



ANEXO XII

TERMO DE REFERÊNCIA

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação pelo **DMAE**, doravante denominado **CONTRATANTE**, de **empresa para prestação de serviços**, doravante denominada de **CONTRATADA**, de:

- Customização, Migração, Implantação, Manutenção corretiva, preventiva e evolutiva do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN);
- Disponibilização de plataforma CHATBOT como serviço e Integração com o Sistema (GSAN) licitado;
- Disponibilização de Plataforma ANALYTICS como serviços de apresentação de visões e dashboards em tempo real e Integração com o Sistema (GSAN) licitado;
- Hospedagem, Operação e Processamento do sistema, Impressão de Documentos e Gestão Técnica e Operacional do Ambiente.

1. INTRODUÇÃO

O Sistema de Gestão dos Serviços de Saneamento (**GSAN**) teve o seu desenvolvimento patrocinado pelo Ministério das Cidades, através do PMSS (Programa de Modernização do Setor de Saneamento), em parceria com o PNUD (Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas), via edital BRA/99/030, que diz respeito ao fornecimento e instalação de sistemas de informações para a modernização de processos da área comercial de empresas de saneamento. O Sistema provê informações para os subsistemas operacionais; serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, prestados por empresas concessionárias estaduais e municipais autônomas, possibilitando o apoio à tomada de decisão.



A propriedade do sistema é do Ministério das Cidades, que decidiu, disponibilizar para o mercado, em consonância com a política do Governo Federal, o Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (**GSAN**) como software público e livre, facilitando o acesso das Empresas de Saneamento ao produto.

2. JUSTIFICATIVA

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

Entretanto, continuam preocupantes as características do atual sistema comercial, desenvolvido há 30 anos em COBOL e que necessita de alterações para acompanhar as necessidades comerciais da autarquia e o mesmo não mais atende. Devido à sua tecnologia ultrapassada sua manutenção e integração com outros módulos ficam sobremaneira dificultadas e complexas. Aliado a isto, o próprio tempo de vida do sistema demandou ajustes que terminaram por formar um emaranhado mal articulado de arranjos. Outra dificuldade está na impossibilidade de manutenção *on line*, 24 horas por dia, junto com os processamentos em *batch* (faturamento, arrecadação, fechamentos contábeis, etc.).

Todos estes elementos imprimem grande inércia em um sistema profundamente vinculado à rapidez das mudanças nas regras de negócio e à necessidade de apresentar respostas consistentes aos clientes, além de informações gerenciais confiáveis e ágeis. Mas, é claro que, todas estas questões não estão centradas somente na eficiência e eficácia do sistema comercial. Existe a consciência de que somente um sistema integrado garantirá uma gestão competitiva.

Os elevados níveis de demanda dos clientes, envolvendo questões ligadas ao faturamento, atendimento a serviços, interação com os clientes, manutenção, medição, entre outros, têm sido objeto das preocupações da direção do **DMAE**. Portanto, é necessário dotá-lo do apoio de um sistema computacional e de comunicação de dados compatível com suas necessidades.



Considerando que o Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (**GSAN**), é um software público e livre, disponibilizado pelo Ministério das Cidades, e que após a avaliação do sistema **GSAN**, pelos técnicos do **DMAE**, este se revelou compatível e aderente às características e necessidades da Empresa, a contratação dos serviços propostos justifica-se plenamente, tendo em vista a necessidade de modernização de sua área comercial, dotando-a de um sistema informatizado que permitirá encontrar as melhores soluções que levem o **DMAE** na direção da modernidade, da satisfação dos seus clientes, da melhoria da sua imagem pública e do seu equilíbrio financeiro.

Por ser um software livre o **GSAN** possibilitará para ao **DMAE**, entre outras, as seguintes vantagens:

- Eliminação de custos de royalties com softwares proprietários;
- Independência da empresa no que se refere ao prestador de serviços já que existem vários fornecedores para o produto;
- Possibilidade de a própria empresa assumir a manutenção do sistema;
- Nas eventuais renovações contratuais não precisa licitar o produto, apenas o fornecedor, tornando o custo bem mais baixo além de evitar os transtornos de uma nova implantação.

3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA

O Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento (**GSAN**) foi desenvolvido com o objetivo de atender, de forma abrangente, todas as funcionalidades inerentes à Área Comercial de uma Empresa de Saneamento, no que se refere ao Cadastro, Micromedição, Faturamento, Cobrança, Arrecadação, Gerenciamento dos Serviços Prestados - Atendimento ao Público, Dívida Ativa e Controle de Processos Jurídicos, bem como realizar a integração com as áreas Contábil e Financeira, além das Informações Gerenciais.

O **GSAN** funciona completamente no ambiente WEB e utiliza as tecnologias open-source em evidência no mercado, estando de acordo com as políticas do Governo Federal na adoção de software livre.

As tecnologias JAVA, JSP, HTML, CSS, Hibernate, Struts e EJB, integradas ao servidor de aplicação JBOSS, trabalhadas através de um processo de desenvolvimento de software que utiliza a notação UML – Unified Model Language, é a base tecnológica do sistema, juntamente com o banco de dados PostgreSQL, que garante o devido armazenamento das informações, comprovando sua robustez. Entretanto, o sistema funciona também em outros SGBD's.



Os relatórios implementados utilizam a tecnologia JasperReports, que permite a geração em vários formatos, como PDF, RTF, XLS e HTML, e possibilita o armazenamento e a disponibilização de forma simples. Como exemplo, o usuário pode gerar um relatório e enviá-lo por e-mail, anexando o arquivo PDF.

Para consultas e relatórios gerenciais, o sistema incorporou a tecnologia de BI - Business Intelligent, denominada OLAP - On Line Analytical Processing, onde o usuário pode visualizar o mesmo relatório de forma analítica ou sintética, agrupando e detalhando informações, além de permitir a geração de gráficos e de exportar os dados para planilhas eletrônicas.

Além de modernos, todos os softwares utilizados no desenvolvimento do **GSAN** possuem características de serem livres e abertos, permitindo multiplicidade de plataformas e total independência na escolha de fornecedores de equipamentos e softwares, sem falar na autonomia na emissão de relatórios (PDF, EXCEL, WORD e outros), gerando uma significativa economia com o pagamento de royalties aos fornecedores. Além disso, as instituições usuárias dos sistemas podem ter liberdade para atualizar os módulos existentes e desenvolver novos módulos e aplicações de seu interesse.

A característica integradora do **GSAN** oferece mecanismos que facilitam a troca de informações com outros sistemas, como ERPs, facilitando trabalhos do tipo de conciliação contábil e bancária.

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. MÓDULOS DO GSAN

O sistema **GSAN** contempla um conjunto de módulos que permitem a gestão plena das atividades comerciais, além dos módulos que compõem as atividades de gerenciamento dos serviços internos e externos prestados pelas diversas unidades da empresa ou órgão usuário do sistema.

O conjunto dos módulos que integram o Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (**GSAN**) contempla no mínimo os conteúdos e funcionalidades básicas detalhadas a seguir:



4.1.1. Módulo de Cadastro

Este módulo é responsável por toda e qualquer atividade de informação de cadastro, sendo, portanto, a base do sistema. Neste módulo, estão definidas as bases de registros dos dados de identificação dos pontos físicos das ligações de água e de coleta de esgoto, com suas respectivas coordenadas de Georeferenciamento, bem como a sua vinculação com as tabelas básicas de alimentação do sistema: categoria de usuários; tipos de serviços utilizados; classe de tarifas; distritos/setores de abastecimento; bacia de esgotamento; município e regionais a que pertencem, bem como os dados de identificação das pessoas físicas ou jurídicas que interagem com o **GSAN**; endereços da ligação e de cobrança, e forma de cobrança.

O Módulo de Cadastro compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

- Manutenção/Consulta às seguintes tabelas:
 - Cliente;
 - Imóvel;
 - Categoria;
 - Subcategoria;
 - Localidade;
 - Setor Comercial;
 - Quadra;
 - Região;
 - Microrregião ;
 - Bairro;
 - Logradouro;
 - CEP;
 - Coordenadas de georeferenciamento
 - Distrito Operacional (Setor de Abastecimento);
 - Bacia;
 - Tabelas Básicas;
 - Município;
 - Gerência Regional;
 - Rota;



- Faixa Área Construída;
- Faixa Volume Reservatório;
- Faixa Volume Piscina;
- Tipo Cliente;
- Sistema Esgoto;
- Parâmetros do Sistema;
- Perfil de Quadra;
- Geração das Informações Gerenciais de Cadastro;
- Registro das Alterações Efetuadas.

4.1.2. Módulo de Micromedição

Este módulo trata do processo de coleta de dados em campo, permitindo a automação das leituras e rotas dos fiscais de campo, viabilizando a utilização de coletores portáteis de dados (tipo smartphone) com integração com o sistema de faturamento, através do envio e recebimento de arquivos. Além da coleta de dados de consumo, o sistema permite ainda: o controle da segurança e da consistência dos dados obtidos; a emissão de alertas visuais ou sonoros nos casos de inconsistências ou ocorrências fora de padrão; o registro de ocorrências; o controle de ligações inativas (cortadas ou desativadas) existentes na rota, além de possibilitar o acompanhamento efetivo da produtividade dos leituristas.

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

O Módulo de Micromedição compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

- Manutenção/consulta ao cadastro de hidrômetros;
- Geração de dados para leitura;
- Registro das leituras e anormalidades;
- Consistência das leituras e cálculo dos consumos;



- Rateio de consumo para as ligações com medição individualizada;
- Análise das exceções de leituras e consumos;
- Alteração de dados para faturamento;
- Substituição de consumos anteriores;
- Manutenção de vínculos de medição individualizada;
- Consultas:
 - Histórico de medição e consumo;
 - Histórico de instalação de hidrômetro;
 - Histórico de medição individualizada;
 - Histórico de movimentação de hidrômetro;
- Fiscalização e confirmação de dados cadastrais no processo de leitura;
- Registro de imóveis não cadastrados nas rotas de leitura;
- Geração de arquivo para leitura com entrega simultânea da conta;
- Geração e controle das faixas falsas de leitura;
- Fiscalização, por amostragem, das leituras informadas pelas empresas terceirizadas;
- Manutenção/Consulta para as seguintes tabelas:
 - Marca Hidrômetro;
 - Capacidade Hidrômetro;
 - Diâmetro Hidrômetro;
 - Tipo Hidrômetro;
- Geração das informações gerenciais de micromedição.

4.1.3. Módulo de Faturamento

Este módulo efetua os cálculos e a emissão das contas de consumo ou faturas de cobrança de cada período pré-definido, possibilitando ainda a revisão de erros localizados ou a reemissão de contas revisadas. O módulo formata as contas para impressão local ou remota (ambiente de terceiros) e formulários pré-impressos. Gera, ainda, relatórios de controle financeiro/contábil do faturamento. Este módulo também permite a impressão simultânea de conta no ato da leitura do hidrômetro.

O Módulo de Faturamento compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

- Inclusão/manutenção da tabela de tarifas;
- Registro do cronograma de faturamento;



- Comando de atividade de faturamento;
- Execução de atividade de faturamento;
- Simulação de faturamento de grupo;
- Faturamento de grupo;
- Cálculo dos valores de água e esgoto;
- Simulação de cálculo da conta;
- Emissão das contas;
- Refaturamentos:
 - Inclusão de conta;
 - Cancelamento de conta;
 - Retificação de conta;
 - Alteração de vencimento;
 - Colocação de conta em revisão;
 - Retirada de Conta de revisão;
- Registro de vencimento alternativo;
- Encerramento do faturamento;
- Geração dos lançamentos contábeis;
- Comando de situação especial de faturamento;
- Inclusão/exclusão de Débito a Cobrar;
- Contrato de Demanda ;
- Geração de Guia de Pagamento;
- Recebimento e processamento do arquivo de leitura com entrega simultânea da conta;
- Controle de documentos não entregues;
- Inclusão/exclusão dos Créditos a Realizar;
- Inclusão/manutenção da tabela de tipo de situação de faturamento;
- Inclusão/manutenção da tabela de tipos de débito;
- Fiscalização de Imóveis;
- Geração das informações gerenciais de faturamento.

4.1.4. Módulo de Arrecadação

Este Módulo é responsável pelo processamento dos recebimentos e devoluções do **CONTRATANTE** inerentes à atividade comercial. Nele, é possível visualizar funções como: controle da arrecadação



diária, controle de avisos bancários, baixa da arrecadação e débito automático em conta corrente, além da geração de relatórios de controle financeiro/contábil da Arrecadação.

O Módulo de Arrecadação compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

- Inclusão/manutenção dos arrecadadores;
- Controle dos avisos bancários;
- Registro do movimento dos arrecadadores;
- Acertos do movimento dos arrecadadores;
- Fechamento dos valores do movimento dos arrecadadores;
- Encerramento da arrecadação do mês;
- Geração dos lançamentos contábeis;
- Controle de pagamentos não classificados;
- Consulta dos Dados Diários de Arrecadação;
- Consulta ao Resumo da Arrecadação;
- Geração de Relatório de Avisos Bancários por Conta Corrente;
- Manutenção/Consulta às seguintes tabelas:
 - Banco;
 - Agência Bancária;
 - Conta Bancária;
 - Contrato de Arrecadador;
- Geração das informações gerenciais de arrecadação.

4.1.5. Módulo de Cobrança

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

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

O Módulo de Cobrança compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:



- Inclusão/manutenção dos cronogramas de cobrança;
- Controle dos parcelamentos de débitos;
- Controle dos avisos e ordens de cobrança;
- Consulta de débitos;
- Geração de relatório de débitos;
- Controle de débito automático;
- Comando de atividade de cobrança;
- Comando de situação especial de cobrança;
- Controle da cobrança judicial/administrativa;
- Transferência de débito;
- Parcelamento com cobrança fora da conta;
- Negativação de cliente (SPC/SERASA);
- Inclusão/manutenção da tabela de tipos de advogado;
- Acompanhamento dos resultados das ações de cobrança;
- Geração das informações gerenciais de cobrança.

4.1.6. Módulo de Gerenciamento dos Serviços Prestados – Atendimento ao Público

A estrutura de funcionamento deste módulo estabelece uma integração *online* do centro operacional com os serviços de Atendimento a Usuários (telefônico – 195 / 0800, personalizado/balcão e terminais remotos), possibilitando a gestão eficiente dos recursos humanos e materiais disponíveis.

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

O Módulo de Gerenciamento dos Serviços Prestados (Atendimento ao Público) contempla, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- Inclusão, manutenção e consulta dos registros de atendimentos;
- Tramitação de RA;
- Reiteração de RA;



- Liberação de RA;
- Encerramento de RA;
- Reativação de RA;
- Geração de ordem de serviço;
- Programação das ordens de serviço;
- Encerramento de ordem de serviço;
- Impressão de ordem de serviço;
- Acompanhamento dos processos gerados pela agência reguladora;
- Consulta a Histórico de RA;
- Solicitações de serviços e reclamações através de postos remotos interligados com a central;
- Acompanhamento das solicitações e reclamações diretamente pelos portais Internet das instituições usuárias dos sistemas;
- Controle das vistorias externas;
- Geração das informações gerenciais de atendimento ao público.

4.1.7. Módulo de Gestão de Dívida Ativa

Neste módulo, o sistema permite a inscrição de débitos vencidos, referentes a Contas e Parcelas de Carnês, em Dívida Ativa, de acordo com a periodicidade estabelecida pelo órgão. Permite ainda a geração do livro de Dívida Ativa com as informações das contas/parcelas inscritas, determinando número de livro, quantidade de páginas por livro, página inicial e demais informações pertinentes ao livro.

O Sistema tem a opção de inscrição individual de contas e parcelas de carnês em Dívida Ativa, permitindo para isto a seleção das contas/parcelas desejadas.

Sob nenhuma hipótese o módulo poderá funcionar por fora do sistema principal, devendo ser uma extensão do sistema, que utilize o mesmo modelo de dados e a mesma base de código, com o objetivo de que todos os aspectos de integração sejam cobertos para garantir a integridade dos dados em tempo de execução e gestão da Dívida Ativa.

Além disso, o Módulo de Gestão da **Dívida Ativa** compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:



- Emissão de Termo de Inscrição em Dívida Ativa;
- Relatórios de acompanhamento da Dívida Ativa;
- Geração de notificação de usuários inscritos em Dívida Ativa;
- Registro de entrega da notificação;
- Relatórios de acompanhamento da notificação;
- Geração de documento jurídico para Execução Fiscal dos devedores inscritos em Dívida Ativa;
- Emissão de Certidão de Dívida Inscrita;
- Relatórios de acompanhamento da Execução Fiscal;
- Parcelamento do débito inscrito em Dívida Ativa, através de lançamento de serviço em conta ou emissão de carnê, devendo efetuar a separação de valores para posterior identificação da receita referente à Dívida Ativa e gerar o termo de parcelamento conforme determinado pelo órgão;
- Estorno de parcelamentos efetuados em conta ou em carnês, efetuando baixa de contas quando houver parcelas pagas;
- Permissão do bloqueio de parcelamento em carnês de contas inscritas e não inscritas. Estes parcelamentos somente poderão ser efetuados separadamente;
- Geração de carnês em moeda corrente ou índice, efetuando a atualização dos valores conforme a norma específica;
- Opção para atualização das parcelas dos carnês através de índice específico, efetuando a alteração dos valores das parcelas já geradas. Após a atualização, deverão ser emitidas as parcelas para entrega aos consumidores;
- Inscrição de débitos vencidos referentes a Contas e Parcelas de Carnês, em Dívida Ativa, de acordo com a periodicidade estabelecida pelo órgão;
- Geração do livro de Dívida Ativa, com as informações das contas/parcelas inscritas, determinando: número de livro, quantidade de páginas por livro, página inicial e demais informações pertinentes ao livro. O sistema deverá ter a opção de inscrição individual de contas e parcelas de carnês em Dívida Ativa, permitindo para isto a seleção das contas/parcelas desejadas;
- Geração de notificação de usuários inscritos em Dívida Ativa;
- Registro de entrega da notificação;
- Relatórios de acompanhamento da notificação;
- Geração de documento jurídico para Execução Fiscal dos devedores inscritos em Dívida Ativa;
- Emissão de Certidão de Dívida Inscrita;
- Relatórios de acompanhamento da Execução Fiscal;



- Emissão dos documentos necessários para a execução fiscal: certidão de Dívida Ativa e petição, de acordo com os dados e modelos estabelecidos pelo órgão. Na emissão de certidão, o sistema deverá automaticamente efetuar o bloqueio das contas, informando, no ato da consulta da ligação, a existência de contas em execução fiscal;
- Processamento da Dívida Ativa (ou operação equivalente) após o encerramento da baixa.

4.1.8. Módulo de Controle de Processos Jurídicos

4.1.8.1. Abertura de Processos

Todo processo de execução fiscal é considerado um processo interno. Sendo assim, ao se gerar uma nova execução, de um conjunto de débitos em Dívida Ativa de uma determinada ligação (CDC), além do número de processos (NPU) do poder judiciário, e do nome do responsável depois que a execução fiscal foi distribuída, o sistema deverá fazer correlação com o número do processo interno do **CONTRATANTE**, constando o número de pasta, o número de processo interno, procurador responsável, quantidade de débitos, valor total da execução fiscal distribuída e valor total atualizado, dentre outros dados. Na tela de manutenção de processos e execuções, o usuário (administrador ou operador) deverá poder verificar um resumo da execução, com os seus dados, até mesmo o valor da petição inicial, incluindo a reimpressão da Certidão de Dívida Ativa (CDA) e do termo de petição inicial.

4.1.8.2. Execução Fiscal

A execução fiscal deverá ter como funcionalidade base a cobrança dos créditos da autarquia, inscritos em Dívida Ativa. O procedimento é regulado pela Lei 6.830/1980 e demais legislações aplicáveis.

A realização da abertura do processo de execução fiscal será efetivada através da geração/cadastro e emissão de documentos (Petição Inicial e a Certidão de Dívida Ativa). O sistema deverá oferecer as seguintes formas de geração/cadastro de uma execução fiscal:

Em lote: filtrará ligações através de critérios, informando aquelas em condições legais para execução. Através de cliques, o sistema possibilita marcar e desmarcar as ligações exibidas de forma individual ou na sua totalidade. O sistema permite a pesquisa de ligações por grupo de leitura, faturamento, número da ligação, quantidade de débitos, valor da dívida, período de emissão (mês de referência), nome do usuário, endereço da ligação, prazo prescricional, dentre outros critérios.



Dentro do critério selecionado, quando da efetivação da execução, as ligações marcadas e/ou desmarcadas são registradas (“log”) com todos os dados necessários para efeitos de auditoria. Se uma ligação for marcada para execução, todos os seus débitos, em condições legais para execução, serão executados.

Individual: realizada mediante a informação de qual ligação especificamente será executada. Nesta opção, serão exibidos os débitos da ligação informada, inscritos em Dívida Ativa, permitindo a sua seleção ou não para incorporação na execução fiscal. Os seguintes dados são apresentados em tela: data de referência, número do aviso, sequência, tipo de fatura, situação da fatura, valor para cada débito da ligação, dentre outros. Quando da efetivação da execução, os débitos marcados e/ou desmarcados são registrados (“log”) com todos os dados necessários para efeitos de auditoria.

Especial: este tipo de situação tornou-se necessária por legado, isto é, apenas para indicar que há uma execução em trâmite (no fórum) para determinada ligação. Porém, no Sistema Comercial atual, não há histórico de débitos executados desta ligação. Em outras palavras, estes débitos não estão com “status” de executados no atual Sistema Comercial, mas, na realidade, no fórum, estão. Assim, por meio desta funcionalidade, o sistema modificará o “status” destes débitos para “executados”, de modo a mostrar a mensagem de execução fiscal para esses débitos; bem como indicará, na mesma mensagem de execução fiscal, o número da pasta interna que diz respeito à referida execução, conforme consta no cadastro da execução especial.

A geração/cadastro da execução fiscal será confirmada (efetivada) a partir da solicitação da emissão da Petição Inicial e da Certidão de Dívida Ativa; isto é, confirmando-se a emissão, serão armazenadas as informações no sistema.

O sistema tem uma tela para a verificação do status dos valores dos débitos executados de uma determinada ligação, devendo ser apresentado na tela principal da ligação a mensagem que o cliente tem processo em execução fiscal.

Após a emissão dos documentos da execução fiscal, o sistema tem uma funcionalidade que controla e permite a consulta dos dados das operações realizadas na execução fiscal, possibilitando alteração/atualização dos dados dos processos, reemissão de documentos e visualização dos débitos incorporados na execução fiscal.



4.1.8.3. Controle de Honorários Advocatícios

Registrada a execução no sistema, poderá ser realizada uma negociação através da qual o sistema permite firmar acordo dos débitos do munícipe, referentes aos serviços de água e esgoto. Esta negociação se dará por parcelamento ou quitação, sendo que, a partir desse momento, o sistema fará o controle dos honorários.

No parcelamento, os honorários são registrados como parte da composição do débito na parcela, em rubrica específica denominada *sucumbência*. Os honorários poderão ser divididos em quantidades de parcelas diferentes da quantidade de parcelas totais do acordo. Essa funcionalidade possibilitará a parametrização tanto da quantidade como da autorização específica. Adicionalmente, o sistema registra (“log”) todos os dados necessários para efeitos de auditoria.

Na quitação, os honorários serão registrados em NFA com rubrica específica (*sucumbência*). No boleto emitido para quitação dos débitos, deverá aparecer a descrição “NOTA FISCAL AVULSA”, como origem do débito referente aos honorários.

Para fins de controle, será apresentado, em tela e relatório, o valor dos honorários de cada execução fiscal, referentes aos acordos firmados, permitindo o acompanhamento por período (intervalo de datas) dos honorários registrados nas execuções Fiscais.

4.1.8.4. Parcelamento de Débitos Executados

Como mencionado anteriormente, o sistema permite consultar os débitos em aberto, referentes a uma ligação (CDC); os quais poderão ser filtrados pelo tipo “normal”, “Dívida Ativa” ou “execução fiscal”, para posterior seleção e efetivação do parcelamento.

O parcelamento será de débitos executados se existir algum processo de execução ativo no sistema. Ao ser realizada a extinção interna do processo de execução, o parcelamento será administrativo e o termo não será mais o jurídico.

A seguir, são informados o número da execução fiscal vinculada ao parcelamento, o valor de entrada, a data de vencimento da entrada (se houver), a quantidade de parcelas referentes ao parcelamento e a quantidade de parcelas referentes aos honorários.

O sistema dispõe de opção para informar como deverá ser cobrado o parcelamento:



- Juntamente à fatura: as parcelas são incorporadas nas próximas faturas de consumo a serem geradas. Parcelas não incorporadas em conta não deverão ser consideradas como débitos em aberto e atrasados até que sejam incorporadas;
- Por meio de carnê: o sistema emite todas as guias de pagamentos referentes à cada parcela.

