário empreiteira
Cadastrar contrato de terceirização de serviços firmados com empreiteira, permitindo cadastrar contratos onde o pagamento as empreiteiras pode ser realizado por um valor fixo global, ou o valor a ser pago é por serviço executado.
Cadastrar penalidades previstas no contrato firmados com empreiteira, sendo possível cadastrar penalidades por dias de atraso ou por percentual de serviços executados fora do prazo.
Disponibilizar funcionalidade que realize de forma automática o controle e a medição dos serviços executados pela empreiteiras terceirizadas, calculando o valor a ser pago e as penalidades a serem aplicadas
Emitir relatório que apresente os valores de medição a ser pago uma determinada empreiteira, apresentado os valores a serem pagos por serviço quando o contrato for por serviço e também deve apresentar

os valores das penalidades a serem aplicadas quando a empreiteira possuir.
INTEGRAÇÃO MÓDULO DE MONITORAMENTO E EXECUÇÃO DE ORDEM DE SERVIÇO EM CAMPO (PDA)
Disponibilizar funcionalidade que possibilite realizar o acompanhamento em tempo real de todas as ordens de serviços em campo, monitorando o deslocamento de veículos, o status da execução dos serviços executados pelas equipes de campo, bem como a sua produtividade através de imagem georeferenciada, utilizando o googlemaps ou acesso dinâmico a uma base de dados cartográfica. O que possibilita a interação permanente entre as equipes de campo e seus coordenadores
Possibilitar programar e enviar de forma automática as ordens de serviços para a equipe de campo que vão estar munidas de dispositivos móveis PDA
Disponibilizar funcionalidade que permita acompanhar em tempo real a produtividade das equipes em campo, apresentando o tempo de deslocamento e execução dos serviços realizados pelas mesmas
Disponibilizar funcionalidade que possibilite visualizar em tempo real as fotos capturadas pelo dispositivos móveis (PDA), utilizado pelas equipes de campo

3.10 - ATENDIMENTO

O software de gestão comercial proposto deve possuir um módulo de atendimento que possibilitará atendimentos on-line aos consumidores, tendo como principal característica o acesso sobre todas as informações de um determinado cliente, através de uma navegabilidade ágil entre os diversos tipos de informações, composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL ATENDIMENTO
Unidade de Consumo - Acesso
Possuir no cadastro de unidade de consumo um identificador formado por um conjunto de números e um dígito verificador, visando gerar um identificador único para a unidade de consumo.
Possuir funcionalidade que permita que o usuário localize, de forma rápida, as informações de uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, digitando o número da inscrição (identificador) ou fazendo uma pesquisa da unidade utilizando os filtros de busca: Logradouro, CEP, Número, CPF /CNPJ do Cliente, Localização (ponto geográfico setor, quadra, lote) ou Hidrômetro.
Possuir no cadastro de órgão centralizador unidade de consumo um identificador formado por um conjunto de números e um dígito verificador, visando gerar um identificador único para a unidade de consumo.
Possuir funcionalidade que permita ter acesso rápido na mesma tela as informações de faturas, dados cadastrais, ordens de serviço, leituras e consumos, outros documentos de cobranças, parcelamentos de débitos etc. Para as unidades de consumo clientes do SAMAE.
Possuir funcionalidade que permita que o usuário localize, de forma rápida, as informações de uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, digitando o número da matrícula (identificador) ou

fazendo uma pesquisa da unidade utilizando os filtros de busca: Logradouro, CEP, Número, CPF /CNPJ do Cliente, Localização (ponto geográfico setor, quadra, lote) ou Hidrômetro.
Unidade de Consumo – Faturas
Permitir pesquisar faturas para uma determinada unidade de consumo por situação: Quitada – Mostra somente as faturas que estão quitadas. Cancelada – Mostra somente as faturas que por algum motivo foram canceladas. Em Alteração – Mostra somente as faturas que estão em alteração. Em Processo Adm. – Mostra somente as faturas que se encontram em processo administrativo. Parcelado – Mostra todas as faturas que fazem parte de um parcelamento. Cancelamentos Referência – Mostra todas as faturas que foram canceladas dentro do mês de referência de faturamento. Em Processo Judicial – Mostra todas as faturas que estão aguardando resposta da justiça. Aguardando Pagamento – Mostra todas as faturas que estão aguardando confirmação do pagamento (via banco);
Cancelar fatura gerada, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração de vencimento realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar data de vencimento da fatura, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração de vencimento realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar na fatura a leitura aferida, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar na fatura consumo faturado, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar serviços faturados, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Alterar fatura em função de atualização cadastral da unidade de consumo cliente do SAMAE, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Atualizar serviços faturados em uma determinada fatura, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Atualizar valor da fatura concedendo um desconto por vazamento, sendo que deve ser possível conceder o desconto aplicando os critérios estabelecidos no Regulamento do SAMAE, sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilitar atualizar a situação da fatura, visando aguardar a confirmação de um pagamento que será remetido pelo agente arrecadador em data futura. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração realizada na fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.

Emitir fatura antecipada ao processamento do grupo para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, esta funcionalidade deve disponibilizar a opção de realizar o cálculo prévio da fatura para confirmação do usuário e posterior geração. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a geração da fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Emitir fatura gerada no processamento do grupo para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, que por algum motivo a sua fatura não foi possível ser gerada, esta funcionalidade deve disponibilizar a opção de realizar o cálculo prévio da fatura para confirmação do usuário e posterior geração. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a geração da fatura, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Reenviar fatura para débito automático
Emitir 2ª via de fatura com as mesmas características da fatura original
Possibilitar a simulação do cálculo de uma fatura sem a necessidade de emissão da mesma.
Possibilitar a emissão espelho de fatura para uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE.
Possibilidade de colocar uma determinada fatura em processo, administrativa ou judicial, sendo que nesses casos a respectiva fatura não pode gerar corte, ou qualquer tipo de cobrança para a unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem de serviço, que registre o fato de se ter colocado determinada fatura em processo judicial o administrativo interno, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Unidade de Consumo – Dados Cadastrais
Possibilidade de alterar os dados cadastrais do cliente, permitindo trocar o cliente morador ou proprietário da unidade de consumo ou ainda atualizar os dados cadastrais de um morador ou proprietário. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a troca do morador ou proprietário, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar os dados de endereços vinculados à unidade de consumo, possibilitando trocar endereços, alterar, incluir ou excluir (endereço físico principal, endereço físico secundário e endereço alternativo). Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização do endereço, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar os dados da ligação de água da unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização dos dados da ligação de água, o usuário que realizou a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar os dados da ligação de esgoto da unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização dos dados da ligação de esgoto, o usuário que realizou a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar os dados da localização (ponto geográfico setor, quadra, lote) da unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização dos dados da localização, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar os seguintes dados comerciais da unidade de consumo: Atualizar o Número da Inscrição Imobiliária; Atualizar a Situação da Edificação (Construído, Em Demolição, Obra em Andamento, Não Construído, Casa Abandonada Obra Paralisada, Não Edificável)

Atualizar a Área Construída; Atualizar o Número de Moradores; Atualizar se existe algum tipo de fonte própria (Subterrânea, Superficial, Água de Chuva, Caminhão Pipa) Atualizar a Pavimentação da Rua; Atualizar a Pavimentação do Passeio Atualizar Possui Caixa de Água (Sim/Não) Atualizar Possui Cisterna (Sim/Não) Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização dos dados comerciais da unidade de consumo, o usuário que realizou a data e um parecer informado pelo usuário.
Unidade de Consumo – Dados de Faturamento
Possibilidade de atualizar a categoria de tarifa, tipo de tarifa e número de economias da unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização dos dados de categoria de tarifa, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar o número de tomadas de consumo, da unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização do número de tomadas, o usuário que realizou a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar a categoria de tarifa principal de uma unidade que possua categoria de tarifa mista exemplo: 02 economias residenciais e 01 economia comercial. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização da categoria de tarifa principal, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de cadastrar ou atualizar um dia de vencimento alternativo para o vencimento da fatura de uma unidade de consumo, possibilitando escolher entre os dias de vencimentos alternativos, definidos para o grupo de faturamento que a respectiva unidade de consumo pertence. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização ou cadastro de dia de vencimento alternativo, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de centralizar a unidade de consumo em órgão centralizador previamente cadastrado. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a centralização da unidade, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de atualizar a permissão para gerar comunicado de corte e ordem de corte para uma determinada unidade de consumo. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a atualização de permissão de geração comunicado e ordem de corte para a unidade de consumo, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Unidade de Consumo – Ordem de Serviço
Possibilidade de apresentar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para as unidades de consumo.
Possibilidade de gerar uma ordem de serviço para uma determinada unidade de consumo.
Possibilidade de programar para execução uma ordem de serviço gerada, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.
Possibilidade de cancelar uma ordem de serviço gerada e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.

Possibilidade de desdobrar uma ordem de serviço gerada em outra ordem de serviço, construindo o vinculo de dependência entre as ordens de serviços, ou seja, a ordem de serviço original somente poderá ser executada após a execução da ordem de serviço desdobrada.
Possibilidade de encerrar uma ordem de serviço gerada, permitindo informar no mínimo os seguintes dados: Informar se o serviço foi executado; Informar para os serviços não executados qual deve ser o destino da ordem de serviço (postergação, cancelamento, reprogramação, desdobramento em outro serviço); Informar parecer de execução; Informar quem executou a ordem de serviço (equipe ou funcionário); Informar o período de deslocamento (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o período de espera (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o período de execução (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o veículo utilizado (placa, quilometragem); Informar materiais utilizados; Permitir adicionar outros os serviços executados que eventualmente possam ser executados além do serviço originalmente solicitado; Permitir trocar o serviço solicitado por outro que possa ter sido executado e for diferente do serviço originalmente solicitado;
Possibilidade de liberar para execução uma ordem de serviço que esteja suspensa.
Possibilidade de gerar uma ordem de serviço de re-serviço, para os serviços que forem executados de maneira indevida e precisam ser refeitos.
Possibilidade de o usuário realizar o upload de fotos e anexar as mesmas a uma determinada ordem de serviço gravada.
Possibilidade de atualizar os materiais que foram utilizados e registrados na ordem de serviço.
Possibilidade de enviar por e-mail uma ordem de serviço gerada.
Unidade de Consumo – Parcelamento de Débito
Funcionalidade que possibilite realizar parcelamento de débito, de acordo com os parâmetros gerais de parcelamento definidos, e ainda deve possibilitar: O usuário selecionar quais faturas pendentes vencidas ou a vencer que deve compor o parcelamento de débito; O usuário selecionar os serviços a faturar que devem compor o parcelamento; Calcular os valores de multas e juros dos débitos atualizando os mesmos para o valor o presente; Gerar cobrança das parcelas do parcelamento serem lançadas no momento da geração das próximas faturas do cliente; Atualizar a situação da faturas adicionadas no parcelamento para parceladas;
Permitir realizar o cancelamento de um parcelamento de débito gerado, que ainda não possua nenhuma parcela lançada em fatura.
Permitir antecipar o pagamento de um parcelamento de débito que possua parcelas pendentes, sendo que o valor deve ser atualizado para o presente, deduzindo os juros e multas embutidos.
Permitir realizar o cancelamento automático de uma antecipação de pagamento do parcelamento de débito, que não registrar o pagamento da parcela á vista referente a antecipação do parcelamento negociada.