Além disso, é possível alterar a forma de parcelamento escolhida após o parcelamento ser realizado, de forma que seja possível alterar de carnê para fatura e vice-versa.

Ademais, o sistema permite selecionar as contas que se pretende parcelar, de modo que seja possível retirar alguma conta que eventualmente esteja em revisão administrativa, liminar ou que possua qualquer outro obstáculo.

O sistema também prevê uma forma de discriminar o total parcelado, de modo que em um parcelamento seja possível verificar se a parte adimplida faz parte da execução fiscal distribuída (“E”) – da parte inscrita em Dívida Ativa (“A”) ou da parte em exercício (“N”); de maneira que, em caso de descumprimento, seja possível inscrever no livro da Dívida Ativa as faturas “N” e emitir nova C.D.A da parte “N” e “A” do parcelamento.

O sistema então emite a petição de suspensão do processo e o termo de parcelamento, além da guia de pagamento de entrada (boleto), se houver. O parcelamento é registrado por meio de vínculo à ligação correspondente.

Existe uma funcionalidade no sistema, para cadastrar os proprietários já executados da ligação desejada, permitindo armazenar os seguintes dados: nome do executado, número da vara, tipo de documento (RG, CPF, CNPJ e outros), número do documento (conforme o tipo informado) e período executado com referência inicial e final.

Tanto para emissão da petição ou do termo de parcelamento, é possível alterar o conteúdo inicialmente atribuído ao campo *nome do termo*, para um nome de executado, através de pesquisa no cadastro da ligação desejada dos proprietários executados.

Para composição do termo de parcelamento, é possível informar um procurador. Nesta situação, o sistema inclui no termo o seguinte texto: “Neste ato representado por seu procurador {nome do procurador}, {nacionalidade}, {estado civil}, {profissão}, portador(a) do CPF {número do CPF} e da



cédula de identidade RG sob o no {número do RG}, residente e domiciliado na cidade de {cidade}, no(a) {endereço}”. Tal como estabelecido anteriormente, o sistema possibilita a alteração dos campos (itens entre chaves). Ao realizar o acordo de parcelamento, se informado o procurador, a informação (texto citado acima) do procurador deverá ser acrescentada após a qualificação do executado.

O termo emitido deverá ser em texto livre, que permita ao atendente (usuário administrador ou operador) fazer correções e ajustes, caso o atendente possua autorização para tal, não necessitando de intervenções em banco de dados ou de alterações de software, ou seja, programação, compilação, etc. Caso haja correções, este termo específico (filho) fica armazenado para eventual reimpressão, sem espelhar no termo padrão (pai), ou seja, o modelo (pai) ficará preservado.

Existe opção para impressão de segunda via dos documentos do parcelamento (petição de suspensão do processo e o termo de parcelamento), funcionalidade liberada apenas para usuário (administrador ou operador) com autorização específica. Se o usuário não possuir direitos de emissão de segunda via, é dada opção para que outro, com direitos, autorize a emissão.

O sistema registra (“log”) todos os dados necessários das operações para efeitos de auditoria. Todos os documentos relacionados a pagamentos (NFA, guias etc.) terão seus recebimentos processados nos moldes do que fora descrito quanto à arrecadação.

4.1.8.5. Quitação de Débitos

O sistema possibilita a negociação através de quitação dos débitos executados das ligações. A quitação de débitos contém as mesmas funcionalidades, até o ponto onde é informado o número da execução fiscal do processo interno; isto é, diferentemente do parcelamento, não há mais necessidade de informar nenhum dado para a conclusão da quitação.

Dessa maneira, o procedimento será finalizado por meio da confirmação da quitação e emissão da(s) guia(s) de pagamento do(s) débito(s) (a quantidade de guias dependerá da quantidade de débitos, ou seja, se estes não couberem em uma guia somente). O sistema gerará uma NFA correspondente aos honorários (sucumbência), incorporada à guia de pagamento. O sistema deverá possuir meios para evitar a cobrança de honorários em duplicidade.

Todos os documentos relacionados a pagamentos (NFA, guias, etc.) terão seus recebimentos



processados nos moldes do que fora descrito quanto à arrecadação.

Além disso, o extrato de débitos elaborado pelo atendente jurídico ou administrativo deverá conter o valor correspondente aos honorários advocatícios, quando a execução fiscal já estiver sido distribuída no fórum, de modo que o devedor pague conjuntamente todas as suas dívidas.

Ademais, o valor pago a título de honorários advocatícios, seja em qualquer forma de pagamento, deverá sempre ser identificado, para que seja visualizado facilmente pelos operadores, tal como era identificado no sistema anterior como “NFA” – nota fiscal avulsa.

Por fim, igual ao parcelamento, deve ser possível ao operador, ou a um supervisor com poderes para tanto, que não inclua determinada conta ou parcela no boleto de quitação, seja por motivo de revisão de consumo, liminar ou outro motivo justificado; tal como no parcelamento, a possibilidade de discriminar as faturas/parcelas para o boleto de quitação.

Em determinado período (parametrizado pela autarquia), deverá ser possível a consulta de débitos em Dívida Ativa ainda não executados e de parcelamentos não cumpridos, para envio de uma nova execução ou reativação de uma, suspensa por acordo de parcelamento.

4.1.8.6. Histórico de Execução / Legados

O atual Sistema Comercial mantém históricos de execuções e acordos de cada ligação. Cada execução tem um número único, com seu conjunto de débitos incluso, que deve ser controlado por tela de consulta e manutenção, demonstrando os dados existentes nas execuções atuais: ligação, nome do executado, endereço, número do processo, número do processo administrativo **gerador**, procurador responsável, número da certidão de dívida ativa, status da execução, dentre outros dados e informações.

Da mesma forma, todos os débitos marcados como executados, seus parcelamentos e itens componentes, tais como rubricas de sucumbências, custas processuais, diligências, etc., deverão ser importados e tratados de forma a manter os históricos de processos e continuidade das execuções já correntes.

Isso inclui os dados e informações de relatórios gerenciais, tais como: datas de acordo, início de processo, logs de acessos dos usuários, bem como demais dados e informações sensíveis ao



processo, todos existentes no banco de dados do atual Sistema Comercial.

4.1.8.7. Assinatura Eletrônica

Os documentos assinados eletronicamente são as petições, certidões de Dívida Ativa e quaisquer outros documentos oficiais emitidos que exijam identificação de autoria. O **CONTRATANTE** trabalha com o sistema de impressão de assinaturas; isto é, ao ser impresso, o documento já apresenta uma cópia de assinatura digitalizada da pessoa responsável, seja um procurador, diretor ou qualquer outra.

Cada documento que exija a assinatura deverá permitir a escolha de uma, e apenas se a pessoa que estiver emitindo o documento possuir permissão para utilizar a assinatura. O controle de acesso deve incluir essa funcionalidade.

4.1.8.8. Banco de Petições

O sistema deverá conter um banco de petições a ser utilizado no trâmite processual das ações de execução fiscal. Trata-se dos modelos de: citação por correios, citação por oficial de justiça, sobrestamento por 30 dias, sobrestamento por 60 dias, parcelamento descumprido – penhora do imóvel, parcelamento descumprido – penhora online, leilão e intimação para pagamento de honorários advocatícios.

As petições devem estar devidamente alinhadas, como nos modelos juntados, e ter os dados da execução fiscal em questão, em especial o número do processo (NPU) e o nome da parte. Além disso, a petição deve sair no nome do procurador que está utilizando o sistema, com possibilidade de o usuário indicar o nome do procurador que assinar a petição, tendo a assinatura digital exposta acima.

Outrossim, ao realizar um parcelamento ou quitação, automaticamente deve ser emitida a petição de suspensão ou de quitação de todas as execuções fiscais do imóvel. Todas as petições poderão ser exportadas para arquivos, sendo os formatos de arquivos válidos os formatos comerciais mais utilizados, tais como: documentos eletrônicos (PDF e/ou DOC), imagens (BMP e/ou JPG), planilhas eletrônicas (XLS e/ou XLSX, compatibilizando de forma adequada as colunas utilizadas no sistema, com as da planilha exportada) e arquivos-texto (TXT), mas não se limitando a esses.

4.1.9. Módulo de Informações Gerenciais



Este módulo efetua o acompanhamento gerencial de todos os módulos anteriores.

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

O Módulo Gerencial compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

- Geração do Resumo da Arrecadação;
- Geração do Resumo de Faturamento;
- Análise da Pendência;
- Consulta Comparativa entre Pendência, Faturamento e Arrecadação;
- Consulta Resumo de Anormalidades;
- Geração de Quadros Gerenciais de Acompanhamento;
- Geração de Indicadores Gerais de Desempenho;
- Consulta a Histogramas de Consumo;
- Consulta Resumo do Faturamento / Refaturamento;
- Consulta Resumo dos Parcelamentos;
- Consulta Dados de Micromedição / Faturamento por Firma;
- Geração e consulta a Resumo dos Atendimentos;
- Geração e Consulta a Resumo de ordem de serviço;
- Consulta a Resumo das Ações de Cobrança;
- Consulta a Dados Operacionais.

4.1.10 Módulo de Leitura de Hidrômetros com Impressão Simultânea de Contas

Este módulo tratará dos procedimentos para coleta de dados em campo que permitam a automação das leituras e rotas dos fiscais de campo, viabilizando a utilização de coletores portáteis na leitura dos hidrômetros e na impressão simultânea de contas. A integração do processo de coleta de dados de leitura com o sistema de faturamento da empresa, através do envio e recebimento de arquivos, é responsável por permitir o cálculo de consumo e de valores e a Impressão da Conta, em tempo real. Além da coleta de dados de consumo, o sistema irá ainda permitir: o controle da segurança e da consistência dos dados obtidos; a emissão de alertas visuais ou sonoros nos casos de inconsistências ou ocorrências fora de padrão; o registro de ocorrências e o controle de ligações inativas (cortadas ou desativadas a pedido) existentes na rota. O sistema também efetuará o rateio de consumo para as ligações com medição individualizada.



O Módulo de Leitura de Hidrômetros com Impressão Simultânea de Contas compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

- Manutenção/Consulta para as seguintes tabelas:
- Distribuição das tarefas dos leituristas, com dados de faturamento pré-formatados, de forma remota
- Coleta dos dados de leitura dos hidrômetros
- Processamento dos dados coletados
- Impressão da conta com aviso de débitos
- Transmissão dos dados relativos à conta emitida, via GPRS ou Cabo Conector, para o servidor de dados
- Identificação de divergências entre as contas emitidas pelo sistema e pelo coletor de dados
- Atualização de informações relativas a leitura, consumo do imóvel e dos valores da conta do imóvel
- Geração de resumos de Informações, inerentes ao processo
- Registro das transações efetuadas

4.1.11. Módulo de Gestão de Ordens de Serviço de Cobrança Mobile

O CONTRATADO deverá disponibilizar um App integrado ao GSAN, que acompanhe as ordens de serviço que controlam as demandas de cobrança, com base nos seguintes aspectos descritos a seguir:

- O módulo para Acompanhamento de Ordens de Serviço de Cobrança deve ser desenvolvido para equipamento Smartphone, que alimenta (e é alimentado) com dados do movimento das ordens de serviço a partir do sistema GSAN, visando à atualização das bases de dados do GSAN e integrando todas as demais funcionalidades relacionadas, como os registros de atendimentos pertinentes.
- Deverá ser um módulo ANDROID, desenvolvido para ser executado em dispositivos móveis, visando ao acompanhamento da execução das ordens de serviço de cobrança, com, no mínimo, os seguintes tipos de serviços: Corte, Visita e Fiscalização.
- O sistema GSAN deverá estar apto a gerar e transmitir o movimento das ordens de serviço correspondentes para o dispositivo móvel cadastrado no ambiente do banco de dados relacional, permitindo à equipe de campo efetuar o acompanhamento e o registro da execução, retornando ao GSAN o resultado da execução das respectivas ordens de serviço, para que



sejam efetuadas as atualizações cabíveis nas bases de dados corporativas. O fluxo de operação deverá respeitar a seguinte ordem e responsabilidades para garantir o efetivo controle das ordens de serviço, como segue:

- Deverá possibilitar a geração de Comando de Cobrança Eventual ou por Grupo de Cobrança, pertencente ao módulo Cobrança do GSAN. Neste passo, filtramos no GSAN os comandos de cobrança por tipo. Trata-se de uma atividade predecessora, sem a qual não é possível realizar nenhuma atividade no App através do dispositivo móvel.
- O próximo passo deverá ser a geração do arquivo-texto com as ordens de serviço para Dispositivo Móvel, que pertence ao módulo Cobrança do GSAN. Neste passo, deverá ser gerado no GSAN o arquivo com as ordens de serviço de cobrança que serão executadas pelo agente de cobrança em campo via dispositivo móvel.
- No terceiro passo, Consultar Arquivos Texto Gerados, também pertencente ao módulo Cobrança do GSAN, consultamos e alteramos a situação dos arquivos-texto gerados no passo anterior. Tal procedimento tem o objetivo de possibilitar a auditoria e revisão do processo de geração, conforme estratégia da autarquia.
- O quarto passo consiste na viabilidade de se liberar os arquivos-texto para o agente em campo, que pertence ao módulo Cobrança do GSAN e é executado durante o subprocesso de consulta aos arquivos-texto gerados. Neste passo, o arquivo é liberado para execução do serviço propriamente dita.
- O quinto passo é Acessar o Sistema de Acompanhamento de O.S em Campo, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, o agente em campo efetua o login no dispositivo móvel para fazer o acompanhamento em campo das ordens de serviço de cobrança.
- No sexto passo, Checar Roteiro, que pertence ao módulo Mobilidade, o sistema identifica o tipo de ordens de serviço que deve ser acompanhada no dispositivo, a partir do campo correspondente no arquivo-texto recepcionado, compondo o cabeçalho da tela para checagem do agente em campo.
- O sétimo passo é acompanhar as ordens de serviço no dispositivo móvel por tipo de serviço, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, o agente em campo visualiza as informações de acordo com o tipo de serviço associado à ordem, que para



as ordens de serviço de cobrança são: Visita de Cobrança, Desligamento de Ramal de Água e Fiscalização de Imóvel.

- O oitavo passo é Emitir O.S, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, é possível emitir o documento com código de barras para pagamento. O sistema só permite o encerramento da ordem de serviço após a impressão do documento relacionado.
 - O nono passo é Encerrar O.S, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, é possível encerrar a ordem de serviço e enviar as informações de encerramento para o GSAN, caso as fotos tenham sido registradas e o documento impresso.
- Durante a fase de qualificação dos requisitos, estes passos poderão sofrer ajustes, considerando eventuais especificidades da autarquia e de seus contratos relacionados, cabendo ao processo de levantamento de requisitos esses acordos, mantendo o propósito descrito nesse TR.

4.1.12. Módulo de Gestão de Ordens de Serviço de Campo Mobile

O CONTRATADO deverá disponibilizar um App integrado ao GSAN que acompanhe as ordens de serviço que controlam as demandas de campo, com base nos seguintes aspectos descritos a seguir:

- O módulo para acompanhamento de ordens de serviço operacionais deverá ser desenvolvido para equipamento Smartphone atualizado, que alimenta (e é alimentado) com dados do movimento das ordens de serviço a partir do sistema GSAN, visando à atualização das bases de dados do GSAN.
- O módulo deverá ser compatível com ANDROID 4.1 ou superior, e deverá ser desenvolvido para ser executado em Smartphones modernos. Sua função será acompanhar a execução das ordens de serviço operacionais.
- O sistema GSAN deverá estar apto a gerar e transmitir o movimento das ordens de serviço correspondentes para o Smartphone, permitindo à equipe de campo efetuar o acompanhamento e o registro da execução, retornando ao GSAN o resultado da execução das respectivas ordens de serviço, para que sejam efetuadas as atualizações



cabíveis nas bases de dados corporativas. O fluxo operacional deverá respeitar as premissas descritas a seguir, de forma que o processo de negócio respeite as regras e especificidades desta autarquia, como segue:

- O primeiro passo será a possibilidade de Informar Calibragem, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, o sistema deverá dispor de funcionalidade que viabilize informarmos a calibragem para a priorização de ordens de serviço na programação automática, considerando no mínimo as variáveis que possam ser ponderadas e que tratem, pelo menos: distância, diâmetro da tubulação, quantidade de reiterações do serviço, quantidade de reincidências do serviço, o tempo em aberto sem atendimento e o tipo de serviço relacionado.
- No segundo passo, Informar Importância do Logradouro, também pertencente ao módulo Atendimento ao Público, definimos a importância do logradouro bairro para as equipes em campo, de forma que a distribuição das ordens de serviço leve esse parâmetro em consideração na distribuição automática.
- O terceiro passo é Tipo de Serviço Inserir/Manter, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, inserimos, mantemos, excluímos ou atualizamos os serviços que farão parte da programação automática das equipes em campo.
- O quarto passo é Definir Importância do Serviço, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, para cada tipo de serviço, definimos um grau de importância, em uma escala de 1 a 4. A informação do grau de importância é essencial para o acompanhamento em campo das ordens de serviço, uma vez que define a prioridade do logradouro.
- No quinto passo, Inserir/Manter Equipe, também pertencente ao módulo Atendimento ao Público, inserimos ou mantemos as equipes, possibilitando o gerenciamento dos serviços executados e em andamento.
- O sexto passo é Definir Usuários para Acompanhamento Equipes, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, definimos, para cada usuário, as equipes que ele acompanhará no atendimento e distribuição das ordens de serviço.



- Os seis primeiros passos acima têm a função de configurar o sistema com os dados necessários para as equipes trabalharem em campo. Agora, no sétimo passo, damos início ao processo do módulo BATCH, depois que todas as configurações tiverem sido realizadas. Este processo é o de geração dos arquivos via programação automática dos roteiros de acompanhamento de serviço. Seu objetivo será o estabelecimento de uma rotina que automatize a distribuição de ordens de serviço entre as equipes em campo.
- Caso o arquivo de programação precise de atualização, seguimos os passos do subsistema Acompanhar Arquivo da Programação de Roteiro já existente no GSAN.
- Caso o arquivo de programação não precise de atualização, baixamos o arquivo em campo e, em seguida, executamos os serviços programados automaticamente.
- Quando formos encerrar o roteiro, o sistema verificará se existe sinal de internet. Caso afirmativo, as ordens de serviço são encerradas automaticamente e o roteiro é finalizado. Caso contrário, o usuário deverá ter condições de encerrar o roteiro de forma offline, gerando um arquivo compactado (extensão .zip) que deve ser enviado ao GSAN. Por sua vez, o GSAN se encarregará de efetuar a importação do arquivo, procedendo com o encerramento das ordens da equipe, finalizando o roteiro.

4.1.13. Interface com os Sistemas de Gestão Administrativa e Financeira

O sistema possibilita a integração com as bases de dados de sistemas de gestão administrativa e financeira (Contabilidade, Custos, Compras e Materiais, Recursos Humanos, Controle de Veículos e Equipamentos etc.) e com os sistemas de gestão operacional (Hidrometria, Manobra de Redes, Operação de ETAs, ETEs, Reservatórios, Elevatórias etc.) em uso ou que venham a ser desenvolvidos pela entidade usuária em plataforma similar ou compatível com a definida nesta especificação.

4.1.14. Segurança

Este módulo é o responsável pelos procedimentos de segurança das transações do sistema. Qualquer atividade executada pelos usuários do sistema deve ser registrada em um log. O controle



de acesso às funções do sistema permite restringir os acessos ao grupo ou a um usuário específico, possibilitando tratar permissões especiais individualmente.

4.2. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.2.1. Disponibilização e Integração de plataforma CHATBOT como serviço

O CONTRATADO deverá disponibilizar, manter e integrar ao GSAN uma plataforma chatbot para operação como serviço, para suportar funcionalidades COMO SERVIÇO DE CHATBOT.

4.2.2. Disponibilização e Integração de Plataforma ANALYTICS como Serviço de apresentação de Visões e Dashboards em Tempo Real

A CONTRATADA deverá disponibilizar, manter e integrar ao GSAN uma plataforma ANALYTICS como serviço para apresentar visões e dashboards de informações em tempo real, apresentando visões específicas de todos os módulos do sistema, em plataforma WEB.

4.2.3. Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema, Impressão de Documentos e Gestão Técnica e Operacional do Ambiente

A Hospedagem, Operação e Processamento do sistema deverá ser operacionalizada em ambiente de Data Center fornecido pela **CONTRATADA**.

A impressão de todos os documentos necessários à comunicação e cobrança, junto aos clientes da contratante, controles e relatórios gerenciais será de responsabilidade da **CONTRATADA**, devendo os modelos de formulários atender conforme descrito no ANEXO G.

A **CONTRATADA** deverá disponibilizar o ambiente e efetuar toda a Gestão Técnica e Operacional deste ambiente sendo de responsabilidade da **CONTRATADA** apresentar



orçamento do valor do Data Center, contemplando todo o detalhamento técnico e operacional necessário à implantação da solução.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS E REGIME DE EXECUÇÃO

Os serviços a serem contratados contemplam a prestação dos serviços de **Instalação, configuração, Customização, Migração, Implantação, Manutenção corretiva, preventiva e evolutiva do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN), Integrações do Sistema (GSAN) com plataforma CHATBOT como serviço** e com **plataforma ANALYTICS como serviços de apresentação de visões e dashboards em tempo real**, disponibilizadas pela **CONTRATADA, Hospedagem, Operação e Processamento do sistema, Impressão de Documentos e Gestão Técnica e Operacional do Ambiente**, no **CONTRATANTE**, realizando tempestivamente todas as adaptações, revisões e correções necessárias.

5.1. Customização do Sistema

Os serviços objetos deste termo de referência incluem a identificação das necessidades e especificidades de cada setor que compõe a Área Comercial do **CONTRATANTE**, a implementação destas adequações, a discussão e a definição das regras de negócios, o acompanhamento do processo de migração dos dados e a preparação dos usuários para a utilização do novo sistema. O sistema será adaptado às necessidades do **CONTRATANTE**, sendo respeitado os limites das funcionalidades existentes. A adaptação do sistema deve se dar através de técnicas de parametrização, aliadas ao desenvolvimento de rotinas específicas que atendam plenamente às necessidades do **CONTRATANTE**. Os requisitos que o **CONTRATADO** informar que serão atendidos por customização, não irão consumir horas da quantidade contratada de consultoria, estas horas serão de uso exclusivo para adequações das funcionalidades às regras de negócio e necessidades da **CONTRATANTE** após a implantação do sistema com suas funcionalidades nativas (requisitos definidos na Tabela de Funcionalidades).

5.2. Especificação dos Serviços

A empresa contratada deverá disponibilizar uma equipe de profissionais com experiência nas metodologias e tecnologias utilizadas no desenvolvimento do Sistema Integrado de Gestão de



Serviços de Saneamento (GSAN) e com o domínio dos conhecimentos inerentes às diversas áreas que compõem a Área Comercial de empresas de Saneamento. Esta equipe deverá proceder às ações necessárias para a execução das atividades inerentes ao trabalho proposto, quais sejam:

5.2.1. Levantamento Geral - Nesta etapa deverão ser identificados e analisados os requisitos e procedimentos dos dois sistemas, o **GSAN** e o utilizado atualmente pela empresa.

5.2.1.1. Levantamento da situação atual e levantamentos preliminares

Esta etapa visa ao conhecimento pela contratada do atual estágio de informática do **CONTRATANTE**, o aprofundamento no conhecimento do Sistema comercial atualmente implantado no **CONTRATANTE** e definição da estrutura de apoio necessária à execução dos serviços, compreendendo:

1. Análise da estrutura de informática existente na Empresa;
2. Levantamento do Sistema comercial atual do **CONTRATANTE**;
3. Sensibilização dos técnicos de informática da Companhia;
4. Levantamento do corpo técnico do **CONTRATANTE** necessário para apoio à execução dos serviços;
5. Levantamento de espaço físico e equipamentos de apoio, de instalação e operação do sistema necessário à execução dos serviços;
6. Levantamento das necessidades de impressão de relatórios, informativos, cartas, avisos, contas consumo, etc...
7. Instalação e configuração do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN) no ambiente de informática fornecido e disponibilizado pela **CONTRATADA**, conforme levantamento realizado na fase anterior.