Permitir realizar a simulação de um parcelamento sem a necessidade de gerar o mesmo, demonstrando todos os dados do que será o parcelamento, quando for de fato realizado.
Unidade de Consumo – Comunicado de Corte
Possibilidade de alterar a data de vencimento de um comunicado de corte pendente. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre a alteração de data do comunicado de corte, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Possibilidade de cancelar o comunicado de corte pendente. Sendo que essa funcionalidade deve prever a geração automática de uma ordem serviço, que registre o cancelamento de comunicado de corte, o usuário que realizou, a data e um parecer informado pelo usuário.
Clientes Eventuais – Cadastro
Possibilidade de cadastrar clientes que não são considerados unidades de consumo, porém eventualmente contratam serviços do SAMAE como, por exemplo: clientes que contratam caminhão pipa, clientes com ligações temporárias tais como parques e circos etc. Possibilitando cadastrar no mínimo os seguintes dados: Razão Social, CNPJ, Representante Legal, Endereço, Tipo Cliente (Parque, Circo, Evento etc.)
Possuir no cadastro de clientes eventuais um identificador formado por um conjunto de números e um dígito verificador, visando gerar um identificador único para o cliente eventual cadastrado.
Clientes Eventuais – Ordem de Serviço
Possibilidade de apresentar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para os clientes eventuais.
Possibilidade de gerar uma ordem de serviço para um determinado cliente eventual.
Possibilidade de programar para execução uma ordem de serviço gerada para cliente eventual, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.
Possibilidade de cancelar uma ordem de serviço gerada para cliente eventual e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.
Possibilidade de desdobrar uma ordem de serviço gerada em outra ordem de serviço, construindo o vinculo de dependência entre as ordens de serviços, ou seja, a ordem de serviço original somente poderá ser executada após a execução da ordem de serviço desdobrada.
Possibilidade de encerrar uma ordem de serviço gerada, permitindo informar no mínimo os seguintes dados: Informar se o serviço foi executado; Informar para os serviços não executados qual deve ser o destino da ordem de serviço (postergação, cancelamento, reprogramação, desdobramento em outro serviço); Informar parecer de execução; Informar quem executou a ordem de serviço (equipe ou funcionário); Informar o período de deslocamento (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o período de espera (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o período de execução (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o veículo utilizado (placa, quilometragem); Informar materiais utilizados; Permitir adicionar outros os serviços executados que eventualmente possam ser executados além do serviço originalmente solicitado; Permitir trocar o serviço solicitado por outro que possa ter sido executado e for diferente do serviço ori-

ginalmente solicitado;
Possibilidade de gerar uma ordem de serviço de re-serviço, para os serviços que forem executados de maneira indevida e precisam ser refeitos.
Logradouro – Ordem de Serviço
Possibilidade de apresentar e manter um registro com as ordens de serviços geradas para os logradouros.
Possibilidade de gerar uma ordem de serviço para um determinado logradouro.
Possibilidade de programar para execução uma ordem de serviço gerada para logradouro, informando a equipe ou funcionário que irá executar a ordem de serviço.
Possibilidade de cancelar uma ordem de serviço gerada para logradouro e não encerrada, informando o motivo de cancelamento e um parecer de cancelamento.
Possibilidade de desdobrar uma ordem de serviço gerada em outra ordem de serviço, construindo o vinculo de dependência entre as ordens de serviços, ou seja, a ordem de serviço original somente poderá ser executada após a execução da ordem de serviço desdobrada.
Possibilidade de encerrar uma ordem de serviço gerada, permitindo informar no mínimo os seguintes dados: Informar se o serviço foi executado; Informar para os serviços não executados qual deve ser o destino da ordem de serviço (postergação, cancelamento, reprogramação, desdobramento em outro serviço); Informar parecer de execução; Informar quem executou a ordem de serviço (equipe ou funcionário); Informar o período de deslocamento (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o período de espera (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o período de execução (data/hora inicio, data/hora fim); Informar o veículo utilizado (placa, quilometragem); Informar materiais utilizados; Permitir adicionar outros os serviços executados que eventualmente possam ser executados além do serviço originalmente solicitado; Permitir trocar o serviço solicitado por outro que possa ter sido executado e for diferente do serviço originalmente solicitado;
Possibilidade de gerar uma ordem de serviço de re-serviço, para os serviços de logradouro que forem executados de maneira indevida e precisam ser refeitos.
Órgão Centralizador – Acesso
Possuir funcionalidade que permita que o usuário localize, de forma rápida, as informações de um determinado órgão centralizador, digitando o código (identificador) ou fazendo uma pesquisa utilizando os filtros de busca por nome.
Registro de Atendimento
Possuir funcionalidade que permite realizar o registro de todos os atendimentos efetuados, registrando todas as telas acessadas pelo atendente no momento do atendimento e gerar um protocolo de atendimento, sendo possível identificar qual foi o tipo de atendimento balcão ou via callcenter,
Possuir funcionalidade que não permita o atendente iniciar um novo atendimento se o atendimento anterior não for finalizado, ou seja, todos os atendimentos devem ser finalizados, e no momento da finalização deve possibilitar ao atendente informar qual o objetivo do atendimento (sugestões, reclamações, solicitações, etc.).

Unidade de Consumo - Faturas

Disponibilizar consulta que demonstre os dados de uma fatura gerada para uma determinada unidade de consumo, possibilitando visualizar no mínimo os seguintes dados:

a) Dados de Faturamento: (Data de Vencimento Fatura – Última data para pagamento da fatura, Valor Total (R$), Valor que o consumidor deve pagar referente aos serviços contidos na fatura (água, esgoto, taxas, etc.), Referência, Grupo de Faturamento, Consumo, Consumo Médio, Consumo Faturado, Consumo Diário, Quantidade Dias Faturado, Tipo de Faturamento (Consumo Lido, Consumo Mínimo, Consumo Médio, Consumo Informado), Leituras)

b) Dados de Débito em Conta: para as unidades de consumo optantes pelo débito em conta exibir as informações bancárias com os dados de cadastro de débito automático da unidade de consumo, e as informações do Arquivo de envio bancário com os dados de débito em conta.

c) Rateio Consumo: apresentar de forma detalhada a distribuição do valor de consumo e valor a pagar da fatura, considerando a categoria, o tipo de tarifa e a quantidade de economias da unidade de consumo.

d) Histórico Consumo: apresentar o histórico de consumo dos últimos 06 meses com seus valores de consumo faturado, bem como, o Tipo do cálculo do consumo.

e) Tabela Tarifária: apresentar a tabela tarifária vigente, utilizada para calcular a fatura da unidade.

f) Serviços Faturados: apresentar o resumo de todos os componentes faturados (faturamento de água, faturamento de esgoto, devoluções, impostos e diversos serviços operacionais e comerciais) que compõe os valores da respectiva fatura.

g) Pagamentos: para faturas com a situação de quitada apresentar as informações do pagamento da fatura

Unidade de Consumo - Hidrômetro

Disponibilizar consulta que apresente todo o histórico de movimentação de hidrômetros instalados e retirados de uma determinada unidade de consumo cliente do SAMAE, possibilitando visualizar no mínimo os seguintes dados:
Nr. Hidrômetro, Data Instalação, Leitura Instalação, Data Retirada, Leitura Retirada, Motivo Retirada.

Unidade de Consumo – Ordem de Serviço

Permitir pesquisar ordens de serviços geradas para uma determinada unidade de consumo, possibilitando filtrar as ordens de serviço geradas pela sua situação (Cancelada, Encerrado – Cancelado, Encerrado – Executado, Para Reprogramar, Pendente, Postergada, Programado, Suspensa para Encerramento, Suspensa para Estudo)

Permitir visualizar os dados de uma ordem de serviço gerada para uma determinada unidade de consumo, possibilitando visualizar no mínimo os seguintes dados:

a) Dados Gerais: Número do Protocolo / Data/Hora da Gravação da Ordem de Serviço / Situação da

Ordem de Serviço / Código e Descrição do Serviço. b) Dados de solicitação: Data/Hora da Solicitação / Nome do Atendente ou Funcionário que Gerou a Ordem de Serviço / Data Limite para Execução da Ordem de Serviço / O Tempo Excedido para Execução / Ponto de Referência do Local de Execução do Serviço / Nome do Solicitante / Telefone do Solicitante / O Tipo de Atendimento Realizado (balcão, telefone, internet, e-mail, fax) c) Dados de faturamento (para os serviços que possuem faturamento): Valor do Serviço (R$) / Valor da Parcela a Vista (R$) / Valor a Parcelar (R$) / O Valor das Parcelas (R$) / Valor Total (R$). d) Dados de execução (para os serviços executados): Código e Descrição do Serviço Executado / Setor de Execução / Equipe Executora / Funcionário Executor / Data/Hora de Encerramento / Responsável Encerramento / Tempo Excedido de Execução / Parecer de Execução / Período de Deslocamento (data/hora inicio e data/hora final) / Período de Execução (data/hora inicio e data/hora final) / Dados do Veículo Utilizado (placa, quilometragem) / Materiais utilizados (quantidade e descrição). e) Fotos: visualizar as fotos anexadas a uma determinada ordem de serviço.
Permitir imprimir o formulário de execução da ordem de serviço, conforme modelo de formulário parametrizado para o serviço da respectiva ordem de serviço.
Permitir para todos os tipos de ordem de serviço de alteração de fatura pendente, gerar uma carta resposta com o parecer informando a unidade de consumo cliente do SAMAE se a alteração será deferida ou indeferida e o respectivo motivo.
Permitir gerar o termo de solicitação de serviço, conforme layouts e dados cadastrados e configurados previamente pelo usuário, para o serviço da respectiva ordem de serviço.
Unidade de Consumo – Leituras e Consumos
Permitir visualizar os dados de histórico de leitura e consumo para uma determinada unidade de consumo, possibilitando visualizar mensalmente no mínimo os seguintes dados: Referência mensal, Data da leitura, Leitura lida, Ocorrência da leitura, Consumo lido, Consumo faturado, Tipo consumo faturado (lido, médio, mínimo), Média mensal de consumo faturado, Informar se a ligação está cortada, Informar as leituras intermediárias para os casos em que houve troca ou instalação de hidrômetro.
Permitir visualizar os dados da critica de leitura para as leituras que caíram na critica.
Permitir imprimir histórico de leituras e consumos de uma determinada unidade de consumo.
Unidade de Consumo – Parcelamento de Débito
Permitir consulta ao histórico de parcelamentos realizados para unidade de consumo.
Permitir visualização dos dados do parcelamento (número de parcelas, valores (R$), faturas que fazem parte do parcelamento, datas etc.);
Emitir documentos gerados referentes ao parcelamento de débito (documento da parcela á vista e termo de negociação de parcelamento);

Unidade de Consumo – Segunda Via de Fatura
Permitir visualização dos dados da segunda via de fatura gerada.
Emitir segunda via de fatura.
Emitir segunda via de fatura agrupada.
Unidade de Consumo – Serviços Faturados
Permitir visualização dos serviços já faturados e os serviços a serem faturados para uma determinada unidade de consumo, possibilitando visualizar a descrição, valor e número de parcelas dos respectivos serviços.
Unidade de Consumo – Comunicado de Corte
Permitir visualização os comunicados de corte emitidos para uma determinada unidade de consumo, possibilitando visualizar no mínimo os seguintes dados: Código do Documento, Data Emissão, Valor Total, Situação, Faturas que Compõem o Comunicado.
Clientes Eventuais – Ordem de Serviço
Permitir visualização dos dados de cobrança de serviços prestados para cliente eventuais.
Permitir emitir documento de cobrança para serviços prestados para clientes eventuais.
Permitir pesquisar ordens de serviços geradas para um determinado cliente eventual, possibilitando filtrar as ordens de serviço geradas pela sua situação (Cancelada, Encerrado – Cancelado, Encerrado – Executado, Para Reprogramar, Pendente, Postergada, Programado, Suspensa para Encerramento, Suspensa para Estudo)
Permitir visualizar os dados de uma ordem de serviço gerada para um determinado cliente eventual, possibilitando visualizar no mínimo os seguintes dados: a) Dados Gerais: Número do Protocolo / Data/Hora da Gravação da Ordem de Serviço / Situação da Ordem de Serviço / Código e Descrição do Serviço. b) Dados de solicitação: Data/Hora da Solicitação / Nome do Atendente ou Funcionário que Gerou a Ordem de Serviço / Data Limite para Execução da Ordem de Serviço / O Tempo Excedido para Execução / Ponto de Referência do Local de Execução do Serviço / Nome do Solicitante / Telefone do Solicitante / O Tipo de Atendimento Realizado (balcão, telefone, internet, e-mail, fax) c) Dados de faturamento (para os serviços que possuem faturamento): Valor do Serviço (R$). d) Dados de execução (para os serviços executados): Código e Descrição do Serviço Executado / Setor de Execução / Equipe Executora / Funcionário Executor / Data/Hora de Encerramento / Responsável Encerramento / Tempo Excedido de Execução / Parecer de Execução / Período de Deslocamento (data/hora inicio e data/hora final) / Período de Execução (data/hora inicio e data/hora final) / Dados do Veículo Utilizado (placa, quilometragem) / Materiais utilizados (quanti-