5.2.1.2. Especificação dos requisitos Gerais (levantamento das necessidades junto aos usuários chaves do Sistema)

Esta etapa consiste no levantamento das necessidades dos usuários do Sistema Comercial e embora tenha como referencial as definições constantes no Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento (**GSAN**) deverão ser revistas e discutidas em conjunto com os gestores das áreas que utilizam o sistema e técnicos de informática do **CONTRATANTE**, através de reuniões de validação para possíveis ajustes, compreendendo:

1. Sensibilização dos usuários do sistema;
2. Especificação dos requisitos do Sistema de Gestão Comercial;
3. Reuniões de validação e elaboração de relatório técnico da especificação;

A aprovação do relatório técnico da especificação deverá conter, minimamente: a visão geral do sistema; os objetivos a serem atingidos com o novo sistema; as funções do sistema e; os atributos do sistema.

5.3. Definição e Implementação da Migração dos Dados – Deverão ser definidos os critérios e as regras para migração dos dados do sistema antigo para a Base de Dados do sistema **GSAN**, bem como a sua implementação. A responsabilidade pela execução desta atividade é do **CONTRATANTE**, a quem caberá disponibilizar os dados que serão migrados no formato TXT. A **CONTRATADA** deverá acompanhar, analisando e orientando, todo o processo de geração e migração dos dados.

5.4. Definição, Especificação e Implementação dos Requisitos necessários às Adaptações – Nesta atividade deverão ser definidas e implementadas as adaptações e os ajustes necessários, módulo a módulo, com vistas a atender as peculiaridades e especificidades do **CONTRATANTE**, definidas no relatório técnico de especificações aprovado, compreendendo:

1. Execução das atividades de análise, programação e parametrização do sistema, com reuniões quinzenais de controle;
2. Análise de aderência do sistema ao macroprocesso comercial;



3. Para fins de maior controle e facilidade de acompanhamento, esta etapa será subdividida em 03 (três) fases distribuídas da seguinte forma:

5.4.1. Adaptações e Ajustes dos Módulos de Cadastro e Micromedição

Nesta subetapa deverão ser executadas as atividades de definição e implementação das demandas relativas às adaptações e ajustes dos módulos de Cadastro e Micromedição, no que concerne à documentação do sistema e testes das funcionalidades. Esta ação permitirá uma melhor avaliação do produto em funcionamento e a possibilidade de testes paralelos. Embora seja objeto de medição para fins de pagamento como produto, não será considerado como tarefa totalmente concluída, o que só se dará a partir do aceite definitivo do sistema como um todo.

5.4.2. Adaptações e Ajustes dos módulos de Faturamento e Arrecadação

Nesta subetapa deverão ser executadas as atividades de definição e implementação das demandas relativas às adaptações e ajustes dos módulos de Faturamento e Arrecadação, no que se refere à documentação do sistema e testes das funcionalidades. Esta ação permitirá uma melhor avaliação do produto em funcionamento e a possibilidade de testes paralelos. Embora seja objeto de medição para fins de pagamento como produto, não será considerado como tarefa totalmente concluída, o que só se dará a partir do aceite definitivo do sistema como um todo.

5.4.3. Adaptações e Ajustes dos módulos de Cobrança e Atendimento ao Público

Nesta subetapa deverão ser executadas as atividades de definição e implementação das demandas relativas às adaptações e ajustes dos módulos de Cobrança e Atendimento ao Público, no que se refere à documentação do sistema e testes das funcionalidades.

Esta ação permitirá uma melhor avaliação do produto em funcionamento e a possibilidade de testes paralelos. Embora seja objeto de medição para fins de pagamento como produto, não será considerado como tarefa totalmente concluída, o que só se dará a partir do aceite definitivo do sistema como um todo.



5.4.4. Adaptações do Módulos Gerencial e demais módulos complementares

Nesta subetapa deverão ser executadas as atividades de definição e implementação das demandas relativas às adaptações e ajustes do módulo Gerencial e demais módulos e serviços complementares, no que se refere à documentação do sistema e testes das funcionalidades.

Esta ação permitirá uma melhor avaliação do produto em funcionamento e a possibilidade de testes paralelos. Embora seja objeto de medição para fins de pagamento como produto, não será considerado como tarefa totalmente concluída, o que só se dará a partir do aceite definitivo do sistema como um todo.

5.5. Testes do Sistema

Os testes para aprovação dos trabalhos desenvolvidos deverão ser realizados gradualmente ao longo do processo, de acordo com o cronograma de conclusão e implantação dos módulos, sendo acompanhados e certificados pela equipe técnica designada pelo **CONTRATANTE**.

Os Testes de Conformidade dos sistemas propostos deverão levar em conta o atendimento dos requisitos e serão realizados utilizando-se uma base de dados disponibilizada pelo **CONTRATANTE**, podendo ser utilizada uma amostra da referida base de dados, ou uma simulação de dados para os testes preliminares de implantação de cada módulo, ou um conjunto de módulos.

Os Testes Finais de recebimento e aceitação do conjunto de módulos que compõem o Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (**GSAN**) deverão ser realizados em paralelo com os processamentos reais realizados pelo **CONTRATANTE** em seu sistema atual, utilizando os mesmos dados de entrada, para que se possa fazer a avaliação funcional e de confiabilidade do sistema mediante comparação dos resultados dos processos.

5.6. Treinamento para os usuários Internos dos Sistemas – Após a adaptação de todos os módulos e antes do início da implantação definitiva do sistema, pela empresa contratada, deverá ser promovido, com a participação da equipe de profissionais de informática do **CONTRATANTE**, habilitada previamente, um treinamento de 40 (quarenta) horas para os principais usuários internos do sistema. Deverão ser treinados até 06 (seis) profissionais por



área de utilização e em conformidade com os módulos do sistema em que estejam vinculados, para permitir o pleno domínio do **GSAN**. Esses técnicos serão os responsáveis por repassar o conteúdo dos treinamentos para os demais profissionais envolvidos no processo comercial da empresa, disseminando os conhecimentos relacionados ao Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (**GSAN**) no **CONTRATANTE**, adotando as seguintes ações:

1. Sensibilização dos usuários do sistema;
2. Elaboração do plano de treinamento dos usuários do sistema;
3. Criação do ambiente de treinamento;
4. Execução do treinamento dos usuários do sistema;
5. Avaliação do desempenho dos usuários.

5.7. Implantação Assistida - O processo de implantação assistida e a realização dos testes finais de recebimento dos sistemas desenvolvidos deverão ser realizados no ambiente de informática do **CONTRATANTE**, utilizando a plataforma tecnológica disponibilizada pela empresa **CONTRATADA**, sendo realizados em paralelo com os processamentos reais do **CONTRATANTE** no atual sistema.

5.8. Implantação - A implantação do Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento (**GSAN**) consistirá na ativação simultânea dos módulos do sistema na plataforma da empresa disponibilizada pela **CONTRATADA**.

5.9. Assistência Técnica à Operação, Manutenção Corretiva e Preventiva e Desenvolvimento Complementar (Manutenção Evolutiva) - A assistência técnica à operação, manutenção e desenvolvimento complementar dos sistemas deverá ocorrer durante todo o período pós-implantação, estendendo-se até o final do período de vigência do contrato e contemplando principalmente: a manutenção preventiva; a manutenção corretiva; a complementação de programas para atender ou melhorar requisitos previstos na especificação técnica; assistência aos profissionais do **CONTRATANTE** no uso das ferramentas de produção e, em especial, o sistema de gerenciamento de banco de dados adotado.



5.9.1. Denomina-se aqui, **Manutenção Corretiva** de sistemas, a correção das falhas apresentadas pelo sistema e/ou funcionalidade, de modo que seja possível o seu retorno ao funcionamento normal.

5.9.1.1. CONTRATO PARA NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA'S)

Tem por objetivo disciplinar os níveis de serviços de manutenção corretiva e atendimento, que serão executados após a implantação das versões homologadas do **GSAN**, bem como os prazos de execução e eventuais penalidades pelo atraso na execução dos serviços, conforme detalhado no **ANEXO F** (Contrato de Níveis de Serviços – SLA's)

O programa de trabalho para execução das atividades descritas nesta etapa deverá compreender a disponibilização, pela empresa **CONTRATADA**, de um centro de apoio ao cliente, composto por uma equipe de profissionais qualificados nas respectivas áreas das consultas formuladas e que tenham participado do processo de customização, implantação e manutenção do sistema. Esta equipe deverá tratar das questões relacionadas a conteúdos ou à operação e funcionamento do sistema em uso.

Profissionais especializados em sistemas operacionais e nos recursos tecnológicos utilizados pelo sistema também devem fazer parte desta equipe. O atendimento deverá ser efetuado de forma remota online, via telefone e internet, durante todos os dias úteis, no horário das 8:00 às 18:00 horas.

Também deverão ser alocadas 40 (quarenta) horas técnicas, a cada dois meses, para assistência *in loco*, agendadas de comum acordo com o respectivo coordenador-gerente do projeto designado pela empresa, que deverá ser prestada por profissionais de Nível Sênior e que tenham necessariamente participado da customização, implantação e manutenção do sistema.

5.9.2. Denomina-se serviço de **Manutenção Preventiva**, a série de procedimentos destinados a prevenir e evitar a ocorrência de falhas funcionais e paralisações do sistema, através de



ajustes; bem como o proceder de melhorias em funcionalidades visando torná-las mais rápidas, seguras e mais funcionais.

5.9.3. O Desenvolvimento Complementar (Manutenção Evolutiva) consiste em garantir a evolução do sistema, caracterizada por desenvolvimento de novas funcionalidades ajustando, gerando e criando funcionalidades que atendam às necessidades futuras das diversas áreas desta autarquia.

A manutenção evolutiva será baseada no levantamento em horas, visando delimitar o escopo da contagem de fronteira da aplicação, e o consequente modelo de dados e funções do projeto. A partir deste modelo, alternativamente e a critério exclusivo do CONTRATANTE poderá se utilizar de métricas de mercado, ao seu critério, por equipes técnicas especificadas pelo **CONTRATANTE** e da **CONTRATADA**. Quando observadas divergências na estimativa das demandas, poderá ser admitida a participação do mediador.

A **CONTRATADA** deverá disponibilizar para o atendimento das demandas relativas à Manutenção Evolutiva um banco de horas técnicas, com 200 (duzentas) horas/mês, a serem utilizadas a partir da Implantação definitiva do Sistema. Considerando que a Implantação definitiva do sistema se dará no nono mês do contrato, o banco de horas totalizará, inicialmente, 10.200 (dez mil e duzentas) horas, a serem utilizadas nos 51 meses posteriores a implantação do sistema e apenas por demanda.

Para cada demanda considerada de caráter evolutivo será negociada entre as partes a carga horária necessária para o seu atendimento. Os critérios utilizados nas estimativas deverão ser divulgados para avaliação da equipe responsável do **CONTRATANTE**. Após a aprovação da implementação da demanda contratada as horas acordadas serão abatidas do banco de horas.

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

- Conter a identificação do serviço contratado;
- Conter a descrição do serviço, assim como artefatos (documentos e diagramas), em anexos necessários à execução;



- Conter a quantificação na(s) unidade(s) métrica(s) definidas;
- Estabelecer seu cronograma e pontos de controle;
- Conter aprovação da área solicitante;
- Emissão de boletim de medição com atesto pelo coordenador e gerente de projetos;
- Outras informações julgadas necessárias.

O processo para aprovação de uma demanda evolutiva contempla as seguintes etapas:

- Abertura da demanda pelo **CONTRATANTE**;
- Elaboração da proposta com a definição do escopo, Requisitos e Quantificação, pela contratada;
- Avaliação da Proposta, Ajustes e Aprovação da Proposta;

Fica pré-estabelecido o tempo de execução e liberação da versão de cada etapa para aprovação de demandas evolutivas:

- Propostas com a quantificação inferior a 30 (trinta) horas – até 05 (cinco) dias úteis para cada etapa
- Propostas com a quantificação superior a 30 (trinta) horas e inferior a 80 (oitenta) horas – até 10 (dez) dias úteis para cada etapa
- Propostas com quantificação superior a 80 (oitenta) horas – a combinar

Obs.: O início da contagem dos prazos inicia-se no dia seguinte a conclusão da etapa anterior e a disponibilização para início da nova etapa, via sistema de acompanhamento de atividades.

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

Fica pré-estabelecido que as propostas aprovadas e priorizadas pelo **CONTRATANTE** até o dia 30 do mês, cuja quantificação total não exceda o dobro das horas previstas para utilização mensal, deverão ser implementadas e disponibilizadas na versão evolutiva do mês seguinte ao



da solicitação, sendo este prazo de no máximo 30 (trinta) dias para o atendimento das demandas do mês. As demais situações deverão ser discutidas e acordadas entre as partes.

No caso de o prazo definido não ser cumprido o motivo e a justificativa do atraso devem ser registrados no software de gestão de atendimento e o contratante contatado, para negociação de novo prazo, podendo incorrer em sanções à contratada.

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

Fica estabelecido que o prazo de garantia para os itens funcionais é de 6 meses a partir da data de homologação do item.

5.9.3.1. CRITÉRIOS PARA UTILIZAÇÃO DO BANCO DE HORAS

A **CONTRATADA** deverá garantir a alocação mensal mínima para atendimento de 50% do quociente de divisão do total de horas do banco de horas, tendo como divisor o total de meses disponíveis no contrato para utilização destas horas (51 meses) a partir da implantação do sistema, ou seja a produtividade mínima deve respeitar a seguinte equação:

$$\text{PROD} = (\text{BANCO DE HORAS} / \text{QTD MESES CONTRATO}) / 2$$

Que na prática, fica da seguinte forma:

$$\text{PROD} = (10.200/51) / 2, \text{ sendo PROD} = 100$$

Sendo a variável PROD a produtividade disponível para atendimento mensal. O **CONTRATANTE** não se responsabiliza e nem assume qualquer ônus para que a **CONTRATADA** garanta o cumprimento desta meta.

Pactua-se que o cumprimento deste termo estará condicionado à aprovação do volume de horas (PROD) dentro da referência. O cumprimento das horas deverá respeitar a prioridade estratégica do **CONTRATANTE**. Para esse tipo de intervenção, uma proposta técnica e comercial deverá ser submetida à análise do **CONTRATANTE** para que seja faturada com



base no valor da hora, estabelecido em Contrato, conforme uma estimativa previamente aprovada pela equipe técnica do **CONTRATANTE**.

Como contrapartida, para garantir o cumprimento da produtividade, o **CONTRATANTE** se compromete com a aprovação do volume de horas calculado no mês e, em casos onde não houver aprovação do volume, o **CONTRATANTE** garantirá o pagamento dos 100% do volume definido na variável PROD.

5.9.4. Suporte Técnico de Administração do Banco de Dados

Os Serviços de Administração de Banco de Dados visam garantir a disponibilidade, estabilidade e desempenho do banco de dados do sistema bem como sua integridade, através da prática consistente de procedimento de gestão com foco na camada de aplicação que envolve o SGBD - Sistema Gerenciador de Banco de Dados.

5.9.5. Suporte Técnico ao Ambiente Tecnológico do Sistema

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

- Prover apoio, suporte técnico e operacional ao ambiente tecnológico do Sistema GSAN, envolvendo servidor de aplicação e outros recursos necessários ao funcionamento do mesmo;
- Prover apoio, suporte técnico e operacional aos profissionais responsáveis pela operação e funcionamento do sistema GSAN;
- Definir a política de backup/restore incluindo os dados necessários para a recuperação do sistema em caso de problemas com os servidores;
- Monitorar a utilização de recursos dos servidores, informando, quando houver necessidade de atualização de discos, storage, memória, processador etc. No entanto, não é obrigação da



CONTRATADA dar suporte ao hardware e sistema operacional utilizados na composição da solução sistêmica;

- Manter monitoramento ativo sobre a disponibilidade dos serviços, com notificações via SMS caso os recursos envolvidos suportem-na;
- Prover aplicação para registro e acompanhamento de solicitações de atendimento via Web;
- Atendimento telefônico no horário comercial;
- Dar ciência ao **CONTRATANTE**, para o sistema em questão, quanto a qualquer anormalidade que seja verificada na execução dos serviços;
- Guardar sigilo quanto aos dados e informações fornecidos e/ou coletados durante a execução dos serviços.

5.9.6. Suporte Técnico e Atendimento aos Usuários do Sistema

Os serviços de apoio e suporte técnico aos usuários visam disseminar e fortalecer o uso do sistema GSAN no **CONTRATANTE**, possibilitando a sua utilização de forma mais produtiva e em toda a sua plenitude, pelos mais diversos usuários. São eles:

- Atender e esclarecer dúvidas de usuários quanto ao uso do sistema GSAN;
- Prover o apoio e suporte técnico a equipe de profissionais de TI, no que concerne à análise, especificação e implementação de alterações de funcionalidades e/ou desenvolvimento de novas funcionalidades, com o uso das tecnologias e metodologias de desenvolvimento de sistemas adotadas pelo GSAN;
- Apoiar a equipe de disseminadores no reforço para treinamento dos usuários;
- Prover o apoio no manuseio e na análise das informações fornecidas pelo sistema nas diversas áreas usuárias do sistema GSAN, principalmente as informações de caráter gerencial;
- Apoiar a formação e disseminação da cultura de utilização ampla dos recursos disponibilizados pelo novo sistema em todas as áreas usuárias do Sistema GSAN da empresa, tais como: área comercial, planejamento, planejamento comercial, tesouraria, financeira, contabilidade e operacional. Este trabalho tem por objetivo atingir os diversos níveis de



usuários do sistema GSAN: diretores, gerentes, coordenadores, chefias e simples usuários.

- Também serão alocadas 40 (quarenta) horas técnicas trimestrais para Gestão Administrativa e Operacional do contrato, Assistência Técnica Operacional e Transferência de Tecnologia in loco, agendadas, em comum acordo, com o respectivo coordenador-gerente do projeto designado pelo **CONTRATANTE**, que deverá ser prestada por profissionais de Nível Sênior e que tenham necessariamente participado do desenvolvimento e implantação do sistema GSAN sem custos à contratante.

- Entende-se como Transferência de Tecnologia – A transferência de conhecimentos relacionados ao detalhamento do sistema no que se refere ao funcional, operacional e conceitual. Quando o repasse demandar base documental, será utilizada a documentação existente. Caso a demanda exija geração de material didático e/ou de apoio específico, esta deverá ser considerada como manutenção evolutiva, sendo necessária a aprovação de orçamento prévio.

5.9.7. Disponibilização e Integração plataforma CHATBOT como serviço

A **CONTRATADA** deverá disponibilizar plataforma como serviço para operação do **CHATBOT**, para suportar funcionalidades COMO SERVIÇO DE CHATBOT.

Com o objetivo de democratizar o acesso a todos os serviços de empresas de utilidade pública, integrando seus mais diversos setores e liberando o SAC das empresas de demandas mais pontuais, relativas aos serviços mais solicitados, a principal ideia da plataforma CHATBOT é fomentar um espaço de apoio ao cidadão, oferecendo um atendimento integrado, a partir de uma tecnologia inovadora e eficiente de conversação via inteligência artificial. Para isso, as finalidades da plataforma são:

- Disponibilizar chats que estimulam o cliente a interagir com a empresa, agregando valor à marca e funcionando vinte e quatro horas por dia; sete dias por semana, para oferecer um atendimento particularizado para cada cliente;
- Aumentar a oferta de canais de acesso dos serviços públicos aos clientes, com impactos positivos no indicador de relacionamento ao disponibilizar os serviços nas plataformas Web, Facebook Messenger, Telegram e WhatsApp;



- Reduzir custos relacionados ao atendimento presencial, pois transforma clientes presenciais em usuários online, disponibilizando opções de serviço que liberam os atendentes presenciais para a resolução de casos mais complexos, garantindo a satisfação do cliente;
- Manter múltiplos chats (avatars com nomes distintos e atendendo serviços diferentes) a partir de uma plataforma centralizada permitindo que sejam criadas campanhas específicas em períodos sazonais;
- Democratizar as escolhas, contendo custos e garantindo a qualidade dos serviços, além de reduzir os riscos da falta de comunicação.
- Viabilizar o transbordo do serviço para o atendimento humano de forma que situações estratégicas para as empresas possam ser avaliadas e/ou conduzidas por um atendente presencial.

Quanto à segurança, a plataforma CHATBOT deverá controlar o acesso ao chat, permitindo a interação apenas de clientes autorizados, que consumirão serviços previamente definidos, localizados de qualquer sistema das empresas. São elas que definem quais domínios terão acesso ao aplicativo, evitando o uso do CHATBOT em endereços sem autorização. Para o acesso à conversação com o avatar, poderá ser solicitado do cliente um dado de confirmação, que tanto pode ser um número de CPF/RG, quanto um número de identificação do bem, móvel ou imóvel, ou outro dado à escolha da empresa.

Essa adaptação será feita através de um software que reproduz diálogos, conversando com os clientes em uma interface simples, criada para que quem insira informações receba respostas específicas, mapeadas a partir da automatização de processos de negócio. Assim, o CHATBOT traduz os dados digitados pelo cliente e devolve um valor de resposta padronizado, alinhado aos processos da empresa e interagindo mediante a identificação de palavras-chave, que disparam respostas e direcionamentos precisos para a solução rápida da solicitação do cliente.

5.9.7.1. OBJETIVO

Um dos objetivos da presente licitação é que a empresa **CONTRATADA** disponibilize uma PLATAFORMA CHATBOT COMO SERVIÇO para suportar a área de relacionamento com o usuário de serviços de utilidade pública.



Esse Termo de Referência estabelece que a plataforma CHATBOT atenda aos seguintes critérios: uma ferramenta que utiliza inteligência artificial para simular conversas com usuários em ambientes como sites ou aplicativos, interpretando dados digitados e oferecendo soluções ligadas à busca, atendimento, compras de produtos, serviços e até transações financeiras. Suas respostas aos estímulos do contexto dependem de algoritmos de aprendizagem que se utilizam de uma base (interna ou externa) de dados armazenados com o fim de interpretá-los para responder perguntas e tirar conclusões.

Plataformas CHATBOT possuem uma plasticidade de adaptação a novas interações, além da habilidade de constatar padrões. É este aprendizado de máquina que aperfeiçoa o CHATBOT constantemente, partindo de uma chave de respostas pré-definidas para atingir o ponto a partir do qual o registro de comportamentos de uso da interação passa a retroalimentar os algoritmos capazes de estabelecer relações. Personalização do atendimento, investimento em linguagem natural, facilidade de manutenção, dinamismo e segurança são algumas das premissas da plataforma.

O CHATBOT, objeto deste Termo, deverá reproduzir diálogos durante seu contato com usuários em uma interface na qual, quem digita informações, recebe respostas específicas, mapeadas a partir da automatização de processos de negócio da empresa. Assim, ele traduzirá os dados digitados, devolvendo um valor de resposta padronizado. O CHATBOT funcionará a partir de um modelo de conversação que compreenderá os fluxos de negócio do **CONTRATANTE**, aliados a uma linguagem performática de interação com o usuário. Neste sentido, o software utilizará as mais modernas práticas de UX Writing (textos redigidos que servem de ponte entre a experiência do usuário e qualquer interface digital) para conceder ao produto uma personalidade adequada à mensagem institucional da empresa, atrelada à definição de sua voz e dos seus tons de voz. Tal definição tem o objetivo de manter a naturalidade da interação e está atrelada às estratégias de transmissão do conteúdo, que buscam manter o usuário engajado até o final do atendimento.

Quase todos os processos do **CONTRATANTE** obedecem a uma rotina previamente estabelecida, passível de ser tratada diretamente via CHATBOT. Nesse caso, o CHATBOT interagirá mediante a identificação de palavras-chave, que disparam respostas e



direcionamentos precisos para a solução rápida da solicitação. Para tanto, o modelo de conversação do CHATBOT será conformado pela antecipação das mais diversas e possíveis intenções dos usuários, expressas durante sua digitação. Essas intenções serão relacionadas a entidades que disparam os diferentes fluxos de conversação, condizentes com as regras de negócio do **CONTRATANTE**. Exemplo: caso o usuário digite na janela a frase “não recebi a fatura”, o CHATBOT entenderá a intenção previamente classificada “não recebi” em relação à entidade também classificada “fatura” disparando um processo de envio de segunda via de conta. Em outras palavras: o CHATBOT estará apto a compreender que a “entidade” é sobre o que a “intenção” se refere e agir de acordo. Além disso, o disparo do processo conduzirá o usuário para as ações que o fluxo de negócio do **CONTRATANTE** necessita que sejam tomadas, garantindo o comprometimento e a conclusão bem-sucedida do acesso ao serviço.

5.9.7.2. DETALHAMENTO

A plataforma CHATBOT em questão deverá suportar a criação de múltiplos CHATBOTs para atender diferentes serviços, conforme a necessidade estratégica do **CONTRATANTE** e através de ferramenta de alto nível, diferenciando os CHATBOTs por avatar e nome, podendo direcioná-los para consumir serviços de diferentes fontes de repositório de serviço.

A plataforma deverá suportar as funcionalidades a seguir:

1. Controle de quantidade de atendimentos com sucesso:

- a. A base para a apuração dos custos da plataforma deverá ser por consumo de serviço com sucesso, o que na prática representa a completude do fluxo do serviço até o final. Por exemplo, caso o cliente solicite uma segunda via de um débito que, ao final do ciclo do serviço, o CHATBOT entregue um link para um PDF, somente quando o fluxo chegar nesse ponto é que deveremos contabilizar o sucesso.

2. Canais de Atendimento:

- a. Suportar múltiplos canais de atendimento, sendo o Webchat, Facebook Messenger e Telegram canais de entrada para serem utilizados conforme a necessidade estratégica do **CONTRATANTE**;
- b. Na eventualidade de se optar pelo uso de um canal exclusivo que gere custo extra pelo acesso, seja por usuário, mensagem ou sessão de uso por tempo limitado, o custo deverá ser repassado para o **CONTRATANTE** pela **CONTRATADA** de acordo com o modelo de monetização praticado pelo canal, como exemplo



podemos citar o uso do serviço WhatsApp gerido pelo Facebook ou mesmo serviços de SMS gerido pelas Operadoras de Telecom.

3. Inteligência artificial:

- a. O CHATBOT deverá ter a capacidade de responder as dúvidas e direcionar o usuário para o serviço adequado através da Interpretação da linguagem natural das pessoas que utilizarem a plataforma buscando utilizar um serviço.

4. Modelo de Aprendizado:

- a. A plataforma deverá disponibilizar funcionalidade para o cadastro de perguntas, respostas e intenções de forma que o CHATBOT possa aprimorar seu vocabulário de conversação.

5. Dashboards ANALYTICS: A plataforma deverá disponibilizar uma área com dashboards que apresentem os indicadores relevantes de uso dos diferentes CHATBOTs, contendo no mínimo as seguintes informações:

- a. Quantidade de acessos por serviços
- b. Quantidade total de acessos
- c. Quantidade de acessos únicos
- d. Quantidade de consumo de serviço com sucesso
- e. Quantidade de abandono de serviço
- f. Quantidade de avaliações positivas e negativas por serviços
- g. Quantidade de acessos por domínios autorizados e não autorizados
- h. Gráfico com os navegadores mais utilizados para acesso ao CHATBOT

6. Controle de Exibição por domínio e canais:

- a. A plataforma deverá dispor de recurso para habilitar ou desabilitar a exibição do CHATBOT em qualquer domínio da Internet de forma transparente através de interface web, sem nenhuma dependência externa, portanto, o recurso deve controlar que somente os domínios explicitamente declarados serão autorizados para renderizar o CHATBOT, de forma que não seja possível a exibição do CHATBOT em domínios não autorizados e desconhecidos. Essa funcionalidade tem por objetivo a preservação da segurança do usuário do CHATBOT, bem como da imagem do **CONTRATANTE** para que a mesma não tenha sua marca atribuída a



domínios da Internet sem qualquer relação explícita e conhecida com o **CONTRATANTE**.

7. Controle de Disponibilidade de Serviço:

- a. Os serviços que serão disponibilizados na plataforma, originados dos provedores de serviço do **CONTRATANTE**, deverão dispor da funcionalidade de habilitar e desabilitar o serviço por CHATBOT e canal de comunicação o que, portanto, significa possibilitar ativar o consumo de um serviço para o canal webchat e desativá-lo para o canal Facebook Messenger, por exemplo. A ativação pode ser feita a qualquer tempo e a disponibilidade do serviço em produção deve responder imediatamente ao comando de ativação e desativação realizado na plataforma, na área de gestão.
8. Deve ser ofertado na modalidade de software como serviço, o que representa na prática que não há qualquer compromisso ou necessidade de investimento em ativos físicos de hardware ou mesmo investimento em aumento de capacidade da infraestrutura da nuvem, uma vez que o serviço deverá contemplar os recursos tecnológicos necessários para ofertar o uso dentro dos critérios de qualidade explicitamente descritos nesse Termo de Referência que atende aos padrões de usabilidade, segurança da informação e experiência já propostos pelo mercado.

5.9.7.3. REQUISITOS DE QUALIDADE DA PLATAFORMA

Faz-se necessário diante das necessidades de atendimento aos padrões de qualidade, a definição dos limites de qualidade que devem ser cumpridos pela **CONTRATADA** de forma que a população que fará uso dos serviços através da plataforma não seja prejudicada por falhas técnicas e problemas operacionais. Tais limites estão descritos a seguir agrupados por atributos de qualidade:

5.9.7.3.1. USABILIDADE E DESEMPENHO

- 5.9.7.3.1.1. O CHATBOT, quando publicado através do canal webchat, deverá funcionar sem limitações nos 03 (três) navegadores de Internet líderes de mercado, ou seja, os navegadores mais utilizados pelo mercado garantindo o funcionamento de qualquer



experiência de uso ofertada pelos serviços que atendam ao padrão estabelecido pela WEB, W3C.

5.9.7.3.1.2. O tempo de renderização do CHATBOT através do canal webchat, que significa na prática o intervalo de tempo em que o CHATBOT é exibido na página do **CONTRATANTE**, considerando o momento que o domínio é requisitado pelo usuário e a página faz a requisição para o serviço responsável pela chamada do CHATBOT até que interface seja exibida e o assistente esteja preparado para receber as solicitações dos usuários não deverá ultrapassar 07 (sete) segundos.

5.9.7.3.1.3. A plataforma deverá suportar, sem perda de desempenho aparente, a conexão simultânea de 1000 (um mil) usuários.

5.9.7.3.2. SEGURANÇA: CONFIDENCIALIDADE E AUTENTICIDADE

5.9.7.3.2.1. O CHATBOT deverá implementar a forma de autenticação sugerida pelo repositório oficial do serviço que se deseja consumir, neste sentido o mecanismo na plataforma CHATBOT deverá implementar a autenticação através de tecnologias modernas e seguras que garantam a origem da solicitação de autenticação, utilizando estratégia de tokens, com serviço de gerenciamento de API, informações críticas ofuscadas através de criptografia assimétrica, utilizando os conceitos de chaves públicas e privadas. Portanto somente um CHATBOT autorizado terá acesso aos serviços disponibilizados nos repositórios oficiais.

5.9.7.3.2.2. Todas as informações de propriedade de usuário consumidor dos serviços que venham a ser ofertados pelo CHATBOT deverão respeitar o termos de uso e política de privacidade publicada pelo **CONTRATANTE** respeitando a lei 13.709/2018 que trata questões sobre a responsabilidade das empresas quanto às informações pessoais dos consumidores, também conhecida como LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).



5.9.7.3.3. DISPONIBILIDADE E TOLERÂNCIA A FALHAS

- 5.9.7.3.3.1. A plataforma CHATBOT deverá estar disponível em 99,60% do tempo entre as sete horas da manhã e vinte e duas horas, estabelecendo um expediente de quinze horas corridas, contudo qualquer indisponibilidade nesse período, ainda que dentro da fração tolerável, não poderá ocorrer sem prévio aviso da **CONTRATADA**, para os responsáveis no **CONTRATANTE**, em 95% dos casos.
- 5.9.7.3.3.2. A plataforma CHATBOT deverá notificar o consumidor na ocasião da indisponibilidade do provedor dos serviços, uma vez que esse provedor será de responsabilidade da **CONTRATADA** e, por ventura, poderá sofrer com manutenções preventivas, atualizações ou incidentes que estão fora do controle da plataforma CHATBOT objeto desse Termo.

5.9.8. Disponibilização e Integração Plataforma ANALYTICS como Serviço de apresentação de Visões e Dashboards em Tempo Real

A **CONTRATADA** deverá disponibilizar uma plataforma ANALYTICS como serviço para apresentar visões e dashboards de informações em tempo real, apresentando visões específicas de todos os módulos do sistema, em plataforma WEB, e que atenda às seguintes especificações:

- Disponibilize gestão de segurança de acesso, permitindo ao administrador a determinação de acessos prioritários por módulos e visões, bem como por profundidade de filtros.
- Permita a criação rápida de novos dashboards, mediante solicitação requisitada em processo formal.
- Permita ao usuário a criação de painéis personalizados para que este possa agrupar informações de seu interesse.
- Permita a pesquisa rápida por gráficos pré-existentes.
- Seja responsiva para acesso em diferentes dispositivos móveis através do navegador, independentemente da plataforma móvel.



- Que possibilite a conexão em diferentes fontes de dados, diferentes do GSAN, para que seja possível montar dashboards com composições de informações destas diferentes fontes.
- Que seu modelo de autenticação seja transparente e integrado ao sistema comercial, de forma que não seja necessário manipular credenciais em diferentes acessos

5.9.9. Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema, Impressão de Documentos e Gestão Técnica e Operacional do ambiente

A **CONTRATADA** irá disponibilizar um ambiente de DATA CENTER, respeitando todas as especificações técnicas contidas neste edital no que se refere à Infraestrutura, Administração dos Serviços do GSAN e as características Técnicas e Operacionais do ambiente para a Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema e a Gestão Técnica e Operacional do ambiente da solução.

A continuidade efetiva de manter a contratação deste serviço, após o segundo ano do contrato, é opcional e é prerrogativa exclusiva do **CONTRATANTE** que poderá manter a opção de utilizar o Data Center fornecido pela licitante vencedora, porém, poderá optar por utilizar outra opção para este serviço através de contratação própria. Neste caso, com o devido abatimento no valor mensal da fatura a ser paga à **CONTRATADA**.

5.9.9.1. Serviços de Operação e Processamento do Sistema

A **CONTRATADA** será responsável pela Operação e Processamento das rotinas necessárias à execução dos processos do sistema, tais como: batchs; Pré-faturamento; faturamento; liquidação; rotinas de cobrança e integração com outros sistemas; *Backup/Restore* e qualquer outra atividade relativa à operação dos Sistemas.

5.9.9.2. Hospedagem da Solução

A hospedagem da solução será em Data Center fornecido pela **CONTRATADA**. É de responsabilidade da **CONTRATADA** apresentar orçamento do valor do Data Center, contendo todo o detalhamento técnico e operacional necessário à implantação da solução.

Será utilizado o Data Center fornecido pela **CONTRATADA**, porém, com possibilidade futura de que este recurso seja fornecido pelo **CONTRATANTE** através de contratação própria. Neste caso, com o devido abatimento no valor mensal da fatura a ser paga à **CONTRATADA**.



Além das especificações técnicas e operacionais do Data Center, a serem determinadas pela **CONTRATADA**, é preciso que ele:

- a. Seja construído baseado na norma ANSI/TIA/EIA-942 (“Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers”) ou que atendam o padrão SSAE (Statement on Standards for Attestation Engagements) através da certificação SOC;
- b. Possua classificação Tier III com certificado ISAE3402 ou Relatório SOC 2 emitido através de parecer oficial de auditor credenciado;
- c. Utilize equipamentos que permitam expansão do armazenamento de dados e aumento de desempenho, conforme for necessário para o **CONTRATANTE**;
- d. Ofereça solução na modalidade 24x7x365, com equipe compatível com a demanda deste Termo de Referência, através de gerenciamento e manutenção que contemple rotinas de “backup/restore” tanto das aplicações, quanto dos bancos de dados/base de dados. Em situações que demandem ações de “restore”, será aberto contato/chamado, que será tratado como prioridade “0 – Crítico”. Observação: ficará a cargo da licitante vencedora a utilização de redundância dos bancos de dados/base de dados para minimizar/eliminar o tempo de restauração (“restore”) do estado de atividade destes bancos de dados/base de dados.
- e. Possua indicador de disponibilidade dos serviços prestados, o qual deverá ser monitorado e deverá atingir, no mínimo, 99,7% de disponibilidade com “downtime” anual máximo permitido de 26 horas e 18 minutos, devendo este tempo ser previamente comunicado ao **CONTRATANTE**. A **CONTRATADA** apresentará ao **CONTRATANTE**, sempre que solicitados, relatórios sobre este indicador de disponibilidade;
- f. Possua vigilância eletrônica, modalidade 24x7x365, com câmeras, alarmes e controles de acessos, permitindo a identificação exata de todos os acessos físicos ao ambiente, incluindo o local de armazenamento de dados (bancos de dados/base de dados), sistemas operacionais e aplicações;
- g. Seja equipado com sistema de climatização/refrigeração adequado e redundante;
- h. Possua sistema e solução de combate a incêndio com sensores de fumaça e extintores de incêndio;
- i. Possua infraestrutura de entrada de energia redundante com, pelo menos, dois ramais alimentadores;



- j. Deverá possuir, como contingência à infraestrutura de energia elétrica, grupo gerador e “nobreak”. Na falta de energia da companhia energética, o “nobreak” deverá assumir a alimentação dos equipamentos do “Data Center” até que o grupo gerador entre em operação, garantindo o suprimento contínuo e ininterrupto de energia elétrica;
- k. Possua sistema de energia totalmente gerenciado, com proteção contra qualquer anomalia de rede, além de aterramento e rede elétrica estabilizada.

5.9.9.3. Serviços de Impressão de Documentos

A impressão de todos os documentos necessários à comunicação e cobrança, junto aos clientes do **CONTRATANTE**, controles e relatórios gerenciais será de responsabilidade da **CONTRATADA**, devendo os modelos de formulários atender conforme descrito nos **ANEXO G**.

5.9.9.4. Serviços de infraestrutura

A **CONTRATADA** é a responsável por disponibilizar, monitorar e gerir a infraestrutura necessária para hospedagem do sistema **GSAN** garantindo a estabilidade deste ambiente fazendo garantir performance, segurança e disponibilidade do ambiente onde ficará hospedado o sistema **GSAN**, executando dentre outras as seguintes atividades:

1. Criar servidores virtualizados com as configurações de hardware necessárias para hospedagem dos serviços;
2. Instalação e manutenção do sistema operacional com a versão homologada pelo **GSAN**;
3. Instalação e configuração dos SGBDs PostgreSQL ou Vertica dependendo do serviço a ser instalado e disponibilizado no servidor;
4. Instalação e configuração de servidores e SGBS para replicação de banco de dados;
5. Instalação e configuração do Wildfly para operação do **Gsan**;
6. Instalação de software para monitoramento da disponibilidade dos serviços **GSAN**;
7. Definição das regras no firewall para acesso aos serviços instalados;



5.9.9.5. Administração dos serviços do GSAN

A **CONTRATADA** é responsável por disponibilizar, monitorar e administrar o ambiente tecnológico do sistema GSAN garantindo a estabilidade deste ambiente, fazendo garantir performance, segurança e disponibilidade do ambiente tecnológico do sistema GSAN, executando entre outras as seguintes atividades:

1. Monitoramento da disponibilidade e estabilidade do GSAN, das áreas de discos e das bases de dados máster e standby;
2. Acompanhamento da performance dos bancos de dados ajustando as configurações necessárias no SGBD;
3. Análise de queries com baixa performance no banco de dados, criando índices ou redefinindo os algoritmos das queries;
4. Criação e instalação de scripts shell para geração dos arquivos de backups das bases de dados (backups diários e dos encerramentos);
5. Criação e instalação de scripts shell para realizar a manutenção de reorganização e atualização das estatísticas nas bases de dados;
6. Criação de novos usuários para acesso as bases de dados;
7. Cópia dos arquivos de backups diários e dos encerramentos para repositórios de segurança.

5.9.9.6. Características e técnicas e operacionais do Data Center

Características e técnicas e operacionais mínimas do Data Center a ser disponibilizado pela licitante vencedora, é preciso que ele:

1. Seja construído baseado na norma ANSI/TIA/EIA-942 (“Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers”) ou que atendam o padrão SSAE (Statement on Standards for Attestation Engagements) através da certificação SOC;
2. Possua classificação Tier III com certificado ISAE3402 ou Relatório SOC 2 emitido através de parecer oficial de auditor credenciado;
3. Utilize equipamentos que permitam expansão do armazenamento de dados e aumento de desempenho, conforme for necessário para a autarquia;



4. Ofereça solução na modalidade 24x7x365, com equipe compatível com a demanda deste Termo de Referência, através de gerenciamento e manutenção que contemple rotinas de “backup/restore” tanto das aplicações, quanto dos bancos de dados/base de dados. Em situações que demandem ações de “restore”, será aberto contato/chamado, que será tratado como prioridade “0 – Crítico”. Observação: ficará a cargo da **CONTRATADA** a utilização de redundância dos bancos de dados/base de dados para minimizar/eliminar o tempo de restauração (“restore”) do estado de atividade destes bancos de dados/base de dados.
5. Possua indicador de disponibilidade dos serviços prestados, o qual deverá ser monitorado e deverá atingir, no mínimo, 99,7% de disponibilidade com “downtime” anual máximo permitido de 26 horas e 18 minutos, devendo este tempo ser previamente comunicado ao **CONTRATANTE**. A **CONTRATADA** apresentará ao **CONTRATANTE**, sempre que solicitados, relatórios sobre este indicador de disponibilidade;
6. Possua vigilância eletrônica, modalidade 24x7x365, com câmeras, alarmes e controles de acessos, permitindo a identificação exata de todos os acessos físicos ao ambiente, incluindo o local de armazenamento de dados (bancos de dados/base de dados), sistemas operacionais e aplicações;
7. Seja equipado com sistema de climatização/refrigeração adequado e redundante;
8. Possua sistema e solução de combate a incêndio com sensores de fumaça e extintores de incêndio;
9. Possua infraestrutura de entrada de energia redundante com, pelo menos, dois ramais alimentadores;



10. Deverá possuir, como contingência à infraestrutura de energia elétrica, grupo gerador e “nobreak”. Na falta de energia da companhia energética, o “nobreak” deverá assumir a alimentação dos equipamentos do “Data Center” até que o grupo gerador entre em operação, garantindo o suprimento contínuo e ininterrupto de energia elétrica;

11. Possua sistema de energia totalmente gerenciado, com proteção contra qualquer anomalia de rede, além de aterramento e rede elétrica estabilizada.

6. CARACTERIZAÇÃO DAS EQUIPES

Para a execução dos serviços, a **CONTRATADA** obriga-se a oferecer profissionais capacitados para o desempenho das atividades objeto deste termo de referência, quais sejam:

Serviço a ser prestado por profissional de nível superior com experiência comprovada em coordenação de projetos de TI.

6.1. Serviços de Gerência de Projetos

Serviço a ser prestado por profissional de nível superior com experiência comprovada em gerência de projetos de TI, plataforma Java, Banco de Dados PostGreSql.

6.2. Serviços de suporte técnico do ambiente

Serviços a serem prestados por profissionais com experiência na prestação de serviços de suporte técnico do ambiente operacional (Linux, Java, PostgreSQL etc.).

6.3. Serviços de Administração de Banco de Dados

Serviços a serem prestados por profissionais com experiência comprovada em administração do banco de dados PostgreSQL



6.4. Serviços de Análise de Sistemas

Serviços a serem prestados por profissionais de nível superior com experiência comprovada em análise de sistemas, utilizando UML, bem como experiência comprovada em desenvolvimento de sistemas para a administração pública.

6.5. Serviços Desenvolvimento Web

Serviços a serem prestados por profissionais com experiência comprovada em desenvolvimento de sistemas utilizando arquitetura Linux, Java, PostgreSQL etc., com experiência em desenvolvimento de aplicações para a Web no ambiente especificado.

7. REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DA EQUIPE MÍNIMA

Segue abaixo os requisitos de experiência e qualificação que identifica o perfil dos profissionais que deverão compor a equipe responsável pela execução e coordenação dos trabalhos, objeto deste termo de referência:

7.1. Coordenador de projeto

Ter a capacidade de manter o bom relacionamento com os usuários do projeto, levantando requisitos com o foco no negócio do cliente.

Experiência em análise de sistemas, conhecimentos de processos administrativos e aplicativos de porte e características semelhantes ao **GSAN**.

7.2. Gerente de Projeto

Ter a capacidade de manter o bom relacionamento com a equipe do projeto, gerindo os recursos e os requisitos com o foco na gestão do projeto.

Experiência em análise de sistemas, conhecimentos de processos administrativos e em análise de sistemas em aplicativos de porte e características semelhantes ao **GSAN**.

7.3. Suporte de Tecnologias



Ter a capacidade de definir e disseminar as tecnologias utilizadas pelo sistema **GSAN** com a equipe do projeto, gerindo os recursos tecnológicos com o foco na gestão das tecnologias.

Experiência em análise de sistemas e conhecimentos das tecnologias adotadas pelo sistema **GSAN**, e em sistemas aplicativos de porte e características semelhantes ao **GSAN**.

7.4. Administrador de Banco de Dados Sênior

Ter capacidade para definir esquemas de banco de dados, criação, manipulação, zelar pela segurança do banco, e suporte a área de desenvolvimento.

Domínio dos recursos existentes para melhoria do desempenho e portabilidade de banco de dados: índices, triggers e storage procedures.

Atuar como gestor dos bancos de dados, com vistas a assegurar o melhor uso dos recursos.

Experiência em Administração de Banco de Dados PostGres e em sistemas aplicativos de porte e características semelhantes ao **GSAN**.

7.5. Analista de Sistemas Sênior

Ter capacidade para concepção e modelagem de processos, utilizando metodologias e ferramentas de desenvolvimento de sistemas utilizadas no Sistema **GSAN**.

Experiência em desenvolvimento de Sistemas e em análise de sistemas e aplicativos de porte e características semelhantes ao **GSAN**.

7.6. Desenvolvedor de Sistemas Sênior

Ter capacidade para elaborar programas e desenvolvimento de aplicativos, utilizando metodologias, ferramentas e plataformas do ambiente operacional adotadas no sistema **GSAN** no **CONTRATANTE**, e conhecimentos de modelagem de processos, utilizando metodologias e ferramentas de desenvolvimento de sistemas em ambiente web, utilizando a linguagem JAVA.



Experiência em desenvolvimento de Sistemas e em sistemas aplicativos de porte e características semelhantes ao **GSAN**.

8. EQUIPE

Para a realização dos serviços, objeto desta proposta, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar uma equipe de profissionais com experiência nas metodologias e tecnologias utilizadas no desenvolvimento do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (**GSAN**), e que detenham os conhecimentos inerentes às diversas áreas que compõem a Área Comercial de Empresas de Saneamento.

Os aspectos abaixo devem ser considerados no que se refere à equipe, quais sejam:

- 8.1. Toda a equipe técnica deverá estar pronta para assumir as atividades do objeto contratado até o quinto dia útil após a assinatura do contrato;
- 8.2. Serão atribuições dos técnicos efetuar a instalação, configuração, customização, configuração, apoio na migração dos dados, implantação das rotinas/sistemas, treinamento para os usuários, e todo apoio necessário para o sucesso das atividades inerentes ao objeto da licitação;
- 8.3. A prestação de serviços não caracterizará qualquer vínculo empregatício dos profissionais com o **CONTRATANTE**. Caberá exclusivamente à **CONTRATADA**, a responsabilidade legal por todo o pessoal envolvido, assim como: as obrigações trabalhistas; previdenciárias; fiscais ou; quaisquer outras despesas direta ou indireta, que porventura venham a existir para com seus empregados, em consonância com a legislação trabalhista ou acordo coletivo de trabalho da categoria profissional em vigor, visando a cumprir o objeto contratado;
- 8.4. Qualquer prejuízo causado ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, em decorrência do uso indevido das informações, será de total responsabilidade da **CONTRATADA**, sendo cabíveis as penalidades previstas em lei;
- 8.5. O **CONTRATANTE** se reservará o direito de aumentar ou diminuir os quantitativos de serviços contratados, de acordo com as necessidades da empresa, respondendo apenas com pagamento correspondente aos serviços efetivamente executados e atestados pela Superintendência responsável;
- 8.6. A **CONTRATADA** será responsável por quaisquer danos e prejuízos causados pelos seus empregados, alocados na prestação de serviços para o **CONTRATANTE**, isentando o



CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação relativa a estes eventos, sejam eles causados por negligência, imprudência ou imperícia de sua parte, ou de seus representantes ou prepostos.

A **Equipe Técnica Mínima** é a equipe-chave indicada na **Proposta Técnica**, o devendo o licitante relacionar e apresentar curriculum vitae de cada profissional, conforme **Anexo D – Constituição da Equipe Mínima**, juntamente com a comprovação de sua experiência e qualificação para a atividade que se propõe executar, bem como a comprovação do seu vínculo com a empresa licitante.

Composição da Equipe Técnica Mínima	Qtde.
. Coordenador de Projetos	1
. Gerente de projetos	1
. Suporte de Tecnologias	1
. Administrador de Banco de Dados Sênior	1
. Analista de Sistemas Sênior	1
. Desenvolvedor de Sistemas Sênior	1
TOTAL	6

O licitante será pontuado neste item, em função da experiência e/ou qualificação dos profissionais que farão parte da equipe de trabalho.