dade e descrição). e) Fotos: visualizar as fotos anexadas a uma determinada ordem de serviço.
Permitir imprimir o formulário de execução da ordem de serviço de cliente eventual, conforme modelo de formulário parametrizado para o serviço da respectiva ordem de serviço.
Logradouro – Ordem de Serviço
Permitir pesquisar ordens de serviços geradas para um determinado logradouro, possibilitando filtrar as ordens de serviço geradas pela sua situação (Cancelada, Encerrado – Cancelado, Encerrado – Executado, Para Reprogramar, Pendente, Postergada, Programado, Suspensa para Encerramento, Suspensa para Estudo)
Permitir visualizar os dados de uma ordem de serviço gerada para um determinado logradouro, possibilitando visualizar no mínimo os seguintes dados: a) Dados Gerais: Número do Protocolo / Data/Hora da Gravação da Ordem de Serviço / Situação da Ordem de Serviço / Código e Descrição do Serviço. b) Dados de solicitação: Data/Hora da Solicitação / Nome do Atendente ou Funcionário que Gerou a Ordem de Serviço / Data Limite para Execução da Ordem de Serviço / O Tempo Excedido para Execução / Ponto de Referência do Local de Execução do Serviço / Nome do Solicitante / Telefone do Solicitante / O Tipo de Atendimento Realizado (balcão, telefone, internet, e-mail, fax) c) Dados de execução (para os serviços executados): Código e Descrição do Serviço Executado / Setor de Execução / Equipe Executora / Funcionário Executor / Data/Hora de Encerramento / Responsável Encerramento / Tempo Excedido de Execução / Parecer de Execução / Período de Deslocamento (data/hora inicio e data/hora final) / Período de Execução (data/hora inicio e data/hora final) / Dados do Veículo Utilizado (placa, quilometragem) / Materiais utilizados (quantidade e descrição).
Permitir imprimir o formulário de execução da ordem de serviço de logradouro, conforme modelo de formulário parametrizado para o serviço da respectiva ordem de serviço.
Órgão Centralizador – Cadastro
Permitir visualizar os dados cadastrais de um determinado órgão centralizador, possibilitando visualizar no mínimo os seguintes dados: Código, Nome, Endereço, Número do Grupo Faturamento, Dia de Vencimento da Fatura Tipo de Entrega e Emissão Fatura (se deve ser através do órgão centralizador ou na unidade vinculada ao órgão)
Permitir visualizar as unidades de consumo centralizadas ao respectivo órgão centralizador.
Permitir visualizar as faturas emitidas para o órgão centralizador.
Pesquisas Gerais
Permitir pesquisar documentos de cobranças emitidos através de número de identificação
Permitir pesquisar a posição atualizada do cronograma de faturamento
Permitir pesquisar os valores vigentes para as tarifas de água e esgoto por faixa de consumo
Permitir pesquisar os valores de faturamento vigentes para os serviços cadastrados.

Registro de Atendimento
Emitir relatório que apresente mensalmente de forma separada o quantitativo de atendimentos realizados pelo callcenter e atendimento balcão, demonstrando no mínimo os seguintes dados: Quantidade de atendimentos realizados que geraram solicitação de serviço e respectivos tipos de serviço; Quantidade de atendimentos referente a reclamações recebidas e respectivos tipos de reclamações; Quantidade de atendimentos referentes as solicitações de informações e respectivos tipos de informações solicitadas;
Emitir relatório que apresente mensalmente de forma separada o índice de reclamações referente a consumo alto atendidos pelo callcenter e atendimento balcão, demonstrando graficamente, o percentual de reclamação em função do número total de economias e o total de unidades de consumo cadastradas.
Emitir relatório que apresente mensalmente de forma separada o índice de reclamações referente a falta de água atendidos pelo call center e atendimento balcão, demonstrando graficamente, o percentual de reclamação em função do número total de economias e o total de unidades de consumo cadastradas.
Possuir funcionalidade que permita ter acesso rápido na mesma tela as informações de faturas, dados cadastrais, ordens de serviço, leituras e consumos, outros documentos de cobranças, parcelamentos de débitos etc. Para as unidades de consumo clientes do SAMAE.