Os membros da Equipe Técnica Mínima deverão pertencer ao quadro de colaboradores da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante.

A nota obtida será em função da experiência e/ou qualificação dos técnicos, conforme **Anexo C – Pontuação Técnica**. A comprovação deverá ser feita por meio de atestados emitidos pelas empresas



concessionárias onde o serviço foi prestado (para experiência), diploma e/ou documento de certificação emitido pela instituição responsável pela qualificação.

Em casos de necessidade de substituição de profissionais da equipe inicialmente pontuada, estes só poderão ser substituídos por outros que tenham, no mínimo, as mesmas qualificações e pontuação dos profissionais substituídos. Só serão pontuados, única e exclusivamente os técnicos que efetivamente participarão do projeto, ou seja, aqueles constantes na equipe Técnica mínima.

O perfil dos profissionais apresentados deverá respeitar a definição da qualificação apresentada pelo **CONTRATANTE** no **item 7** (REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DA EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA).

O **CONTRATANTE** irá designar um profissional para coordenar e acompanhar o andamento dos trabalhos, além de orientar/facilitar o acesso às informações da empresa.

A partir do quarto mês pós implantação do sistema os profissionais da Equipe Técnica Mínima serão alocados, sem dedicação exclusiva, em caráter exclusivo para o desenvolvimento de atividades relacionadas à manutenção corretiva e preventiva do GSAN, prezando pela disponibilidade dos serviços ofertados pelo sistema e pela integridade das informações. As demandas de caráter evolutivas serão atendidas pela equipe de atendimento por demanda que será alocada, de forma temporária, sempre que solicitada pelo **CONTRATANTE**, para o desenvolvimento de atividades relacionadas à manutenção evolutiva do **GSAN**.

9. PRODUTOS GERADOS

Os serviços contratados deverão gerar os seguintes produtos:

9.1. Etapa 01 - Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações do processo de levantamento dos requisitos

Documento da especificação dos requisitos do Sistema, contendo todas as informações pertinentes a esta etapa do projeto, como demandas das necessidades e especificidades do **CONTRATANTE**, a serem implementadas no **GSAN**. Neste produto deverá constar também: o planejamento da execução dos eventos de sensibilização dos usuários; análise da situação atual; comentários e recomendações para o bom andamento do projeto; o



planejamento e execução dos eventos de sensibilização; quantitativo de profissionais necessários para apoiar o projeto e; indicação dos recursos de apoio necessários para execução dos serviços no **CONTRATANTE**.

Nesta Etapa deverá ser disponibilizada pela **CONTRATADA** o ambiente do **DATA CENTER** onde o sistema ficará hospedado, a instalação e disponibilização do software licitado, bem como efetuada toda a configuração do ambiente necessária para o desenvolvimento dos trabalhos.

9.2. Etapa 02 - Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações para o processo de Migração da base de dados

Documento da especificação dos requisitos, contendo o layout dos arquivos TXT, necessários para a migração dos dados do sistema atual para o sistema **GSAN**; contendo todas as informações pertinentes a esta etapa do projeto. Neste produto deverá constar também o detalhamento dos procedimentos a serem adotados, campo a campo, no processo de migração dos dados.

9.3. Etapa 03 - Adaptações dos Módulos de Cadastro e Micromedição

Demonstração, através do sistema, das adaptações definidas na etapa 01, relativas aos módulos do sistema inerentes a esta etapa.

9.4. Etapa 04 - Adaptações dos Módulos de Faturamento e Arrecadação

Demonstração, através do sistema, das adaptações definidas na etapa 01, relativas aos módulos do sistema inerentes a esta etapa.

9.5. Etapa 05 - Adaptações dos Módulos de cobrança e Atendimento ao Público

Demonstração, através do sistema, das adaptações definidas na etapa 01, relativas aos módulos do sistema inerentes a esta etapa.

9.6. Etapa 06 - Adaptações do Módulos Gerencial e demais módulos e serviços complementares



Demonstração, através do sistema, das adaptações definidas na etapa 01, relativas aos módulos do sistema inerentes a esta etapa.

9.7. Etapa 07 - Treinamento dos usuários e Configuração do Ambiente Operacional

Conclusão do processo de formação dos disseminadores, utilizando o ambiente sistêmico e operacional do **GSAN**, adaptado para o **CONTRATANTE**.

9.8. Etapa 08 - Migração para a nova base de dados e Implantação Assistida

Validação do processo de Implantação Assistida, com utilização dos dados reais do **CONTRATANTE**, migrados para o sistema **GSAN**.

9.9. Etapa 09 - Migração definitiva para a nova base de dados, implantação definitiva e manutenção corretiva e preventiva.

A ativação simultânea dos módulos que compõem o Sistema Integrado de Gestão dos Serviços de Saneamento (**GSAN**) na plataforma disponibilizada pelo **CONTRATANTE**, caracteriza o produto relativo a esta etapa.

9.10. Etapa 10 a 60 - Manutenção corretiva e preventiva e Evolutiva

Relatório contendo o detalhamento das ações de manutenção demandadas a cada mês pós-implantação do sistema **GSAN**.

Os produtos entregues, pela **CONTRATADA**, devem ser avaliados pelo **CONTRATANTE** e, em caso de concordância, deverá ser emitido, pelo **CONTRATANTE**, um documento de aceite da etapa, que servirá para liberação do processo de pagamento da fatura relativa à etapa.

10. CRONOGRAMA DE TRABALHO

A seguir é apresentado um Cronograma de Trabalho como referencial genérico das expectativas quanto à duração das etapas, sendo permitido às empresas participantes do processo seletivo, reduzir o prazo sugerido para execução das etapas, apresentando a sua proposta de cronograma **no Anexo**

E – Cronograma de Trabalho:

QUADRO A - CRONOGRAMA DE TRABALHO REFERENCIAL



ETAPAS DO TRABALHO	PERÍODO (Meses)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 a 60
Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações do processo de levantamento dos requisitos.	■									
Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações para o processo de Migração da base de dados	■	■								
Adaptações dos Módulos de Cadastro e Micromedição		■	■							
Adaptações dos Módulos de Faturamento e Arrecadação			■	■						
Adaptações dos Módulos de Cobrança e Atendimento ao Público				■	■					
Adaptações do Módulo Gerencial e dos Módulos Complementares					■	■				
Treinamento dos usuários Configuração do Ambiente Operacional						■	■			
Migração para a nova base de dados Implantação Assistida							■	■		
Migração definitiva para a nova base de dados Implantação definitiva									■	
Manutenção corretiva e preventiva e evolutiva										■
Banco de Horas – 200 horas/mês – Por demanda										■
Disponibilização e integração da Plataforma de CHATBOT									■	■
Disponibilização e integração da Plataforma ANALYTICS									■	■
Hospedagem, operação e processamento do sistema, impressão de Documentos e gestão técnica e operacional do ambiente						■	■	■	■	■
Impressão de Documentos							■	■	■	■

11. CUSTOS ESTIMADOS



11.1. A remuneração relativa à implantação do sistema, relativa às entregas das etapas 01 a 09, será o valor fixo pré-estabelecido na proposta de preços apresentada pela **CONTRATADA**, para cada ETAPA.

O valor estimado da contratação da Implantação do Sistema (etapas 01 a 09) é de R\$ 1.350.000,00 (Um milhão, trezentos e cinquenta mil reais), conforme Mapa Demonstrativo de Cotação de Preços elaborado pelo **CONTRATANTE**.

11.2. A remuneração relativa à manutenção corretiva e preventiva, relativas às entregas das etapas 10 a 60, será o valor fixo pré-estabelecido na proposta de preços apresentada pela **CONTRATADA** e que visa atender as demandas de manutenções corretivas e preventivas pós-implantação do sistema.

O valor estimado da contratação para Manutenção preventiva e corretiva (etapas 10 a 60) é de R\$ 5.100.000,00 (cinco milhões e cem mil reais), conforme Mapa Demonstrativo de Cotação de Preços elaborado pelo **CONTRATANTE**.

11.3. A remuneração relativa à manutenção evolutiva será calculada considerando a quantidade de horas negociadas e aprovada pelo **CONTRATANTE**, para a demanda, multiplicada pelo valor de cada hora pré-estabelecido na proposta de preços apresentada pela **CONTRATADA**.

O valor estimado da contratação para Manutenção Evolutiva do Sistema, no período de 51 meses (Banco de Horas – 10.200 horas), pós implantação do Sistema, é de R\$ 1.734.000,00 (um milhão, setecentos e trinta e quatro mil reais) o equivalente a R\$ 170,00 (cento e setenta reais), por cada hora/homem, conforme Mapa Demonstrativo de Cotação de Preços elaborado pelo **CONTRATANTE**.

11.4. A remuneração pela utilização da plataforma de CHATBOT será precificada considerando apenas a quantidade de serviços efetivamente executados com sucesso, multiplicada pelo valor unitário de cada serviço pré-estabelecido na proposta de preços apresentada pela **CONTRATADA**.



O valor estimado da contratação da prestação de serviços utilizando a **plataforma CHATBOT**, no período de 51 meses, será de R\$ 765.000,00 (setecentos e sessenta e cinco mil reais), para até 2.600.000 (dois milhões e seiscentos mil) serviços executados com sucesso, durante o período contratado, sendo o equivalente a R\$ 0,30 (trinta centavos), o valor unitário por serviço prestado, conforme Mapa Demonstrativo de Cotação de Preços elaborado pelo **CONTRATANTE**.

O desenvolvimento de novos serviços para a plataforma, definidos pela **CONTRATADA**, será feito sem ônus para o **CONTRATANTE**. O desenvolvimento de novos serviços específicos e/ou exclusivos para o **CONTRATANTE** será contratado como manutenção evolutiva, consumindo horas técnicas do banco de horas contratado.

11.5. A Remuneração pela utilização da **plataforma ANALYTICS** será precificada considerando apenas a gestão e suporte da ferramenta e o custo com a hospedagem dos dados.

O valor estimado da contratação de serviços utilizando a plataforma ANALYTICS, no período de 51 meses, será de R\$ 255.000,00 (duzentos e cinquenta e cinco mil reais), conforme Mapa Demonstrativo de Cotação de Preços elaborado pelo **CONTRATANTE**.

O desenvolvimento de novas visões e dashboards serão contratados como manutenção evolutiva, consumindo horas do banco de horas contratado.

11.6. O Custo estimado **Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema, Impressão de Documentos e a Gestão Técnica e Operacional do ambiente do sistema GSAN** é de R\$ 2.750.000,00 (dois milhões, setecentos e cinquenta mil reais) para o período de 55 meses, conforme Mapa Demonstrativo de Cotação de Preços elaborado pelo **CONTRATANTE**.

11.7. O Valor estimado global para a contratação é de R\$ 11.954.000,00 (onze milhões, novecentos e cinquenta e quatro mil reais)

11.8. ORÇAMENTO POR PRODUTO



11.8.1. O orçamento será detalhado por produto conforme **Anexo B – Orçamento por Etapa / Produto**.

11.8.2. Os valores da proposta a ser apresentada pela licitante, não poderão ultrapassar os valores máximos para cada produto constante no **Anexo A – Planilha de Preço**.

11.8.3. O pagamento será feito por Produto conforme o valor especificado no **Anexo B – Orçamento por Etapa / Produto**.

12. FATURAMENTO E PAGAMENTO

Ao final de cada mês a Empresa contratada deverá emitir uma fatura com o valor relativo à remuneração do produto entregue, de acordo com o **Anexo B – Orçamento por Etapa / Produto**.

Para efeito do atesto das faturas, relativo à remuneração das equipes, o **CONTRATANTE** deverá emitir um documento de aceite da etapa, que servirá para liberação do processo de pagamento da fatura relativa à etapa.

As faturas referentes à prestação dos serviços serão pagas no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da sua emissão.

13. REAJUSTE

13.1. Ultrapassado o período de **12 meses**, a contar da data limite para apresentação da proposta na licitação, poderá ser concedido reajuste do preço contratado.

13.2. Na hipótese de concessão de reajustamento, será observada como base a variação percentual do **IPCA** – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, salvo determinação diversa, cogente, oriundo de Lei Federal ou Medida Provisória, e abrangerá o período compreendido entre a data da proposta e o mês correspondente ao do implemento da anualidade;

13.3. A periodicidade de reajustamento, em sendo concedido nos termos do item 14.2 é anual, contada da data limite para apresentação da proposta na licitação, nos termos da legislação federal.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA



- 14.1.** Fornecer cartões de identificação profissional, com fotografia e número de identidade, para os técnicos alocados à prestação de serviço no **CONTRATANTE**, que será sempre exigido para assegurar o acesso às dependências do **CONTRATANTE**;
- 14.2.** Substituir de imediato (ante expressa manifestação escrita do **CONTRATANTE**) quaisquer de seus profissionais encarregados da execução dos serviços que não corresponder aos princípios éticos e morais nas dependências das unidades do **CONTRATANTE**;
- 14.3.** Garantir que todas as atividades sejam realizadas dentro dos padrões de qualidade, segurança, higiene, medicina do trabalho;
- 14.4.** Garantir o cumprimento dos prazos contratuais e os estabelecidos em todas as atividades do objeto contratado;
- 14.5.** Assegurar o sigilo sobre as informações do **CONTRATANTE**;
- 14.6.** Assegurar a capacitação necessária para a equipe que realizará os trabalhos do objeto contratado;
- 14.7.** Fornecer aos empregados alocados a prestação de serviço do objeto desta licitação, todas as obrigações sociais exigidas por Lei, sem custos adicionais para o **CONTRATANTE**;
- 14.8.** Fornecer os códigos-fonte do sistema e torná-los de fácil acesso através de ferramenta oficial do projeto de controle de versões, através de acesso seguro e controlado por usuário.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Será responsabilidade do **CONTRATANTE**:

- 15.1.** Designar um grupo de trabalho, composto de profissionais representativos de cada unidade que compõem a área comercial, que juntamente com a equipe de profissionais de TI, devem participar de todo o processo, definindo, acompanhando e validando todas as etapas do trabalho;
- 15.2.** Nomear o Coordenador do grupo de trabalho que atuará durante o período de vigência do contrato;
- 15.3.** O coordenador é o ponto focal entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA** que, juntamente com o Coordenador da **CONTRATADA**, será responsável pelo



planejamento, coordenação, controle e outras atividades correlatas dos projetos, que fazem parte do objeto contratado;

- 15.4. Executar as atividades a cargo do **CONTRATANTE**, dentro dos prazos estabelecidos;
- 15.5. Fazer uma apresentação sobre o sistema comercial atual em data previamente agendada
- 15.6. Executar as atividades a cargo do **CONTRATANTE**, dentro dos prazos estabelecidos;
- 15.7. Fornecer as informações sobre software disponível atualmente na Empresa;
- 15.8. Fornecer as informações sobre o equipamento de informática disponível atualmente na Empresa (hardware);
- 15.9. Fornecer aos técnicos equipamentos necessários, espaço físico adequado e demais instrumentos de apoio para o exercício das atividades do objeto contratado;
- 15.10. Fornecer Informações da distribuição geográfica das unidades do **CONTRATANTE**;
- 15.11. Inspeccionar as condições técnicas e operacionais da **CONTRATADA**, através de acompanhamento sistemático, relatórios gerenciais, questionários de avaliação dos usuários dos serviços;
- 15.12. Agendar reuniões periódicas com a **CONTRATADA** para avaliação dos serviços prestados e recomendar alternativas de soluções para eventuais problemas;
- 15.13. Permitir acesso aos técnicos da Contratada às dependências do **CONTRATANTE**, por ocasião das intervenções técnicas a fim de fazer cumprir o objeto licitado;

16. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Para execução dos trabalhos, objeto deste termo de referência, poderão ser utilizadas as instalações do **CONTRATANTE** e as instalações da **CONTRATADA**.

- 16.1. Em caso de necessidade de deslocamento dos técnicos ou gestores do **CONTRATANTE** para as instalações da **CONTRATADA**, os valores decorrentes de transporte, hospedagem e alimentação deverão ser custeados pela **CONTRATADA**.

17. GESTÃO DO CONTRATO



- 17.1.** O gestor do contrato será o coordenador da equipe do **CONTRATANTE** responsável pela coordenação, acompanhamento e gerenciamento das atividades inerentes a este edital, pelo **CONTRATANTE**, a quem caberá acompanhar e fiscalizar a fiel observância das disposições do contrato;
- 17.2.** Na hipótese de serem constatadas deficiências na execução dos serviços, o gestor do contrato fará um relatório comunicando as falhas ocorridas, com cópia para a contratada, visando à imediata correção das irregularidades apontadas, sem prejuízo de aplicações das penalidades previstas no contrato.



ANEXO A

PLANILHA DE PREÇOS



PLANILHA DE PREÇOS

Etapa	Produtos	Fato Gerador	Valor Unidade	Valor Produto	TOTAIS POR ETAPA	ETAPAS		
1	Implantação							
1.1	Planejamento: Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações do processo de levantamento de requisitos;	Conclusão Etapa	150.000,00	150.000,00	1.350.000,00	IMPLANTAÇÃO (9 meses)		
1.2	Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações do processo de Migração da base de dados;	Conclusão Etapa	150.000,00	150.000,00				
1.3	Customização das funções para se adequarem ao modelo do CONTRATANTE , de acordo com levantamento realizado;	Conclusão de cada Etapa	150.000,00	600.000,00				
1.6								
1.7	Treinamentos;	Conclusão Etapa	150.000,00	150.000,00				
1.8	Migração para a nova base de dados Implantação Assistida	Conclusão Etapa	150.000,00	150.000,00				
1.9	Migração e corte do sistema em produção;	Conclusão Etapa	150.000,00	150.000,00				
2	Manutenção corretiva e preventiva; Atendimento remoto; Atualização de versão; suporte ao ambiente operacional; Suporte DBA - Início 10 meses após a assinatura do contrato;	Fixo mensal	100.000,00	100.000,00			5.100.000,00	MANUTENÇÃO (A partir do mês – 10 - 51 meses)
3	Banco de Horas – (200 hs/mês – Por Demanda)	Horas utilizadas	170,00	34.000,00 (Variável)			1.734.000,00	BANCO DE B.HS. (A partir do mês 10 - 51 Meses)



Concorrência nº 01/2020 Processo Nº 20.10.000000521-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod:18.008 – EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

4	Disponibilização da Plataforma CHATBOT como serviço e Integração com o Sistema GSAN (50.000 Serviços/mês – por demanda)	Serviços executados com sucesso	0,30	15.000,00 (Variável)	765.000,00	PLATAFORMA CHATBOT (A partir do mês 10 – 51 meses)
5	Disponibilização da Plataforma ANALYTICS como serviços de apresentação de visões e dashboards em tempo real	FIXO MENSAL	5.000,00	5.0000	255.000,00	PLATAFORMA ANALYTICS (A partir do mês 10 – 51 meses)
6	Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema, Impressão de documentos e Gestão Técnica e Operacional do ambiente	Fixo mensal	50.000,00	50.000,00	2.750.000,00	HOSPEDAGEM DATA CENTER (A partir do mês 06 - 55 meses)
	VALOR TOTAL do CONTRATO R\$	60 meses	199.233,33		11.954.000,00	



ANEXO B

Orçamento por Etapa / Produto



Orçamento por Etapa / Produto

Etapa	Produtos	Fato Gerador	Valor Unidade	Valor Produto	TOTAIS POR ETAPA	ETAPAS
1	Implantação					
1.1 E 1.2	Planejamento: Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações do processo de levantamento de requisitos;	Conclusão Etapa				IMPLANTAÇÃO (9 meses)
	Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações do processo de Migração da base de dados;	Conclusão Etapa				
1.3 A 1.6	Customização das funções para se adequarem ao modelo do CONTRATANTE , de acordo com levantamento realizado;	Conclusão de cada Etapa				
1.7	Treinamentos;	Conclusão Etapa				
1.8	Migração para a nova base de dados Implantação Assistida	Conclusão Etapa				
1.9	Migração e corte do sistema em produção;	Conclusão Etapa				
2	Manutenção corretiva e preventiva; Atendimento remoto; Atualização de versão; suporte ao ambiente operacional; Suporte DBA - Início 10 meses após a assinatura do contrato;	Fixo mensal				MANUTENÇÃO (A partir do mês – 10 - 51 meses)
3	Banco de Horas – (200 hs/mês – Por Demanda)	Horas utilizadas				BANCO DE B.HS. (A partir do mês 10 - 51 Meses)



Concorrência nº 01/2020 Processo Nº 20.10.000000521-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod:18.008 – EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

4	Disponibilização da Plataforma CHATBOT como serviço e Integração com o Sistema GSAN (50.000 Serviços/mês – por demanda)	Serviços executados com sucesso				PLATAFORMA CHATBOT (A partir do mês 10 – 51 meses)
5	Disponibilização da Plataforma ANALYTICS como serviços de apresentação de visões e dashboards em tempo real	FIXO MENSAL				PLATAFORMA ANALYTICS (A partir do mês 10 – 51 meses)
6	Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema, Impressão de documentos e Gestão Técnica e Operacional do ambiente	Fixo mensal				HOSPEDAGEM DATA CENTER (A partir do mês 06 - 55 meses)
	VALOR TOTAL do CONTRATO R\$	60 meses			R\$	



ANEXO C

PONTUAÇÃO TÉCNICA



ANEXO C - PONTUAÇÃO TÉCNICA

1. Fatores de Avaliação e Respectivas Pontuações

Fator de Avaliação - FA	Nota	Nota Máxima	Peso	Pontuação Ponderada Máxima Possível de Obter
S: Suporte	NS	30	2	60
Q: Qualidade	NQ	25	1	25
CP: Compatibilidade Pessoal	NCP	50	3	150
CS: Compatibilidade Sistema	NCS	50	3	150
D: Desempenho	ND	20	1	20
Total			10	405

1.1.1 Cálculo da Nota Técnica do Licitante – NTL

$$NTL = \frac{(2 \times NS) + (1 \times NQ) + (3 \times NCP) + (3 \times NCS) + (1 \times ND)}{10}$$

1.1.2 Cálculo do Índice Técnico - IT

Para a proposta Técnica classificada será calculado o Índice Técnico - IT, obedecendo à seguinte fórmula:

$$IT = \frac{\text{Nota Técnica do Licitante}}{\text{Maior Nota Técnica}}$$

1.1.3 Cálculo do Índice de Preço - IP

O cálculo do Índice de Preço - IP será realizado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IP = \frac{\text{Menor Preço}}{\text{Preço do Licitante}}$$

1.1.4 Cálculo do Índice de Julgamento da Proposta - IJP



O cálculo do Índice de Julgamento da Proposta – IJP será realizado considerando o peso 7 (sete) para o Índice Técnico, e o peso 3 (três) para o Índice de Preço, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IJP} = (\text{IT} \times 7) + (\text{IP} \times 3)$$

- 1.1.5 Nos cálculos de pontuação serão consideradas 2 (duas) casas decimais após a vírgula, desprezando-se as frações remanescentes;
- 1.1.6 O vencedor será o licitante com o maior IJP;
- 1.1.7 Em caso de permanência de empate, a classificação das propostas far-se-á de acordo com o parágrafo 2º do artigo 45 da lei 8.666/93.

2. Fator Suporte de Serviços – NS

O licitante será pontuado neste item, em função de sua atuação no mercado de Tecnologia da Informação, com ênfase na sua atuação e experiência no que concerne ao objeto da licitação, bem como do seu quadro de profissionais habilitados em Gerência de Projetos de grande porte.

O atestado deverá ser apresentado acompanhado do contrato de prestação dos serviços de cada empresa concessionária emissora do atestado com a empresa licitante.

Somente serão aceitos atestados emitidos diretamente pela empresa concessionária, pública ou privada, não sendo aceito em hipótese alguma, atestados fornecidos por terceiros, de qualquer natureza.

A Nota do Fator Suporte de Serviços – **NS** será atribuída com os seguintes critérios:

2.1. – **SUBFATOR S1** - Tempo de experiência no desenvolvimento ou implantação ou manutenção do software livre **GSAN** – Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento, comprovado por atestados, com firma reconhecida, emitidos pela empresa concessionária onde o serviço foi executado.

Atestado	Tempo de Experiência (em Anos)		
	01A 03	04 A 06	Acima de 06
Empresa com quantidade de ligações ativas igual ou superior 50.000 e inferior a 150.000	2	3	4



Empresas com quantidade de ligações ativas igual ou superior a 150.000 ligações e inferior a 250.000 ligações	3	4	6
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 250.000	4	5	10
<i>Pontuação máxima possível</i>			10

Obs: A licitante será pontuada em apenas um dos itens acima.

A data de referência para o tempo dos atestados será a data da abertura da entrega dos documentos de habilitação do edital.