3.11 - AUTO ATENDIMENTO INTERNET

O software de gestão comercial deve possuir um módulo de auto atendimento na internet que possibilite agilizar o atendimento através do portal de atendimento que será responsável em disponibilizar algumas funções de atendimento ao público através da Internet, para que o cliente do SAMAE possa efetuar de qualquer lugar acessos a informações de sua conta de água entre outros serviços, de acordo com os serviços solicitados pelo SAMAE. Dessa forma, o software deve disponibilizar funcionalidades que serão executadas diretamente pelos clientes consumidores a partir da internet. Sendo que essas funcionalidades devem ser disponibilizadas para serem executadas a partir do portal do SAMAE, possibilitando a integração do site do SAMAE com o software de gestão comercial e operacional, disponibilizando no mínimo as seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL ATENDIMENTO INTERNET
Portal Internet
Permitir Consulta de faturas pendentes e emissão de segunda via de fatura;
Possibilitar emitir certidão negativa de débito

3.12 - SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS BI (BUSINESS INTELLIGENCE)

O software de gestão comercial proposto deverá utilizar conceitos avançados de BI (Business Intelligence) na filosofia OLAP, conceitos de fatos, dimensões e medidas, para propiciar acesso a dados resumidos de forma rápida e em grande quantidade, através de técnicas especializadas de indexação, todas as informações gerenciais devem ser dispostas ao usuário final através de cubos gerenciais gráficos, **composto no mínimo pelas seguintes funcionalidades:**

REQUISITO FUNCIONAL SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS BI (*BUSINESS INTELLIGENCE*)
Disponibiliza o cubo gerencial com a posição do fechamento da arrecadação, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas, onde os cubos podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações do cubo: Referência Fatura, Categoria de Tarifa, Data da Situação da Fatura, Data de Vencimento da Fatura, Grupo de Faturamento, Localização (ponto geográfico), Situação Ligação Água, Situação da Fatura e Unidade de Consumo. Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Quantidade de Faturas e Valor das Faturas. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.
Disponibiliza o cubo gerencial com a posição do fechamento do faturamento, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas que podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações do cubo: Referência Mensal de Faturamento, Categoria de Tarifa, Classe do Consumidor, Grupo de Faturamento, Hidrômetro, Localização (ponto geográfico), Tipo de Consumo Faturado. Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Quantidade de Faturas Emitidas, Quantidade de Economias Faturadas, Quantidade de Faturas Emitidas com Cobrança de Água, Quantidade de Faturas Emitidas com Cobrança de Esgoto, Quantidade de Faturas Emitidas com Serviços Faturados,Valor Faturado de Água, Valor Faturado de Esgoto, Valor Faturado de Serviços, Valor Faturado de Juros/Multa, Valor Deduzido de Impostos, Valor de Devoluções, Valor de Descontos Concedidos por Vazamento, Volume Faturado em Metros Cúbicos, Valor Faturado de Juros de Parcelamento de Débito, e Valor Total das Faturas. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.
Disponibiliza o cubo gerencial voltado para a posição do cadastro comercial, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas, onde os cubos podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações do cubo: Situação Ligação Esgoto, Situação Ligação Água, Matricula da Unidade de Consumo, Atividade Econômica, Categoria de Tarifa, Categoria Tarifa Principal da Unidade de Consumo, Classe do Consumidor, Dados Hidrômetro, Data Ligação de Esgoto,Data Ligação Água, Grupo Faturamento, Localização (ponto

geográfico), Logradouro, Referência Mensal, Tipo de Cobrança e Tipo de Tarifa . Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Quantidade de Unidades de Consumo. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.
Disponibiliza o cubo gerencial voltado para os lançamentos contábeis, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas que podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações no cubo: Contas Contábeis do Passivo e Ativo do Plano de Contas. Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Valor do Lançamento a Crédito e a Débito. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.
Disponibiliza o cubo gerencial voltado para os pagamentos efetuados pelas unidades de consumo clientes do SAMAE, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas que podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações no cubo: Agência, Tipo de Arquivo (Débito em Conta, Pagamento em Balcão, Depósito Bancário), Tipo de Documento, Situação do Pagamento, Ocorrência Pagamento, Data de Pagamento. Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Quantidade de Pagamento, Valor Pago, Valor Documento. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.
Disponibiliza o cubo gerencial voltado paro o acompanhamento das pendências, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas que podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações no cubo: Referência Mensal, Grupo Faturamento,Localização (ponto geográfico), Categoria de Tarifa, Classe do Consumidor, Indicação de Possuir Parcela de Parcelamento de Débito, Matricula da Unidade de Consumo, Situação Ligação Água, Data de Vencimento da Fatura. Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Quantidade de Faturas Pendentes, Valor Total das Faturas. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.
Disponibiliza o cubo gerencial voltado para os serviços executados, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas que podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações no cubo: Data Execução da Ordem de Serviço, Código e Descrição do Serviço, Data de Encerramento da Ordem de Serviço, Data de Gravação da Ordem de Serviço, Equipe Executora, Funcionário Executor, Logradouro, Referência Mensal da Execução, Setor Execução e Unidade de Medida do Serviço Executado. Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Quantidade de Protocolos Executados, Tempo Total de Execução. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.
Disponibiliza o cubo gerencial voltado para o parque de hidrômetros, utilizando conceitos de fatos, dimensões e medidas que podem ser criados e atualizados dinamicamente pelos usuários, fornecendo no mínimo as seguintes dimensões de informações no cubo: Marca, Capacidade, Diâmetro, Tipo Hidrômetro, Situação Hidrômetro, Ano de Fabricação, Data de Instalação, Número do Hidrômetro, Localização Instalação (ponto geográfico), Unidade de Consumo Hidrômetro Instalado. Sendo que para as medidas do cubo deve apresentar no mínimo: Quantidade de Hidrômetros. Onde para todas as visões de cubos geradas, também podem ser gerados vários tipos de gráficos definidos pelo usuário.

Possibilitar ao usuário criar sua visão para um determinado cubo gerencial, salvar a mesma, visando sua reutilização e somente podendo ser utilizada pelo próprio usuário que a criou.
Permite imprimir os cubos gerados.
REQUISITOS ESPECIAIS:
A ferramenta de BI disponibilizarecursos de *drill member*, *drill position*, *drill through*, *drill replace.*