2.2. - Subfator S2 – Perfil dos clientes onde foram prestados os serviços de desenvolvimento ou implantação ou manutenção do software livre GSAN – Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento, comprovado por atestado(s), com firma(s) reconhecida(s), emitido(s) por empresa(s) concessionária(s) onde os serviços foram executados. Só serão considerados atestados que apresentem experiências superiores a 12 (doze) meses.

Atestado	Pontuação
Empresa com quantidade de ligações ativas igual o superior a 50.000 e inferior a 150.000	1
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 150.000 ligações e inferior a 250.000 ligações	1,5
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 250.000	2,5
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs.: A licitante será pontuada no limite de até quatro atestados e a pontuação apurada será a soma das pontuações alcançadas por cada um dos quatro atestados.



2.3 – **SUBFATOR S3** - O objetivo é a empresa participante apresentar profissionais, do seu quadro de funcionários, habilitados a exercer a função de Gerente de Projeto.

A comprovação da qualificação técnica deverá ser feita através da apresentação dos certificados PMP de colaboradores do quadro da empresa e/ou a experiência através de contratos ou atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, com firma reconhecida do emitente.

Os profissionais indicados deverão pertencer ao quadro de colaboradores da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante.

Somente serão aceitos atestados emitidos diretamente pela empresa concessionária, pública ou privada, não sendo aceito em hipótese alguma, atestados fornecidos por terceiros, de qualquer natureza.

Gerente de Projeto	<i>Pontos</i>
O gerente do projeto possui certificado PMP emitido pela PMI e/ou experiência na implantação do SISTEMA licitado em 3 (três) ou mais projetos.	05
Além do gerente do projeto com certificado PMP, emitido pela PMI, e/ou com experiência na implantação do SISTEMA licitado em 3 (três) ou mais projetos, o licitante possui outro profissional que atende a mesma certificação e/ou experiências exigidas para a pontuação do gerente de projeto	10
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs.: A licitante será pontuada em apenas um dos itens acima.



Pontuação Fator Suporte a Serviço - NS	30
-----------------------------------------------	-----------

3. Nota Fator Qualidade – NQ

O licitante será pontuado neste item, em função de sua experiência, qualificação e maturidade do processo de desenvolvimento e de prestação dos serviços necessárias para o bom desenvolvimento das atividades inerentes ao objeto licitado.

A Nota do Fator Qualidade – NQ será atribuída com os seguintes critérios:

3.1 – **Subfator Q1** – Comprovação de que a empresa obteve êxito na avaliação do nível de maturidade do processo de desenvolvimento de software nos modelos MPS.BR ou CMMI.

Modelo de Maturidade (limite de 1 certificado)	Pontuação
Comprovação de êxito na avaliação do nível de maturidade do processo CMMi	10
Comprovação de êxito na avaliação do nível de maturidade do processo MPS.BR	10
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs.: A licitante será pontuada em apenas um dos itens acima.

3.2 – **SUBFATOR Q2** – A empresa licitante deve demonstrar a sua experiência e qualificação na integração do sistema licitado com plataforma de CHATBOT como serviço, atendendo ao que está descrito no item 4.10 desse TR e demonstrar competência na integração de Plataforma ANALYTICS de Inteligência de Negócio que deverá disponibilizar a possibilidade de criação de dashboards em diversas fontes de dados, especialmente na base de dados do sistema licitado, atendendo aos requisitos descritos no item 4.11 deste TR.

A experiência deverá ser comprovada através de declaração da Empresa onde os serviços foram executados.

Declaração	Pontos
Possui experiência em Plataforma CHATBOT como serviço integrado ao Sistema GSAN	05



Possui experiência em Plataforma ANALYTICS de Inteligência de Negócio integrado ao Sistema GSAN e compatível com múltiplas fontes de dados	05
Possui experiência na prestação de serviços de Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema e Gestão Técnica e Operacional do Ambiente do sistema GSAN	05
<i>Pontuação máxima possível</i>	15

Pontuação Máxima Fator Qualidade - NQ	25
----------------------------------------------	----

1. Nota Fator Compatibilidade de Sistema – NCS

O licitante será pontuado neste item, em função do atendimento de todos os requisitos funcionais do Sistema listados na Tabela de Funcionalidade constante no Anexo J. O não atendimento de quaisquer itens dessa tabela desclassifica o licitante de imediato. Após a **habilitação da empresa será realizada uma Prova de Conceito (POC)** para validar os requisitos a partir de uma demonstração prática. As empresas participantes devem preparar um ambiente de demonstração do sistema, com massa de dados suficiente para demonstrar os casos de uso que comprovem todas funcionalidades requeridas.

Essa demonstração deve ser feita à equipe técnica da contratante, responsável pelo julgamento e homologação dos requisitos técnicos, sendo a participação dos demais concorrentes como espectadores permitida..

2. Nota Fator Compatibilidade de Pessoal – NCP

O licitante será pontuado neste item, em função da experiência e/ou qualificação dos profissionais que farão parte da equipe de trabalho.

A nota obtida será em função da experiência ou qualificação dos técnicos nos sub-itens abaixo detalhados. A comprovação da experiência deverá ser feita por meio de atestados emitidos pelas empresas onde o serviço foi prestado (para experiência).

Os profissionais indicados deverão pertencer ao quadro de colaboradores da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste



Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante.

Somente serão aceitos atestados emitidos diretamente pela empresa concessionária, pública ou privada, não sendo aceito em hipótese alguma, atestados fornecidos por terceiros, de qualquer natureza.

Para comprovação de qualificação deverão ser apresentados diploma e/ou documento de certificação emitido pela instituição oficial responsável pela certificação.

Em casos de necessidade de substituição de profissionais da equipe inicialmente pontuada, estes só poderão ser substituídos por outros que tenham, no mínimo, as mesmas qualificações e pontuação dos profissionais substituídos. . Só serão pontuados, única e exclusivamente, técnicos que efetivamente participarão do projeto, ou seja, que participarão da Equipe Fixa, responsável pela execução dos trabalhos inerentes a esta contratação (coordenador de Projeto, gerente de Projeto, Suporte de Tecnologias, administrador de Banco de Dados, analista de Sistemas Sênior e desenvolvedor Sênior).

Para efeito de pontuação só serão consideradas as declarações/atestados onde os serviços foram prestados por período superior a um ano.

A licitante será pontuada em apenas um dos itens de cada um dos subfatores abaixo. Será considerado para efeito de pontuação apenas um atestado, o que gere a maior pontuação.

A Nota do Fator Compatibilidade – NC será atribuída com os seguintes critérios:

4.1 - **SUBFATOR – C1 – Coordenador de Projeto** - A experiência do coordenador do projeto deverá ser comprovada através de declaração da Empresa onde os serviços de coordenação



de desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas Informatizados de gestão comercial em empresas concessionárias de serviços públicos, compatíveis com o **CONTRATANTE**, onde os serviços foram executados.

Atestado	Pontuação
Empresa com quantidade de ligações ativas igual o superior a 50.000 e inferior a 150.000	1
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 150.000 ligações e inferior a 250.000 ligações	1,5
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 250.000	2,5
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs.: A licitante será pontuada no limite de até quatro atestados e a pontuação apurada será a soma das pontuações alcançadas por cada um dos atestados apresentados.

4.2 - SUBFATOR – C2 – Suporte de Tecnologias - A experiência do Suporte de Tecnologias deverá ser comprovada através de declaração da Empresa onde os serviços de Suporte técnico ao ambiente tecnológico foram executados.

Atestado	Pontuação
Empresa com quantidade de ligações ativas igual ou superior a 50.000 e inferior a 150.000	1
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 150.000 ligações e inferior a 250.000 ligações	1,5
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 250.000	2,5
<i>Pontuação máxima possível</i>	10



Obs.: A licitante será pontuada no limite de até quatro atestados e a pontuação apurada será a soma das pontuações alcançadas por cada um dos atestados apresentados.

4.3 - SUBFATOR – C3 – Administrador de Banco de Dados Sênior - A experiência do Administrador de Banco de Dados Sênior deverá ser comprovada através de declaração da Empresa onde os serviços de Administração de Banco de Dados Postgres foram executados.

Atestado	Pontuação
Empresa com quantidade de ligações ativas igual o superior a 50.000 e inferior a 150.000	1
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 150.000 ligações e inferior a 250.000 ligações	1,5
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 250.000	2,5
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs.: A licitante será pontuada no limite de até quatro atestados e a pontuação apurada será a soma das pontuações alcançadas por cada um dos atestados apresentados.

4.4 - SUBFATOR – C4 – Analista de Sistemas Sênior - para comprovação da experiência do Analista de Sistemas Sênior, deverá ser apresentado declaração da Empresa onde os serviços de Análise de Sistemas foram executados.

Atestado	Pontuação
Empresa com quantidade de ligações ativas igual o superior a 50.000 e inferior a 150.000	1



Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 150.000 ligações e inferior a 250.000 ligações	1,5
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 250.000	2,5
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs.: A licitante será pontuada no limite de até quatro atestados e a pontuação apurada será a soma das pontuações alcançadas por cada um dos atestados apresentados.

4.5 - SUBFATOR – C5 – Desenvolvedor de Sistemas Sênior - para comprovação da experiência do Desenvolvedor de Sistemas Sênior, deverá ser apresentado declaração da Empresa onde os serviços de Desenvolvimento de Sistemas foram executados, indicando as principais tecnologias de desenvolvimento utilizadas inerentes ao ambiente WEB.

Atestado	Pontuação
Empresa com quantidade de ligações ativas igual o superior a 50.000 e inferior a 150.000	1
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 150.000 ligações e inferior a 250.000 ligações	1,5
Empresas com número de ligações ativas igual ou superior a 250.000	2,5
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs.: A licitante será pontuada no limite de até quatro atestados e a pontuação apurada será a soma das pontuações alcançadas por cada um dos atestados apresentados.

Pontuação Fator Compatibilidade - NC	50
---------------------------------------------	-----------



A Nota do Fator Compatibilidade – ND será atribuída com os seguintes critérios:

5. Nota Fator Desempenho – ND

O licitante será pontuado neste item, em função da formação acadêmica e da qualificação técnica dos profissionais que farão parte da equipe de trabalho.

Os profissionais indicados deverão pertencer ao quadro de colaboradores da licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com a licitante.

Em caso de necessidade de substituição de profissionais da equipe inicialmente pontuada, estes só poderão ser substituídos por outros que tenham, no mínimo, as mesmas qualificações e pontuação dos profissionais substituídos. A substituição deverá ser informada com antecedência mínima de 30 dias.

Serão considerados para pontuação, única e exclusivamente, os técnicos que efetivamente participarão do projeto, ou seja, que formam a Equipe Fixa, requerida pelo **CONTRATANTE**, responsável pela execução dos trabalhos inerentes a esta contratação.

A nota obtida será em função da formação acadêmica e da qualificação dos técnicos nos subitens abaixo detalhados:

5.1. - SUBFATOR – D1 – Formação Acadêmica - A comprovação da formação acadêmica deverá ser feita por meio de diploma e/ou declaração emitida pela Instituição Universitária onde o profissional concluiu o seu curso superior.

Descrição	Pontos
-----------	--------



No mínimo vinte e cinco por cento de todo os técnicos propostos para as funções de coordenador de projeto, suporte de tecnologias, administrador de banco de dados, analistas de sistema e desenvolvedor, possuem curso superior	04
No mínimo vinte e cinco por cento de todo os técnicos propostos para as funções de coordenador de projeto, suporte de tecnologias, administrador de banco de dados, analista de sistemas e desenvolvedor possuem curso superior em ciências da cotação ou pós-graduação em tecnologia da informação	06
No mínimo cinquenta por cento de todo os técnicos propostos para as funções de coordenador de projeto, suporte de tecnologias, administradores de Banco de Dados, analista de sistemas e desenvolvedores, possuem curso superior	08
No mínimo cinquenta por cento de todo os técnicos propostos para as funções de coordenador de projeto, suporte de tecnologias, administrador de Banco de Dados, analista de sistemas e desenvolvedor, possuem curso superior em Ciências da Cotação ou pós-graduação em tecnologia da informação;	10
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs: A licitante será pontuada em apenas um dos itens acima.

5.2. - SUBFATOR – D2 – Qualificação Técnica - Para comprovação de qualificação técnica, deverá ser apresentado diploma e/ou documento de certificação emitido pela instituição oficial responsável pela certificação.

Descrição	Pontos
No mínimo vinte e cinco por cento de todo os técnicos propostos para as funções de coordenador de projeto, analistas de sistemas, desenvolvedores e administradores de Banco de Dados, possuem certificação oficial em metodologias de desenvolvimento, administração de Banco de Dados ou tecnologias para desenvolvimento WEB	05



No mínimo cinquenta por cento de todos os técnicos propostos para as funções de coordenador de projeto, analistas de sistemas, desenvolvedores e administradores de Banco de Dados, possuem certificação oficial em metodologias de desenvolvimento, administração de Banco de Dados ou tecnologias para desenvolvimento WEB	10
<i>Pontuação máxima possível</i>	10

Obs: A licitante será pontuada em apenas um dos itens acima.



ANEXO D

CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE MÍNIMA



CONSTITUIÇÃO DA EQUIPE MÍNIMA

1. Equipe técnica/gerencial (Equipe chave)		
Nome	Cargo	Serviço

2. Pessoal de Apoio		
Nome	Cargo	Serviço



Modelo I

Curriculum Vitae (CV) para a Equipe Técnica

Cargo Proposto: _____

Nome da Empresa: _____

Nome do Membro da Equipe: _____

Profissão: _____

Data de Nascimento: _____

Tempo de Serviço na Empresa/Entidade: ____ Nacionalidade: _____

Participação em Organizações Profissionais: _____

Pormenores dos Serviços atribuídos: _____

Qualificações chave:

[Fornecer um esboço da experiência e do treinamento do membro da equipe relevante para os Serviços a serem a ele atribuídos. Descrever o grau de responsabilidade assumida pelo membro da equipe em Serviços relevantes anteriores, fornecendo datas e local. Utilizar cerca de meia página]



Formação:

[Resumir formação superior e outra especialização do membro da equipe, fornecendo nomes das escolas, datas e diplomas obtidos. Utilize cerca de um quarto de página].

Registro de Emprego:

[Iniciando com o cargo atual, relacionar em ordem inversa todos os empregos anteriores. Relacionar cargos ocupados pelo membro da equipe desde sua formatura, com os nomes das organizações para as quais trabalhou, cargos desempenhados e locais de trabalho. Relativamente aos últimos dez anos, informar, também, os tipos de atividades desempenhadas e referências a respeito do Cliente, quando apropriado. Utilizar três quartos de página].

Idiomas:

[Para cada idioma, indicar nível de proficiência: excelente, bom, satisfatório ou insatisfatório, para falar, ler e escrever].

Declaração:



Eu, abaixo-assinado, declaro que as informações fornecidas constituem a verdade a respeito de minhas qualificações e experiência e concordo em participar dos serviços referentes à Licitação Nº.

_____ Data: _____

[Assinatura do membro da equipe e do representante autorizado da Empresa]

Data/Mês/Ano

Nome completo do membro da

Equipe: _____

Nome completo do representante autorizado:



ANEXO E

CRONOGRAMA DE TRABALHO



ETAPAS DO TRABALHO	PERÍODO (Meses)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 a 60
Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações do processo de levantamento dos requisitos.										
Relatório Técnico de Diagnóstico, Definições e Recomendações para o processo de Migração da base de dados										
Adaptações dos Módulos de Cadastro e Micromedição										
Adaptações dos Módulos de Faturamento e Arrecadação										
Adaptações dos Módulos de Cobrança e Atendimento ao Público										
Adaptações do Módulo Gerencial e dos Módulos Complementares										
Treinamento dos usuários Configuração do Ambiente Operacional										
Migração para a nova base de dados Implantação Assistida										
Migração definitiva para a nova base de dados Implantação definitiva										
Manutenção corretiva e preventiva e evolutiva										
Banco de Horas – 200 horas/mês – Por demanda										
Disponibilização e integração da Plataforma de CHATBOT										
Disponibilização e integração da Plataforma ANALYTICS										
Hospedagem, operação e processamento do sistema, impressão de Documentos e gestão técnica e operacional do ambiente										
Impressão de Documentos										



ANEXO F

CONTRATO DE NÍVEL DE SERVIÇO (SLA)



1. CONTRATO DE NÍVEIS DE SERVIÇOS (SLA)

Tem por objetivo disciplinar os níveis de serviços de manutenção corretiva e atendimento, que serão executados após a implantação das versões homologadas do **GSAN**, bem como os prazos de execução e eventuais penalidades pelo atraso na execução dos serviços.

1.1 DEFINIÇÕES DOS NÍVEIS DE SERVIÇOS

Deverão ser estabelecidos níveis claros de NAS (Nível de Acordo de Serviço) para a **CONTRATADA** responder à necessidade do **CONTRATANTE** à altura da severidade dos incidentes. A estrutura para que o **CONTRATANTE** se sinta respaldado diante de seus problemas do cotidiano deverá contar com recursos de Plantonistas, Analistas de Atendimento e Executivos de Relacionamento sempre à disposição do **CONTRATANTE**.

Estabeleceu-se um código de priorização baseado na urgência e no impacto do incidente. Este código de priorização define como a **CONTRATADA** responderá ao incidente. A solução considera sempre horário útil de trabalho.

1.2 Níveis de Impacto e Níveis de Urgência

Nível de Impacto	Nome	Significado	Nível de Urgência	Nome	Significado
1	Alto	Todos os usuários do serviço foram afetados, serviço crítico.	1	Alta	Não há solução de contorno, vários serviços afetados ou usuário VIP ou componente tecnológico crítico.
2	Médio	Vários usuários afetados ou serviço crítico afetado	2	Média	Não há solução de contorno, um único serviço afetado ou usuário normal ou componente tecnológico normal.
3	Baixo	Um único usuário afetado ou serviço não crítico	3	Baixa	Equipe consegue fornecer uma solução imediata ou uma solução de contorno.
4	Nenh um	Sem impacto imediato nos usuários			



1.3 Relação do Impacto versus Urgência

		Impacto			
		Alto	Médio	Baixo	Nenhum
Urgência	Alta	1	2	3	3
	Normal	2	3	4	4
	Baixa	3	4	4	4

1.4 Definição dos Níveis e Prazos do Contrato de Nível de Serviço (SLA)

Código de Prioridade	Nome	Significado	Meta para Resolução (Máximo) *
1	Crítico	Um esforço imediato e sustentado usando todos os recursos disponíveis até que a causa raiz do incidente seja diagnosticada. Procedimentos de plantão devem ser ativados e o suporte de fornecedores externos deve ser invocado.	1 dia
2	Alto	A equipe técnica deve responder o mais rápido possível, avaliar a situação, podendo interromper e solicitar assistência de outras pessoas da equipe que estejam trabalhando em atividades de média e baixa prioridade.	2 dias
3	Médio	A equipe deve responder usando os procedimentos normais, sob supervisão gerencial normal.	5 dias
4	Baixo	Idem ao anterior, porém com menor urgência.	10 dias

2 Regra de Cumprimento do Contrato de Nível de Serviço (SLA)

Considera-se como cumprimento do SLA o alcance de 95% das metas de resolução, contabilizadas através de medição mensal, comprovadas com envio de relatório da ferramenta de controle das demandas.

Salienta-se que demandas classificadas como manutenções evolutivas, de qualquer natureza, não serão controladas por SLA; estas terão uma proposta com o levantamento do requisito e sua estimativa será realizada através de avaliação dos especialistas com a anuência do corpo técnico do **CONTRATANTE**. Esta passará por um ciclo de aprovação para que seja repassado o prazo de entrega para implantação. Este ciclo está definido item 5.9.3 deste TR.



3. DAS PENALIDADES

3.1 No caso de atraso na execução dos serviços de manutenção corretiva, conforme for o prazo previsto no item anterior, a **CONTRATADA** estará sujeita às multas dispostas a seguir:

Código de Prioridade e nível de impacto	Prazo Máximo de Execução	Multa
Nível 1	Até 02 dias úteis	10% da fatura mensal por dia de atraso
Nível 2	Até 03 dias úteis	7% da fatura mensal por dia de atraso
Nível 3	Até 07 dias úteis	5% da fatura mensal por dia de atraso
Nível 4	Até 15 dias Úteis	0,2% da fatura mensal por dia de atraso

A aplicação das multas acima não exclui a cobrança por eventuais perdas e danos que o atraso na execução causar ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, bem como as perdas e danos causados, independentemente do tempo na execução dos serviços de manutenção corretiva, quando o erro decorrer de defeito de desenvolvimento ou implantação atribuído a **CONTRATADA**, ou defeito na execução de serviço de manutenção evolutiva executado anteriormente pela **CONTRATADA**.



ANEXO G

TIPOS DE DOCUMENTOS A SEREM IMPRESSOS E SUAS ESPECIFICAÇÕES



Serviços de Impressão e Acabamento – Especificação dos Serviços

1. Objeto

Será de responsabilidade da **CONTRATADA** a prestação de serviços de desenvolvimento de lay-out de formulários, serviço de impressão e serviços de acabamento e expedição. Os serviços devem ser realizados fora das dependências do **CONTRATANTE**, em empresa com sede em Porto Alegre ou Região Metropolitana de Porto Alegre/RS.

Os modelos dos formulários e informativos deverão seguir o padrão conforme ANEXO II, o qual está inserido neste processo.

2. *Serviços descritos nas tabelas abaixo:*

2.1. Impressão Monocromática

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS



ITEM	DESCRIÇÃO DE SOLUÇÃO DE IMPRESSÃO MONOCROMÁTICA Características gerais mínimas	Características propostas
1	Capacidade de impressão mensal total da solução de janeiro a novembro	700.000 páginas
2	Capacidade de impressão mensal total da solução em dezembro	1.700.000 páginas
3	Gramatura do papel	75 a 250 gr/m2
4	Tipo de impressão	Monocromática
5	Tecnologia de impressão	Laser
6	Modo de impressão simplex/duplex automático	SIM
7	Formatos de impressão de folhas soltas	A3, A4, carta e ofício
8	Impressão de etiquetas autoadesivas	SIM
9	Plataforma de conversão, formatação e gerenciamento dos arquivos enviados para impressão atendendo o layout já definido pelo cliente	SIM
10	Resolução de impressão monocromática	600 x 1200 dpi
11	Cor do papel 75 gr/m2	Branco e amarelo

2.2. Impressão Policromática

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS		
ITEM	DESCRIÇÃO DE SOLUÇÃO DE IMPRESSÃO POLICROMÁTICA Características gerais mínimas	Características propostas
1	Capacidade de impressão mensal total da solução	15.000 páginas
2	Tipo de impressão	Policromática



3	Gramatura do papel	75 a 250 gr/m2
4	Resolução de impressão policromática	1200 x 2400 bpi
5	Tecnologia de impressão	LED
6	Modo de impressão simplex/duplex automático	SIM
7	Formatos de impressão de folhas soltas	A3, A4, super A3, carta e ofício
8	Impressão de etiquetas autoadesivas	SIM

2.3. Acabamento

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS		
ITEM	DESCRIÇÃO DE SOLUÇÃO DE ACABAMENTO Características gerais mínimas	Características propostas
1	Capacidade mínima mensal total da solução de auto envelopamento de janeiro a novembro	500.000 auto envelopes
2	Capacidade mínima da solução de auto envelopamento em dezembro	900.000 auto envelopes
3	Auto envelopamento com cola	SIM
4	Capacidade mensal de produção total da solução de auto envelopamento A4 (formato carta) de janeiro a novembro	250.000 auto envelopes
5	Capacidade de produção total da solução de auto envelopamento A4 (formato carta) em dezembro	600.000 auto envelopes
6	Capacidade mensal de produção total da solução de auto envelopamento A5 (formato carta) de janeiro a novembro – conta d'água, contracheques e outros	250.000 auto envelopes
7	Capacidade de produção total da solução de auto envelopamento A5 (formato carta) em dezembro - contracheques e outros	300.000 auto envelopes
8	Capacidade mensal de envelopamento com inserção de até 5 encartes de documentos e com auditoria	3.500 envelopes
9	Capacidade mensal de auto-envelopamento com inserção de até 5 encartes de documentos e com auditoria	3.500 auto envelopes
10	Encadernações até 250 páginas	Com espiral e capas
11	Folderes	Máximo 3 dobras

3. Da Execução

3.1. Dos recursos necessários



A **CONTRATADA** estará encarregada de prover todos os recursos constantes na solução proposta e necessários para a prestação dos serviços, incluindo recursos materiais (equipamentos, *softwares*, mobiliário, suprimentos consumíveis) e pessoal especializado, sendo que os mesmos deverão apresentar níveis de produção compatíveis com a demanda de serviços solicitados, bem como garantir o atendimento dos níveis de serviços, da qualidade (erro zero) e dos prazos contratuais, nos seguintes termos:

3.2. Dos Prazos

3.2.1. SLA para desenvolvimento de layout de documentos novos e atualização de layout de no máximo 48 horas;

3.2.2. SLA para entrega formulários Conta Consumo de Água, no Correio, no prazo máximo de 10 dias antes do vencimento da Conta Consumo.

3.2.3. SLA para entrega de lotes por serviço ou arquivos até 100.000 páginas de no máximo 24 horas;

3.2.4. SLA para entrega de lotes por serviço ou arquivos de 101.000 a 150.000 páginas de no máximo 48h; SLA para entrega de lotes por serviço ou arquivos de 151.000 a 300.000 páginas de no máximo 72h; SLA para entrega de lotes por serviço ou arquivos acima de 301.000 páginas de no máximo 120h.

Em caso de não atendimento dos níveis de serviço constantes nesse item serão aplicadas as penalidades listadas no item 3.3.

3.3. Das Penalidades

Item	Multa
Item 3.2.1	0,2% da fatura mensal do serviço de impressão por dia de atraso
Item 3.2.2	10% da fatura mensal do serviço de impressão por dia de atraso
Item 3.2.3	0,5% da fatura mensal do serviço de impressão por dia de atraso
Item 3.2.4	0,2% da fatura mensal do serviço de impressão por dia de atraso

3.4. Da postagem de documentos na EBCT e demais impressos

3.4.1. Postagem FAC na região metropolitana de Porto Alegre, conforme critérios e planos de triagem estabelecidas pela EBCT;

5.3.2 Postagem dos documentos com chancela Carta na agência dos Correios;

5.3.3. Demais documentos impressos, conforme descrito neste Termo de Referência.



3.5. Da abertura da solicitação de serviços à Contratada

3.5.1. As solicitações de impressões/acabamento possuem rotinas com demandas diárias, semanais, mensais, anuais e eventuais e as entregas serão definidas pelo **CONTRATANTE** em concordância com a contratada;

3.5.2. O **CONTRATANTE** solicitará à **CONTRATADA** a prestação dos serviços de impressão e de acabamento durante o horário comercial do **CONTRATANTE**, ou seja, das 08h00min às 12h e das 13h30min às 17h30, de segunda a sexta-feira (exceto feriados).

3.5.3. Os relatórios e documentos a serem impressos serão disponibilizados na fila de impressão do servidor pelo Operador do **CONTRATANTE**, bem como através de rotinas de produção;

3.5.4. Definir fila de impressão ou área de ftp em servidor da **CONTRATADA**;

3.5.5. As demandas de serviços somente poderão ser encaminhadas por funcionários do **CONTRATANTE**, integrantes da equipe de administração do contrato;

3.5.6. A data e a hora em que a solicitação de serviço for recebida pela **CONTRATADA** ficam definidas como sendo a data e a hora do início do prazo de entrega dos serviços, os quais devem apresentar protocolo de entrega.

3.6. Da prestação dos serviços de impressão e produtos gerados

3.6.1. Da definição do serviço de impressão

O **CONTRATANTE** define como serviço de impressão a transferência para a mídia papel do conteúdo ou conjunto de caracteres, objetos e/ou símbolos (textos, figuras, gráficos) resultantes de uma aplicação de computador, de acordo com as características técnicas e funcionalidades disponíveis nos equipamentos e *softwares* propostos pela **CONTRATADA**.

3.6.1.1. A impressão poderá ser do tipo monocromática em preto ou policromática, nos modos simplex e duplex.

3.6.1.2. Os relatórios e documentos deverão ser impressos conforme as especificações contidas no AR (Acompanhamento de Relatório) gerado junto com os mesmos, ou atendendo as alterações solicitadas pelo **CONTRATANTE**.

3.6.1.3. Os tipos de mídia papel previstos para a execução dos serviços de impressão são os seguintes: papel branco, papel colorido (amarelo), e folha de etiqueta autoadesiva, bem como outros que venham a ser estabelecidos pelo **CONTRATANTE**.



3.6.2. Da definição dos tipos de serviços de impressão

3.6.2.1. **Serviço A4 Simplex**, no qual o documento ou relatório é impresso em folha física de papel tamanho A4 (210 x 297 mm) com impressão de dados variáveis em uma das faces da folha, com ou sem acabamento.

3.6.2.2. **Serviço A4 Duplex**, no qual o documento ou relatório é impresso em folha física de papel tamanho A4 (210 x 297 mm) com impressão de dados variáveis em ambas as faces da folha, com ou sem acabamento.

3.6.2.3. **Serviço A3 Simplex**, no qual o documento ou relatório é impresso em folha física de papel tamanho A3 (420 x 297 mm) com impressão de dados variáveis em uma das faces da folha, com ou sem acabamento.

3.6.2.4. **Serviço A3 Duplex**, no qual o documento ou relatório é impresso em folha física de papel tamanho A3 (420 x 297 mm) com impressão de dados variáveis em ambas as faces da folha, com ou sem acabamento.

3.6.2.5. **Serviço Etiqueta Adesiva Laser**, folha impressa de etiqueta autoadesiva - folha física contendo etiquetas adesivas nos padrões atualmente utilizados pelo **CONTRATANTE** e/ou naqueles que vierem a ser definidos/implantados, com impressão de dados variáveis sobre as etiquetas, com ou sem acabamento, sendo a folha de etiqueta autoadesiva constituída de laminado de papel com três camadas (Frontal, Adesiva e *Liner*) com as seguintes características:

- A. Camada Frontal, etiqueta branca com gramatura mínima de 75 g/m²;
- B. Camada Adesiva, que deverá assegurar sensibilidade a pressão e pega permanente;
- C. Camada *Liner*, que deverá ter resistência ao rasgo e a tração, compatíveis com o equipamento de impressão a ser utilizado.

Nome	Tamanho
A601	CARTA
A602	A4
DOCUM ENTOSA 609	CARTA
A610	CARTA

3.6.3. Das características do processo de impressão

O processo de impressão deverá ter compatibilidade total de fontes (perfeita adequação as definições já estabelecidas pelo **CONTRATANTE**) e imagens, necessariamente atendendo as seguintes características:

- A. Permitir a ripagem de relatórios no servidor de impressão;
- B. Permitir a reemissão total ou parcial dos relatórios, dentro dos parâmetros e prazos estabelecidos pelo **CONTRATANTE**;
- C. Tratar os formatos VIPP dos formulários já implantados no **CONTRATANTE** – Variable Data Intelligent Postscript Printware;



D. Possuir estrutura de desenvolvimento, conversão, formatação e gerenciamento dos arquivos enviados para impressão/acabamento compatível visando atender o layout já definido pelo **CONTRATANTE**.

3.6.4. Da descrição e características dos principais relatórios e documentos a serem impressos

3.6.4.1. Contas de Consumo de Água

Tipo de formulário: folha de papel branco, formato A4, gramatura 75 g/m², impressão duplex; 2 (duas) contas por folha que deverão ser separadas com o corte do formulário em medidas do padrão A5 durante o processo de auto envelopamento com serrilhas laterais para destaque.

Periodicidade: lotes diários de quantidades variáveis;

Expedição: entrega **CONTRATANTE-POA**, conforme regras descritas no **Anexo H**.

3.6.4.2. Cartas ou Informativos

Tipo de formulário: folha de papel branco, formato A4, gramatura 75 g/m², impressão duplex; Periodicidade: eventual;

Expedição: para EBCT, conforme regras descritas no **Anexo H**.

3.6.4.3 Relatórios Internos

Tipo de formulário: folha de papel branco ou colorido, formato A4, gramatura 75 g/m², impressão duplex;

Periodicidade: diária;

Expedição: conforme regras descritas no **Anexo H**.

3.6.4.4. Documentos em formulário etiquetas

Tipo de formulário: etiquetas

Periodicidade: diário
(**CONTRATANTE**) e eventual;

Expedição: conforme regras descritas no **Anexo H**.

3.6.4.5. Carnês

Tipo de formulário: folha de papel branco, formato A4, gramatura 75 g/m², impressão duplex, três carnês por folha;



Periodicidade: diário (**CONTRATANTE**) e eventual; Expedição: conforme regras descritas no **Anexo H**.

3.6.4.6.O **CONTRATANTE** definirá novos relatórios e documentos a serem impressos de acordo com as suas necessidades, devendo a **CONTRATADA** adequar-se às novas demandas de serviço.

3.6.5.Da distribuição do volume dos serviços de impressão Os serviços de impressão apresentam a seguinte distribuição:

- A. De segunda a sexta, exceto feriados, das 22h às 03h do dia seguinte, concentra-se a produção diária, semanal, quinzenal, mensal e eventual das rotinas batch, ou seja, a geração de relatórios com prazos de entrega prioritário.
- B. De segunda a sexta, exceto feriados, das 22h às 03h do dia seguinte, concentra-se a produção diária das rotinas batch do **CONTRATANTE** (emissão de contas d'água), ou seja, a geração de relatórios com prazos de entrega prioritário.
- C. De segunda a sexta, exceto feriados, das 8h às 17h, concentra-se a produção diária, semanal, quinzenal, mensal e eventual das rotinas batch com geração de grandes volumes de relatórios e impressos diversos.

3.6.6.Da descrição dos prazos de impressão

Atendimento prioritário das rotinas de produção diárias, semanais, quinzenais, mensais, anuais, eventuais e especiais, considerando-se os prazos a seguir, desde que realizados no período de segunda-feira a sexta, exceto feriados:

- A. Documentos gerados nas rotinas diárias, executadas durante a noite/madrugada, deverão ser concluídos e entregues para distribuição entre 07h e 09h do dia seguinte, conforme cronograma de produção definido pelo **CONTRATANTE**;
- B. Documentos gerados nas rotinas diárias relativos às contas de água, gerados durante a noite/madrugada, deverão ser concluídos e entregues ao **CONTRATANTE** até as 07h:00 do dia seguinte;
- C. Documentos gerados durante o horário comercial, com pequenos volumes de impressão deverão ser concluídos e entregues em no máximo 12h;
- D. Documentos gerados durante o horário comercial, com data de postagem deverão ser concluídos e entregues em no máximo 72h não ultrapassando a data de postagem que consta nos documentos;

3.6.6.1. Os testes de alteração de *layout* de documentos existentes ou de novos documentos deverão ser executados no mesmo dia da solicitação, salvo impedimentos de ordem operacional, quando então, deverá ser estimado o menor prazo possível para execução dos testes.

3.6.7.Da prestação dos serviços de acabamento e produtos gerados



3.6.7.1. Da definição do serviço de acabamento

O **CONTRATANTE** define como serviço de acabamento o conjunto de procedimentos ao qual os relatórios e documentos são submetidos, após a execução dos serviços de impressão, incluindo o acabamento propriamente dito.

3.6.7.1.1. Os relatórios e documentos deverão ser expedidos conforme as especificações contidas no RES (Recibo de Entrega), gerado junto com os mesmos, ou atendendo as alterações solicitadas pelo **CONTRATANTE**, e acompanhados da respectiva “Nota de Entrega”, gerada com a utilização de sistema de controle de serviços interno, de propriedade da **CONTRATANTE**, que deverá ser emitida em equipamento da solução proposta.

3.6.7.2. Dos tipos de serviços de acabamento

- A. Em decorrência da diversidade de relatórios e documentos, bem como em função de suas características, poderão ser empregados um ou mais procedimentos de acabamento, incluindo: classificação, corte, auto envelope A4, tipo carta, A3 ou A5 (conta d’água) e envelopamento com inserção utilizando inteligência de múltiplos encartes e ou envelopados.
- B. Acabamento com corte, colagem, grampo, furo, encadernações com espiral e capas de PVC.

3.6.7.3. Dos tipos de serviços de expedição

Os volumes de relatórios e documentos impressos, após passarem pelos processos de acabamento e controle de qualidade, deverão ser organizados e acondicionados em uma das seguintes formas:

- A. Acondicionamento em envelopes conforme padrão do **CONTRATANTE** (envelopes tipo saco em papel kraft pardo de 90g/m² nas dimensões de 47mm x 37 mm com logotipo do **CONTRATANTE**), lacrado com fita adesiva;
- B. Empacotamento em papel pardo para embrulho, lacrado com fita adesiva;
- C. Acondicionamento em caixas de papelão padrão do **CONTRATANTE** (identificação com logotipo da empresa na cor marrom, tamanho 44x32x36 cm de comprimento x largura x altura);
- D. Acondicionamento em caixas plásticas padronizadas, utilizadas para coleta de documentos, fornecidas pela ECT.

3.6.7.4. Dos prazos dos serviços de acabamento e expedição

A **CONTRATADA** deverá observar os seguintes horários e prazos para o acabamento dos relatórios e documentos e expedição dos objetos prontos até os locais especificados, exceto nos domingos e feriados, quando os prazos serão prorrogados para a segunda-feira seguinte:



- A. Os objetos impressos destinados à coleta pela ECT deverão ser postados conforme critérios dos Correios, não comprometendo as datas de postagens impressas nos objetos;
- B. Os objetos impressos destinados à distribuição nas Secretarias deverão ser entregues conforme endereços fornecidos pelo **CONTRATANTE**, conforme **Anexo H**, os quais poderão vir a ser atualizados;
- C. Os objetos impressos destinados à distribuição no **CONTRATANTE** deverão ser entregues na Equipe de Gestão Documental;
- D. As cópias dos borderôs de entrega de objetos à ECT deverão ser encaminhadas diariamente para a Coordenação de Leituras do **CONTRATANTE**.

3.6.8. Da prestação dos serviços técnicos de implantação

A execução do presente contrato inclui a prestação de serviços técnicos para implantação da solução e provimento dos serviços, com suas respectivas tarefas e condições, sem acarretar nenhum ônus para o **CONTRATANTE**.

3.6.8.1. Dos procedimentos para implantação

O **CONTRATANTE** acompanhará os testes e a homologação da solução junto à **CONTRATADA**, conforme orientações a seguir:

- A. A implantação da solução proposta deverá ocorrer sem a descontinuidade dos processos produtivos atuais de impressão e acabamento;
- B. A adaptação da **CONTRATADA** aos processos de produção de impressão e acabamento será efetuada mediante a transferência dos conhecimentos, pelos funcionários do **CONTRATANTE**, ao quadro funcional da **CONTRATADA** ou por ela determinado;
- C. Realizar testes de impressão e acabamento com grandes relatórios gerados por aplicativos do **CONTRATANTE**;
- D. A **CONTRATADA** deverá fornecer a sua equipe técnica todo o ferramental, instrumentos de teste, equipamentos, *softwares* e demais itens necessários ao atendimento e segurança na execução dos serviços técnicos.

3.6.8.2. Dos prazos de implantação

A **CONTRATADA** deverá atender os serviços de implantação da solução de impressão e acabamento, ou seja, conversão e teste de todos os tipos de relatórios e documentos, conforme prazos previstos no **ANEXO E**.

3.6.9. Da prestação dos serviços técnicos de contingência operacional

3.6.9.1. Da contingência operacional local



Todos os equipamentos deverão apresentar solução de contingência operacional local, que garanta a continuidade da prestação dos serviços de acordo com a solução proposta, no caso de ocorrência de falha em impressoras, auto envelopadoras, servidores.

3.6.9.2. Da contingência operacional remota

A **CONTRATADA** deverá apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a assinatura do contrato, estrutura com instalações de contingência operacional em plenas condições funcionais, adequadas à prestação de serviços, pertinentes e compatíveis com o objeto contratual, que possibilitem, em caso de falha no processo implantado no ambiente do *print center* ou em situações emergenciais, a execução dos serviços em outro centro de impressão e a realização dos procedimentos operacionais para envio dos serviços concluídos ao centro de distribuição, no clientes do **CONTRATANTE** ou para coleta da EBCT, sob sua inteira responsabilidade, sem a cobrança de qualquer valor adicional.

3.6.9.2.1. Da localização da estrutura de contingência operacional remota

A estrutura de contingência operacional remota deverá, obrigatoriamente, estar localizada na região metropolitana do município de Porto Alegre - RS, devendo a **CONTRATADA** apresentar documentos contendo:

- A. Se a instalação for própria, a documentação legal que autoriza o funcionamento no referido local;
- B. Se operar em instalações de terceiros, o contrato para utilização;
- C. A descrição da localização, vias de acesso, área de estacionamento, área construída e a área dedicada à execução do objeto do Contrato;
- D. A descrição da infraestrutura, incluindo: instalação elétrica, geradores, *no-break*, ar condicionado e a sala para aclimatização de papel;
- E. Os modelos e as características técnicas dos equipamentos de informática, emissão e acabamento instalados;
- F. A descrição e os cuidados com a segurança física e lógica.

3.6.9.2.2.A estrutura de contingência operacional remota proposta será vistoriada e avaliada pelo **CONTRATANTE**, para fins de homologação, devendo a **CONTRATADA**, se necessário, providenciar todas as correções ou mesmo a substituição do ambiente por outro, de modo a garantir as condições requeridas à prestação dos serviços.

3.6.9.2.3.A estrutura de contingência operacional remota deverá ser mantida pela **CONTRATADA** durante todo o período de vigência do contrato. Caso haja necessidade de substituição do ambiente ou outras alterações, o **CONTRATANTE** deverá ser comunicada com 30 (trinta) dias de antecedência para que possa efetuar os acompanhamentos e verificações necessárias.



3.6.9.2.4.A CONTRATANTE poderá, a qualquer momento, vistoriar e avaliar as instalações e os demais recursos de contingência, podendo solicitar alterações sempre que identificar situações que representem risco à execução dos serviços, devendo a CONTRATADA providenciar as correções no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas.

3.6.10. Da prestação dos serviços técnicos de suporte da solução

3.6.10.1. Do suporte para elaboração de *templates* de impressão

A CONTRATADA deverá fornecer pessoal especializado na elaboração de *templates* de impressão para os diversos tipos de documentos, visando à otimização do processo de impressão, elaboração de novos documentos ou correção de documentos existentes.

3.6.11. Da contagem de folhas impressas

3.6.11.1. Da contagem do serviço de impressão e acabamento

A CONTRATADA deverá realizar, no mês seguinte à prestação dos serviços, a contagem das folhas impressas, considerando que:

- A. Serviço de contabilização deverá validar os serviços através de OS - Ordem de Serviço;
- B. A contagem das impressões deverá abranger apenas os relatórios efetivamente expedidos de acordo com as notas de entrega, geradas no sistema de controle de serviços interno (de propriedade do **CONTRATANTE**), com dados provenientes do próprio sistema, de forma automática ou manual (preenchidos pela CONTRATADA), e cujo número de vias e distribuição serão regulados pelo **CONTRATANTE**;
- C. Eventuais reemissões motivadas por falhas na solução, de responsabilidade da CONTRATADA, não poderão ser contabilizadas;
- D. Deverá emitir e entregar ao Gestor do Contrato um relatório totalizador dos serviços prestados detalhando: mês de referência, sistema/cliente, OS, data de emissão do relatório, nome do relatório, tipo de relatório, tipo de serviço, quantidade de folhas simplex, quantidade de folhas duplex, quantidade total de folhas, número de cópias e número da nota de entrega do sistema de controle de serviços interno;
- E. O **CONTRATANTE** poderá utilizar outro conjunto de ferramentas de contabilização para auxiliar na verificação, avaliação, contagem e na validação das quantidades de folhas impressas.



3.6.11.2.O relatório totalizador dos serviços será conferido pelo **CONTRATANTE** com base nas notas de entrega do sistema de controle de serviços interno.

3.6.12. Da avaliação dos serviços prestados e dos produtos gerados.

3.6.12.1. A **CONTRATADA** deverá manter, durante todas as etapas do processo produtivo, desde a emissão até a expedição do relatório ou documento ao cliente, rigoroso controle de qualidade, assegurando a manutenção dos padrões exigidos pelo **CONTRATANTE**, ou seja, “erro zero”.

3.6.12.2. O **CONTRATANTE** inspecionará o processo produtivo e avaliará a qualidade da prestação dos serviços e dos produtos gerados, constantemente, ou seja, durante a execução e após a conclusão das tarefas, através de equipe formada por técnicos especializados pertencentes ao seu quadro de profissionais, sendo que não serão aceitos serviços que apresentarem qualquer uma das situações abaixo descritas:

- A. Papel de gramatura, cor ou formato fora de especificação;
- B. Papel com manchas, cortes, furos, rasgos ou amassados;
- C. Impressão com falhas, borrões, desalinhada ou com efeitos de faixa;
- D. Manchas de toner;
- E. Documentos auto envelopados com falha na colagem, na serrilha, ou dobra desalinhada;
- F. Documentos com defeito no processo de corte, furo, grampo e encadernação;
- G. Serviços e volumes sem identificação;
- H. Serviços sem nota de entrega ou incorretamente preenchida;
- I. Qualquer outra falha que comprometa a qualidade da prestação do serviço.

3.6.12.3. O **CONTRATANTE** devolverá a solicitação de serviço à **CONTRATADA** com um Relatório de Não-Conformidades sempre que, após a avaliação da qualidade do serviço prestado, constatar a necessidade de correções de deficiências, de problemas ou de defeitos não solucionados, sendo que todo serviço ou produto que for considerado de qualidade insatisfatória deverá ser alterado, refeito ou substituído imediatamente.

3.6.12.4. O **CONTRATANTE** fará o monitoramento da disponibilidade dos serviços e o cumprimento dos prazos contratados, através de relatórios gerados pelo seu próprio sistema de controle do **CONTRATANTE** e poderá fornecer cópia dos mesmos à **CONTRATADA** para avaliação dos serviços prestados.

3.6.12.5. Serão realizadas reuniões entre o Gestor do Contrato do **CONTRATANTE** e o preposto da **CONTRATADA** com as seguintes periodicidades:

- A. Reunião quinzenal, para análise do desempenho e definição de alterações necessárias ao atendimento das prestações de serviços;
- B. Reunião mensal, para fechamento do volume de serviços prestados no mês calendário anterior;
- C. Reuniões extraordinárias, podendo ser convocadas tanto pelo



CONTRATANTE quanto pela CONTRATADA, para discussão de casos que necessitem de atenção urgente.

3.7. Dos requisitos de segurança

3.7.1. Toda a comunicação entre as partes, será feita através de um preposto indicado pela CONTRATADA e pelo Gestor do Contrato por parte do **CONTRATANTE**, ficando expressamente proibida à CONTRATADA o repasse de qualquer informação a respeito do processo produtivo, tais como, cronograma de produção, processos em execução, prazos e previsões, diretamente a clientes e não clientes do **CONTRATANTE**.

3.7.2. Todos os relatórios, documentos, impressões, cópias reprográficas, arquivos e outras informações decorrentes do presente contrato, que a CONTRATADA, seus empregados ou prepostos venham a ter conhecimento, são considerados sigilosos, não podendo ser divulgados no todo ou em parte, sob pena de responsabilização por eventuais prejuízos ou danos causados à CONTRATANTE.

3.7.3. Os relatórios e documentos impressos que sejam considerados sem uso ou errados são sigilosos e deverão ser destruídos pela CONTRATADA que, obrigatoriamente, deverá manter em suas instalações, equipamento fragmentador de papel e executar o processo de fragmentação no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado a partir do momento da constatação do problema.

3.7.4. A CONTRATADA deverá assinar termo de confidencialidade dos dados recebidos para impressão, acabamento e dados manipulados.

3.7.5. A CONTRATADA poderá subcontratar, terceirizar os serviços de impressão e de acabamento objeto do presente no contrato.

3.8. Das informações e disposições gerais

3.8.1. Todas as despesas decorrentes de eventuais reemissões motivadas por falhas na solução, de responsabilidade da CONTRATADA, não poderão ser faturadas.

3.8.2. Todas as despesas de correio e transporte para distribuição de relatórios e/ou documentos, resultantes do objeto do presente contrato, correrão exclusivamente por conta do **CONTRATANTE**.

3.8.3. Por ocasião do término ou rescisão contratual, a Contratada deverá entregar à Contratante as fontes, imagens, logotipos e projetos desenvolvidos para impressão de formulários pré- impressos.