3.13 - INDICADORES GERENCIAIS

O software de gestão comercial proposto, deverá disponibilizar um conjunto de funcionalidades, que possibilite a construção de múltiplos indicadores compostos por diferentes perspectivas, possibilitando gerar indicadores comerciais, técnicos, operacionais, possibilitando gerar de forma automática todos os indicadores previstos no SNIS (Sistema Nacional de Informações de Saneamento). Sendo composto por no mínimo as seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS BI (*BUSINESS INTELLIGENCE*)
Disponibilizar funcionalidade que possibilite ao usuário definir de forma simples os seus indicadores, permitindo que os mesmos sejam compostos por informações disponíveis no software de gestão comercial proposto, ou ainda por informações que possam ser obtidos de sistemas externos ou ainda informadas pelo usuário. Essa funcionalidade deve permitir ainda que o usuário possa definir além dos parâmetros que irão compor o indicador a fórmula de cálculo, as suas metas e ainda o modo de apresentação, que podem ser exibidos em tabelas e gráficos. Nesse sentido o software deve fornecer o recurso para que o usuário crie o indicador que desejar, possibilitando ainda o cadastro da formula do indicador, onde deve ser possível utilizar qualquer operador matemático para geração da formula do indicador e o software deve fornecer interface amigável, para que os próprios usuários acessem a base de dados do sistema e selecione as informações que desejam para compor a formula do seu indicador.
Para os parâmetros manuais que vão compor o indicador, o software deve permitir que o usuário cadastre o parâmetro, informando no mínimo: código, descrição, unidade de medida, a frequência e o departamento responsável por alimentar os dados desse parâmetro, e ainda deve gerar automaticamente a tela para que o valor do parâmetro seja preenchido pelo usuário.
A partir do cadastro dos parâmetros manuais, o sistema deve gerar automaticamente a tela para que o valor do parâmetro seja preenchido pelo departamento responsável.
O software proposto deve disponibilizar uma tela para que o cadastro de indicadores seja realizado de forma simples pelo usuário, sendo que nessa tela devem estar disponíveis todos os parâmetros manuais

que foram cadastrados pelo usuário, e os parâmetros automático que são as informações mantidas pelo software. Nessa tela o software deve permitir ao usuário parametrizar seu indicador com os parâmetros manuais e automático combinado com os operadores matemáticos de soma, subtração, divisão e multiplicação permitindo que o usuário crie a fórmula de cálculo do seu indicador como desejar. Para exemplificar o que deve ser disponibilizado no software proposto na tela de cadastro de indicadores, vamos pensar em uma situação hipotética onde o usuário deseja criar um o indicador que deve apresentar o índice de ligações ativas, sendo que para calcular esse indicador serão necessário dois parâmetros o número de ligações ativas cadastradas no sistema e número de ligações totais. Nesse caso a tela deve apresentar esse dois parâmetros que são automáticos, pois são informações que devem existir no software, possibilitando ao usuário selecionar que o parâmetro número de ligações ativas deve ser dividido pelo parâmetro número de ligações totais, a partir desse momento o indicador está criado com sua fórmula de cálculo definida pelo usuário. Além dos parâmetros e a definição de sua fórmula de cálculo para o cadastro de indicadores, o software proposto deve possibilitar ao usuário ao cadastrar um indicador definir: código, nome, frequência, descrição, unidade de medida, número de casas decimais, o valor de referencia para o indicador e metas intermediárias com planejamento de datas que se deseja que o indicar atinja o valor de referencia definido.
O software proposto deve prever uma rotina para fechamento dos indicadores respeitando a frequência definida para cada indicador, ou seja, para os indicadores que forem definidos com frequência mensal, o software deve realizar o seu calculo e fechamento mensalmente congelando os dados de forma automática. Sendo que para os indicadores semestrais e anuais os fechamento devem ser feitos semestralmente e anualmente assim sucessivamente. Essa rotina de fechamento deve fazer uma pré-validação de forma automática se todos os parâmetros que são manuais, ou seja, que dependem que o usuário preencha o seu valor e compõem determinado indicador está preenchido. Sendo que para os parâmetros que não estiverem preenchidos o sistema deve enviar e-mail de forma automática para o responsável do departamento, notificando o mesmo para que o parâmetro seja preenchido e somente dever realizar o fechamento dos indicadores depois que o parâmetro estiver preenchido.
O software proposto além de disponibilizar funcionalidade para que o próprio usuário crie os seus indicadores, deve disponibilizar de forma nativa todos os indicadores previstos no SNIS, conforme glossário de indicadores publicado no site do SNIS (http://www.snis.gov.br)
Permite gerar relatório apresentado os dados de indicadores calculados em tabelas e gráficos.
Permite a geração de dashboard no padrão de semáforo apresentado de forma gráfica os indicadores gerenciais definidos pelo usuário
Permitir gerar relatório anual de todos os indicadores exigidos pelo SNIS, conforme glossário de indicadores publicado no site do SNIS (http://www.snis.gov.br)

3.14 - MONITORAMENTO E EXECUÇÃO DE ORDEM DE SERVIÇO EM CAMPO A PARTIR DE DISPOSITIVOS MÓVEIS(PDA)

O software de gestão comercial proposto deve possuir um conjunto de funcionalidades que proporcione para o SAMAE, encaminhar as ordens de serviço a serem executadas eletronicamente para as equipes de campo que estarão munidas de dispositivo móveis (PDA)
Desta forma o software de gestão comercial proposto, deve possuir um módulo aplicativo de monitoramento e execução de ordem de serviço apto para ser executado em dispositivos móveis PDA (Assistente Digital Pessoal), totalmente integrado ao software de gestão comercial, composto obrigatoriamente pelas seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL MÓDULO DE MONITORAMENTO E EXECUÇÃO DE ORDEM DE SERVIÇO EM CAMPO A PARTIR DE DISPOSITIVOS MÓVEIS(PDA)
Garantir o acesso ao sistema para os integrantes da equipe, somente após validar login e a senha. Desta forma, disponibilizar uma interface para efetuar login e senha.
Disponibilizar funcionalidade para conectar através do PDA via GPRS, ao software de gestão comercial, visando obter os serviços programados para execução, para o integrante da equipe de campo, logado no sistema do PDA. Sendo que deve ser possível aos integrantes da equipe de campo, estando os mesmos em qualquer localidade do SAMAE, a partir do módulo aplicativo executado através do PDA, obter os serviços que devem ser executados, visando otimizar a logística de execução dos serviços de campo. Disponibilizar a funcionalidade que possibilite as equipes de campo, para todas as ordens de serviço, recebidas para execução a partir do PDA, obter e registrar no mínimo as seguintes informações: a) Dados do veículo: placa do veiculo, quilometragem percorrida de deslocamento até o local da execução do serviço; b) Tempo de deslocamento: possibilitar registrar exatamente qual foi o tempo de deslocamento da equipe até o local da execução do serviço; c) Materiais: possibilitar registrar quais os materiais utilizados na execução de determinado de serviço sua respectiva quantidade e unidade de medida; d) Fotos: possibilitar registrar fotos do local onde será executado o serviço, possibilitando registrar através de fotos o antes da execução do serviço e após a execução do serviço, associando automaticamente todas as fotos a respectiva ordem de serviço. e) Tempo de execução: possibilitar registrar exatamente qual foi o tempo de execução de um determinado serviço;
Disponibilizar funcionalidade que permita a equipe de campo, informar a paralisação da execução de um determinado serviço, onde deve ser registrado o motivo da paralisação e a informação serem enviado de forma automática via GPRS, para o sistema de gestão comercial instalado na sede do SAMAE;
O aplicativo do PDA deve possuir uma funcionalidade, que possibilite a conexão via GPRS em tempo real em intervalos de tempo não superiores há 10 minutos, com o software de gestão comercial instalado no servidor central do SAMAE, tendo com o objetivo enviar no mínimo as seguintes informações: a) Status dos serviços enviados para equipe, a partir do seu respectivo PDA (informando se a equipe está se deslocando para executar o serviço, ou se já está no local, ou se já iniciou a execução do serviço ou ainda se o serviço já está executado; b) Todos os dados informados pela equipe e registrados para a ordem de serviço, referente a: Dados do veículo: placa do veiculo, quilometragem percorrida de deslocamento até o local da execução do serviço;

Tempo de deslocamento: enviar exatamente qual foi o tempo de deslocamento da equipe até o local da execução do serviço; Materiais: enviar quais os materiais utilizados na execução de determinado de serviço sua respectiva quantidade e unidade de medida; Fotos: as fotos registradas; Tempos de execução, deslocamento e paralisação

3.15 - LABORATÓRIO

O software de gestão comercial proposto deverá disponibilizar um conjunto de funcionalidades, visando o controle de qualidade de água e efluente, estando totalmente alinhado a Portaria 2914/2011 e Decreto 5440/2005 do ministério da saúde. Sendo composto por no mínimo as seguintes funcionalidades:

REQUISITO FUNCIONAL MÓDULO DE LABORATÓRIO
Possibilitar o cadastro de todos os sistemas de distribuição de água tais como: estações de tratamento de água, reservatórios, redes de água, cadastro dos trechos de rede água, cadastro de fonte de água externas, cadastro das elevatórias de água, cadastro de poços de abastecimento de água
Possibilitar o cadastro dos parâmetros de qualidade da água, permitindo ainda definir quais os parâmetros devem ser publicados nas faturas dos clientes consumidores e no site do SAMAE
Possibilitar a criação de planos amostragem para tratamento de água e redes de distribuiçãoincluindo todos os parâmetros previstos na legislação vigente, destacando-se a na Portaria MS 2914/2011, Conama 357/2005 e Conama 396/2008, além da inclusão de outros parâmetros de qualidade da água a critério do SAMAE
Possibilitar dos pontos de coleta por unidade de tratamento de água e por sistema de distribuição, permitindo definir quais os parâmetros de qualidade de água que devem ser analisados por ponto de coleta;
Possibilita a definição das rotas de coleta de amostragem para o sistema de distribuição, visando facilitar o agrupamento de pontos de coleta
Possuir funcionalidade que permita realizar recoleta de amostra quando os resultados das amostras coletadas ficarem fora dos valores permitidos pela legislação específica;
Possibilitar o registro de paradas da produção de água tratada, devendo considerar os tempos registrados nos cálculos de fechamentos das análises para os parâmetros que são influenciados pelo tempo de funcionamento da ETA
Possibilitar o fechamento mensal dos parâmetros de qualidade da água por unidade de tratamento e por unidade de abastecimento, devendo gerar automaticamente resultados indicando se os parâmetros analisados estão de acordo com os padrões estabelecidos pela legislação bem como se a periodicidade está adequada ao plano de amostragem definido pele legislação e pelo SAMAE
Apresentar funcionalidade que permita o monitoramento em tempo real das coletas realizadas, pendentes e programadas

Possibilitar o cadastro de laboratórios terceirizados e funcionários responsáveis por realizar as coletas e análises, possibilitando assim caracterizar as análises realizadas por laboratório próprio ou terceirizado
Permitir imprimir o formulário com rotas de coleta e os parâmetros associados a cada ponto de coleta
Permitir gerar relatório com os dados prévios, possibilitando uma simulação dos resultados que serão processados quando o fechamento das análises for executado
Permitir gerar relatório com os dados de fechamento gerando dados estatísticos para a validação do atendimento à legislação específica
Permitir imprimir relatórios com resultados mensais seguindo os formulários de controle e cadastro exigidos pela vigilância sanitária
Permitir gerar relatórios anuais de qualidade da água a ser entregue para os consumidores conforme estabelecido no Decreto 5.440/2005
REQUISITOS ESPECIAIS PARA GERAÇÃO DE TODOS RELATORIOS DO SISTEMA
Os relatórios deverão permitir serem gerados de forma on-line ou com agendamento realizado pelo usuário na data e hora desejada
Os relatórios deverão permitir serem gerados no formato de html, pdf e excel

Campos Novos - 14 de setembro de 2015

Solicitado

Luis Jose Borella
Cood. administrativo

Giovane Luiz de Alvarenga
Coordenador Geral

RODRIGO CARPES DE OLIVEIRA
Presidente da Comissão Permanente de Licitações

Aprovo o Edital
Dê-se-lhe a divulgação prevista no art. 21 da Lei 8666/93

JOEL FRANCISCO FAGUNDES
DIRETOR DO SAMAE