Concorrência nº 01/2020 Processo Nº 20.10.000000521-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod:18.008 – EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017



ANEXO H - Tabela de endereços e regras de entrega dos relatórios



ANEXO H - Tabela de endereços e regras de entrega dos relatórios

ENDEREÇOS PARA ENTREGA DE RELATÓRIOS	
Periodicidade	Local para entrega
DIÁRIO	CORREIOS – Agência a ser definida durante a execução do contrato CONTRATANTE - RUA 24 DE OUTUBRO, 200 / SALA 104 CONTRATANTE - RUA AMÉRICO VESPUCIO, 881 (ALMOXARIFADO) CONTRATANTE - RUA GASTÃO RHODES, 165 CONTRATANTE - RUA GASTÃO RHODES, 222 CONTRATANTE - RUA SÃO FRANCISCO, 246 (ALMOXARIFADO)
SEMANAL	CONTRATANTE - RUA GASTÃO RHODES, 222 / 1º ANDAR
SEMANAL QUARTA-FEIRA	CORREIOS – Agência a ser definida durante a execução do contrato
MENSAL	CONTRATANTE - RUA 24 DE OUTUBRO, 200 CONTRATANTE - RUA GASTÃO RHODES, 165
ÚLTIMA SEMANA DO MÊS	CORREIOS – Agência a ser definida durante a execução do contrato
1º DIA UTIL MÊS	
1ª SEMANA DO MÊS	
DIA 1º	



DIA 10	CORREIOS – Agência a ser definida durante a execução do contrato
DIA 15	
DIA 20	
DIA 29	
APÓS DIA 15	
ÚLTIMO DIA ÚTIL 1º QUINZENA	
ANUAL - 1º FINAL DE SEMANA DE JULHO	CORREIOS – Agência a ser definida durante a execução do contrato
EVENTUAL	CONTRATANTE - RUA 24 DE OUTUBRO, 200 CONTRATANTE - RUA 24 DE OUTUBRO, 200 / SALA 104 CONTRATANTE - RUA GASTÃO RHODES, 165 CONTRATANTE - RUA GASTÃO RHODES, 222



Concorrência nº 01/2020 Processo Nº 20.10.00000521-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod:18.008 – EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017



ANEXO I – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO



ANEXO I – TERMO DE CONFIDENCIALIDADE CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO define os direitos, obrigações e responsabilidades das Partes em relação à Segurança da Informação e aos ativos envolvidos e necessários à execução do objeto deste Contrato e seus aditivos, doravante referido apenas como Contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS DEFINIÇÕES

2.1. **Parte:** Expressão utilizada para referir genericamente os signatários deste **Termo de Confidencialidade e Sigilo**.

2.2. **Parte Receptora:** É a Parte que recebe as informações Confidenciais.

2.3. **Parte Divulgadora:** É a Parte que divulga as informações Confidenciais.

2.4. **Pessoa Autorizada:** Agentes, representantes, especialistas, prestadores de serviço, internos ou externos, ou empregados dos signatários do Contrato ou deste Termo de Confidencialidade e Sigilo e aqueles autorizados formalmente a transmitir ou receber informações.

2.5. **Sigilo:** Condição nas quais dados sensíveis são mantidos em sigilo e divulgado apenas para as Pessoas Autorizadas.

2.6. **Ativo:** Qualquer coisa que tenha valor para as Partes, englobando:

I. Os ativos de informação, tais como, mas não se limitando a base de dados e arquivos, contratos e acordos, documentação de sistema, informações sobre pesquisa, manuais de usuário, material de treinamento, procedimentos de suporte ou operação, planos de continuidade do negócio, procedimentos de recuperação, trilhas de auditoria e informações armazenadas;

II. Os ativos de software, tais como, mas não se limitando a aplicativos, sistemas, ferramentas de desenvolvimento e utilitários;

III. Os ativos físicos, tais como, mas não se limitando a equipamentos computacionais,



equipamentos de comunicação, mídias removíveis e outros equipamentos;

IV. Os serviços, tais como, mas não se limitando a serviços de computação e comunicações e utilidades gerais (por exemplo: aquecimento, iluminação, eletricidade e refrigeração);

V. As pessoas e suas qualificações, habilidades e experiências;

VI. Os intangíveis, tais como, mas não se limitando a reputação e a imagem da Parte.

2.7. Confidencialidade e Sigilo: Garantia de que a informação é acessível somente a Pessoas Autorizadas.

2.8. Informação: Significa toda e qualquer informação de natureza, mas não se limitando a comercial, técnica, financeira, jurídica, operacional ou mercadológica sobre, mas sem se limitar a análises, amostras, componentes, contratos, cópias, croquis, dados, senhas de acesso, chaves de licenciamento de software, templates/imagens de máquinas, definições, desenhos, diagramas, documentos, equipamentos, especificações, estatísticas, estudos, experiências, fluxogramas, fórmulas, fotografias, ideias, instalações, invenções, mapas, métodos e metodologias, modelos, pareceres, pesquisas, planos ou intenções de negócios, plantas ou gráficos, práticas, preços, custos e outras informações comerciais, processos, produtos atuais e futuros, programas de computador, projetos, testes ou textos repassada na forma escrita, oral, armazenada em qualquer mídia tangível ou intangível.

2.9. Informações Confidenciais: São aquelas informações que a Parte Divulgadora deseja proteger contra o uso ilimitado, comunicação e ou divulgação indiscriminada ou competição e que sejam designadas como tal por meio de Contrato, especialmente para fins de celebração de contrato com o **CONTRATANTE**.

2.10. Informação Liberada: Trata-se da informação identificada pela Parte Divulgadora com a expressão "INFORMAÇÃO LIBERADA" ou que:

I. Seja do conhecimento da Parte Receptora à época em que lhe for comunicada, desde que possa ser comprovado tal conhecimento prévio;

II. Antes de ser revelada, tenha se tornado do conhecimento do público através de fatos outros que não atos ilícitos praticados por uma das Partes ou por seus representantes ou empregados;

III. Tenha sido recebida legitimamente de terceiro sem restrição à revelação e sem violação à obrigação de sigilo direta ou indiretamente para com a Parte que as houver revelado;

IV. Tenha tido a divulgação autorizada por escrito pela Parte Divulgadora;

V. Tenha sido desenvolvida de forma independente por empregados ou por empresas do mesmo grupo da Parte Receptora, sem utilização direta ou indireta de Informações



Confidenciais, desde que passível de comprovação;

VI. Toda e qualquer informação que não se enquadre nas hipóteses previstas acima deverá ser considerada confidencial e mantida sob sigilo pela Parte Receptora até que venha a ser autorizado, expressamente pela Parte Divulgadora, a tratá-la diferentemente.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA PROTEÇÃO DAS INFORMAÇÕES -

3.1. Todas as informações relacionadas ao objeto do contrato referido na cláusula primeira deste instrumento que forem transmitidas pela Parte Divulgadora à Parte Receptora devem ser consideradas e protegidas pela Parte Receptora como confidenciais, exceto se antes da divulgação for esclarecido expressamente que não são confidenciais.

CLÁUSULA QUARTA – DO TRATAMENTO DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS -

4.1. As informações da Parte Divulgadora devem ser tratadas como confidenciais e protegidas pela Parte Receptora pelo prazo de vigência do contrato de prestação de serviços firmado entre as Partes, devendo ser descartadas, inutilizadas e não repassadas, após o término da vigência do contrato.

CLÁUSULA QUINTA - DAS AUTORIZAÇÕES PARA ACESSO ÀS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS -

5.1. Para alcançar a condição de Pessoa Autorizada, os agentes, representantes, especialistas, prestadores de serviço, internos ou externos, ou empregados da Parte Receptora, envolvidos, direta ou indiretamente, com a execução do Contrato, deverão ser devidamente instruídos sobre a proteção e manutenção da Confidencialidade e Sigilo das Informações Confidenciais, bem como do teor deste Termo de Confidencialidade e Sigilo.

5.2. Concomitantemente, a Parte Receptora tomará todas as providências para minimizar o risco de revelação de Informações Confidenciais, assegurando-se de que somente Pessoas Autorizadas tenham acesso a tais informações, na estrita medida do necessário.

5.3. Em qualquer caso, a Parte Receptora será responsável por toda infração ao presente Termo de Confidencialidade e Sigilo que venha a ser cometida por qualquer Pessoa Autorizada



sob sua responsabilidade e tomará todas as providências, inclusive judiciais, necessárias para impedi-los de revelar ou utilizar, de forma proibida ou não autorizada, as Informações Confidenciais.

5.4. A Parte Receptora fará a gestão das inclusões e exclusões de seus prepostos na condição de Pessoa Autorizada, devendo comunicar imediatamente à outra Parte as mudanças ocorridas.

CLÁUSULA SEXTA - DO USO

6.1. As Informações Confidenciais reveladas serão utilizadas, exclusivamente, para os fins de execução do Contrato. Em hipótese alguma, poderão ser utilizadas para gerar benefício próprio exclusivo e/ou unilateral, presente ou futuro, ou para uso de terceiros.

6.1.1. A Parte Receptora concorda que:

I. Quaisquer informações confidenciais divulgadas de acordo com este instrumento devem ser usadas pela Parte Receptora tão somente com o propósito para o qual foram divulgadas;

II. Quaisquer informações confidenciais divulgadas de acordo com este documento permanecem em qualquer instância de propriedade da Parte Divulgadora;

III. Exceto nos casos de determinação judicial, a Parte Receptora não poderá usar, distribuir, divulgar ou disseminar tais informações confidenciais a quem quer que seja, salvo a seus empregados diretamente relacionados com a prestação de serviços, objeto do contrato vigente entre as Partes;

a) Estejam disponíveis para o público por outros meios que não por quebra deste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO;

b) Estejam de posse da Parte Receptora ou de seus empregados sem restrição, antes de qualquer divulgação feita segundo este TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO;

c) Sejam ou tenham sido divulgadas à Parte Receptora ou a seus empregados por terceiros, que não tenham sido empregados das Partes e desde que por meios legais tenham obtido conhecimento;

d) Sejam desenvolvidas independentemente pela Parte Receptora sem que as informações confidenciais, divulgadas segundo este TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO, tenham sido usadas direta ou indiretamente.



CLÁUSULA SÉTIMA - DA NÃO DIVULGAÇÃO

7.1. A Parte Receptora garante que protegerá por todos os meios as informações confidenciais, comprometendo-se a protegê-las da forma e, no mínimo, no grau que protege suas próprias informações confidenciais.

7.2. A Parte Receptora concorda também em dar conhecimento a todos os seus empregados e demais colaboradores, de suas obrigações contratuais, que regem este instrumento e a todos que tiverem acesso às informações confidenciais.

7.3. A divulgação pela Parte Receptora de informações confidenciais, sem autorização expressa da Parte Divulgadora, sujeitará a infratora às penalidades legais e ou contratuais.

CLÁUSULA OITAVA - DA GUARDA DE INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

8.1. A Parte Receptora deverá manter procedimentos administrativos adequados à preservação de extravio ou perda de quaisquer Informações Confidenciais, principalmente os que impeçam a divulgação ou a utilização por seus agentes, funcionários, consultores e representantes, ou ainda, por terceiros não envolvidos com a execução do Contrato.

8.2. A CONTRATADA concorda também que tomará assinatura no TERMO DE RESPONSABILIDADE E DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, de todos os seus empregados e colaboradores que vierem a ter acesso às informações confidenciais.

CLÁUSULA NONA - DAS CÓPIAS

9.1. As Partes comprometem-se a não efetuar nenhuma gravação ou cópia das Informações Confidenciais recebidas.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA PROPRIEDADE -

10.1. O presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO não implica a concessão, pela Parte Divulgadora à Parte Receptora, de nenhuma licença ou qualquer outro direito, explícito ou implícito, em relação a qualquer direito de patente, direito de edição ou qualquer outro direito relativo à propriedade intelectual.

10.2. Todas as anotações e compilações serão também consideradas Informação Confidencial, e serão havidos como de propriedade da Parte Divulgadora, não cabendo à outra Parte nenhum



direito sobre tais, salvo acordo entre as mesmas, expresso e por escrito, em contrário.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA VIOLAÇÃO -

11.1. As Partes informarão a outra Parte imediatamente sobre qualquer revelação não autorizada, esbulho ou mau uso, por qualquer pessoa, de qualquer Informação Confidencial, assim que tomar conhecimento, e tomará as providências necessárias ou convenientes para evitar qualquer violação futura de Informações Confidenciais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO RETORNO DE INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS -

12.1. A pedido da Parte Divulgadora, a Parte Receptora deverá restituir imediatamente o documento (ou outro suporte) que contiver Informações Confidenciais.

12.2. A Parte Receptora deverá restituir espontaneamente a Parte Divulgadora as Informações Confidenciais que deixarem de ser necessárias, não guardando para si, em nenhuma hipótese, cópia, reprodução ou segunda via das mesmas.

12.3. A pedido da Parte Divulgadora, a Parte Receptora deverá prontamente emitir uma declaração assinada por seu representante legal, confirmando que toda Informação Confidencial foi restituída ou inteiramente destruída, comprometendo-se de que não foram retidas quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias, sob pena de ser considerado falta gravíssima, conforme previsto no Contrato e ainda podendo ser, a CONTRATADA, responsabilizada por perdas e danos que porventura vierem a existir.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES -

13.1. O descumprimento de quaisquer cláusulas do presente Termo de Confidencialidade e Sigilo será considerado falta gravíssima conforme previsto no Contrato e ainda sujeitará a Parte, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela outra Parte, inclusive as de ordem moral ou concorrencial, bem como as de responsabilidade civil e criminal respectivas, que serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.



CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA -

14.1. O presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO terá a mesma vigência do contrato e seus aditivos em consonância com a Cláusula Primeira. Não obstante o referido termo final de validade do contrato, todas as obrigações previstas neste Instrumento, relacionadas às Informações já divulgadas, continuarão a ser observadas, notadamente a preservação da confidencialidade, por período indeterminado após a sua extinção.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PUBLICIDADE -

15.1. Todas as declarações, anúncios públicos e/ou divulgações relativas ao Contrato e a este TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO deverão ser previamente comunicados e coordenados por ambas as Partes, dependendo a sua declaração, anúncio e/ou divulgação, do prévio e mútuo consentimento das mesmas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - REVELAÇÃO POR ORDEM JUDICIAL OU ADMINISTRATIVA -

16.1. Caso uma das Partes seja obrigada a revelar qualquer Informação Confidencial em virtude de ordem judicial, a mesma avisará a outra Parte imediatamente, para que a esta seja dada a oportunidade de opor-se à revelação. Caso a oposição da Parte não seja bem sucedida, a Parte oposta somente poderá fazer a revelação na extensão exigida pela ordem judicial em questão e deverá exercer todos os esforços razoáveis para obter garantias confiáveis de que tais Informações Confidenciais tenham tratamento sigiloso.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS -

17.1. Falhas ou atrasos de qualquer uma das Partes no exercício de qualquer direito, poder ou privilégio não devem ser considerados como desistência, novação ou modificação dos direitos previstos neste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO.

17.2. Fica entendido que este TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO não pretende e não vai obrigar as Partes a celebrar outros acordos ou contratos, ou ainda a realizar qualquer negócio, ficando, certo e ajustado que as Partes não têm exclusividade no recebimento das informações confidenciais a serem divulgadas.



Concorrência nº 01/2020 Processo Nº 20.10.00000521-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod:18.008 – EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

17.3. Nada que esteja contido neste TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO deve ser tomado como garantia ou conferência de direitos de licença de uso das informações confidenciais divulgadas à parte Receptora.

17.4. Qualquer aditamento a este TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E SIGILO deve ser por escrito e assinado por seus representantes legais.

XXXXXXXX, xxxxxx de xxxxx de 2020.



ANEXO J – TABELA DE FUNCIONALIDADES



Tabela de Funcionalidades

Módulo de Cadastro

Manutenção/Consulta às seguintes tabelas:

Cliente

Imóvel

Categoria

Subcategoria

Localidade

Setor Comercial

Quadra

Região

Microrregião

Bairro

Logradouro

CEP

Coordenadas de georeferenciamento

Distrito Operacional (Setor de Abastecimento)

Bacia

Tabelas Básicas

Município

Gerência Regional

Rota

Faixa Área Construída

Faixa Volume Reservatório

Faixa Volume Piscina

Tipo Cliente

Sistema Esgoto

Parâmetros do Sistema

Perfil de Quadra

Geração das Informações Gerenciais de Cadastro

Registro das Alterações Efetuadas

Módulo de Micromedição

Manutenção/consulta ao cadastro de hidrômetros

Geração de dados para leitura

Registro das leituras e anormalidades

Consistência das leituras e cálculo dos consumos



Concorrência nº 01/2020 Processo Nº 20.10.00000521-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS
Mod:18.008 – EDITAL



Revisão: 5 31/05/2017

Rateio de consumo para as ligações com medição individualizada
Análise das exceções de leituras e consumos
Alteração de dados para faturamento
Substituição de consumos anteriores
Manutenção de vínculos de medição individualizada
Consultas:
Histórico de medição e consumo
Histórico de instalação de hidrômetro
Histórico de medição individualizada
Histórico de movimentação de hidrômetro
Fiscalização e confirmação de dados cadastrais no processo de leitura
Registro de imóveis não cadastrados nas rotas de leitura
Geração de arquivo para leitura com entrega simultânea da conta
Geração e controle das faixas falsas de leitura
Fiscalização, por amostragem, das leituras informadas pelas empresas terceirizadas
Manutenção/Consulta para as seguintes tabelas:
Marca Hidrômetro
Capacidade Hidrômetro
Diâmetro Hidrômetro
Tipo Hidrômetro
Geração das informações gerenciais de micromedição
Módulo de Faturamento
Inclusão/manutenção da tabela de tarifas
Registro do cronograma de faturamento
Comando de atividade de faturamento
Execução de atividade de faturamento
Simulação de faturamento de grupo
Faturamento de grupo
Cálculo dos valores de água e esgoto
Simulação de cálculo da conta
Emissão das contas
Refaturamentos:
Inclusão de conta
Cancelamento de conta
Retificação de conta



Alteração de vencimento
Colocação de conta em revisão
Retirada de Conta de revisão
Registro de vencimento alternativo
Encerramento do faturamento
Geração dos lançamentos contábeis
Comando de situação especial de faturamento
Inclusão/exclusão de Débito a Cobrar
Contrato de Demanda
Geração de Guia de Pagamento
Recebimento e processamento do arquivo de leitura com entrega simultânea da conta
Controle de documentos não entregues
Inclusão/exclusão dos Créditos a Realizar
Inclusão/manutenção da tabela de tipo de situação de faturamento
Inclusão/manutenção da tabela de tipos de débito
Fiscalização de Imóveis
Geração das informações gerenciais de faturamento
Módulo de Arrecadação
Inclusão/manutenção dos arrecadadores
Controle dos avisos bancários
Registro do movimento dos arrecadadores
Acertos do movimento dos arrecadadores
Fechamento dos valores do movimento dos arrecadadores
Encerramento da arrecadação do mês
Geração dos lançamentos contábeis
Controle de pagamentos não classificados
Consulta dos Dados Diários de Arrecadação
Consulta ao Resumo da Arrecadação
Geração de Relatório de Avisos Bancários por Conta Corrente
Manutenção/Consulta às seguintes tabelas:
Banco
Agência Bancária
Conta Bancária
Contrato de Arrecadador
Geração das informações gerenciais de arrecadação
Módulo de Cobrança



Inclusão/manutenção dos cronogramas de cobrança
Controle dos parcelamentos de débitos
Controle dos avisos e ordens de cobrança
Consulta de débitos
Geração de relatório de débitos
Controle de débito automático
Comando de atividade de cobrança
Comando de situação especial de cobrança
Controle da cobrança judicial/administrativa
Transferência de débito
Parcelamento com cobrança fora da conta
Negativação de cliente (SPC/SERASA)
Inclusão/manutenção da tabela de tipos de advogado
Acompanhamento dos resultados das ações de cobrança
Geração das informações gerenciais de cobrança
Módulo de Gerenciamento dos Serviços Prestados – Atendimento ao Público
Inclusão, manutenção e consulta dos registros de atendimentos
Tramitação de RA
Reiteração de RA
Liberação de RA
Encerramento de RA
Reativação de RA
Geração de ordem de serviço
Programação das ordens de serviço
Encerramento de ordem de serviço
Impressão de ordem de serviço
Acompanhamento dos processos gerados pela agência reguladora
Consulta a Histórico de RA
Solicitações de serviços e reclamações através de postos remotos interligados com a central
Acompanhamento das solicitações e reclamações diretamente pelos portais Internet das instituições usuárias dos sistemas
Controle das vistorias externas
Geração das informações gerenciais de atendimento ao público.



Módulo de Gestão de Dívida Ativa
Emissão de Termo de Inscrição em Dívida Ativa
Relatórios de acompanhamento da Dívida Ativa
Geração de notificação de usuários inscritos em Dívida Ativa
Registro de entrega da notificação
Relatórios de acompanhamento da notificação
Geração de documento jurídico para Execução Fiscal dos devedores inscritos em Dívida Ativa
Emissão de Certidão de Dívida Inscrita
Relatórios de acompanhamento da Execução Fiscal
Parcelamento do débito inscrito em Dívida Ativa, através de lançamento de serviço em conta ou emissão de carnê, devendo efetuar a separação de valores para posterior identificação da receita referente à Dívida Ativa e gerar o termo de parcelamento conforme determinado pelo órgão
Estorno de parcelamentos efetuados em conta ou em carnês, efetuando baixa de contas quando houver parcelas pagas
Permissão do bloqueio de parcelamento em carnês de contas inscritas e não inscritas. Estes parcelamentos somente poderão ser efetuados separadamente
Geração de carnês em moeda corrente ou índice, efetuando a atualização dos valores conforme a norma específica
Opção para atualização das parcelas dos carnês através de índice específico, efetuando a alteração dos valores das parcelas já geradas. Após a atualização, deverão ser emitidas as parcelas para entrega aos consumidores
Inscrição de débitos vencidos referentes a Contas e Parcelas de Carnês, em Dívida Ativa, de acordo com a periodicidade estabelecida pelo órgão
Geração do livro de Dívida Ativa, com as informações das contas/parcelas inscritas, determinando: número de livro, quantidade de páginas por livro, página inicial e demais informações pertinentes ao livro. O sistema deverá ter a opção de inscrição individual de contas e parcelas de carnês em Dívida Ativa, permitindo para isto a seleção das contas/parcelas desejadas



Geração de notificação de usuários inscritos em Dívida Ativa
Registro de entrega da notificação
Relatórios de acompanhamento da notificação
Geração de documento jurídico para Execução Fiscal dos devedores inscritos em Dívida Ativa
Emissão de Certidão de Dívida Inscrita
Relatórios de acompanhamento da Execução Fiscal
Emissão dos documentos necessários para a execução fiscal: certidão de Dívida Ativa e petição, de acordo com os dados e modelos estabelecidos pelo órgão. Na emissão de certidão, o sistema deverá automaticamente efetuar o bloqueio das contas, informando, no ato da consulta da ligação, a existência de contas em execução fiscal
Processamento da Dívida Ativa (ou operação equivalente) após o encerramento da baixa
Módulo de Controle de Processos Jurídicos
<i>Abertura de Processos</i>
<i>Execução Fiscal</i>
Em lote
Individual
Especial
Controle de Honorários Advocatícios
Parcelamento de Débitos Executados
Quitação de Débitos
Histórico de Execução / Legados
Assinatura Eletrônica
Banco de Petições
Módulo de Informações Gerenciais
Geração do Resumo da Arrecadação
Geração do Resumo de Faturamento
Análise da Pendência
Consulta Comparativa entre Pendência, Faturamento e Arrecadação
Consulta Resumo de Anormalidades
Geração de Quadros Gerenciais de Acompanhamento
Geração de Indicadores Gerais de Desempenho
Consulta a Histogramas de Consumo
Consulta Resumo do Faturamento / Refaturamento



Consulta Resumo dos Parcelamentos
Consulta Dados de Micromedição / Faturamento por Firma
Geração e consulta a Resumo dos Atendimentos
Geração e Consulta a Resumo de ordem de serviço
Consulta a Resumo das Ações de Cobrança
Consulta a Dados Operacionais
Módulo de Leitura de Hidrômetros com Impressão Simultânea de Contas
<i>Manutenção/Consulta para as seguintes tabelas</i>
Distribuição das tarefas dos leituristas, com dados de faturamento pré-formatados, de forma remota
Coleta dos dados de leitura dos hidrômetros
Processamento dos dados coletados
Impressão da conta com aviso de débitos
Transmissão dos dados relativos à conta emitida, via GPRS ou Cabo Conector, para o servidor de dados
Identificação de divergências entre as contas emitidas pelo sistema e pelo coletor de dados
Atualização de informações relativas a leitura, consumo do imóvel e dos valores da conta do imóvel
Geração de resumos de Informações, inerentes ao processo
Registro das transações efetuadas
Módulo de Gestão de Ordens de Serviço de Cobrança Mobile
App integrado ao GSAN, que acompanhe as ordens de serviço que controlam as demandas de cobrança
Módulo de Gestão de Ordens de Serviço de Campo Mobile
App integrado ao GSAN que acompanhe as ordens de serviço que controlam as demandas de campo,
Interface com os Sistemas de Gestão Administrativa e Financeira



integração com as bases de dados de sistemas de gestão administrativa e financeira (Contabilidade, Custos, Compras e Materiais, Recursos Humanos, Controle de Veículos e Equipamentos etc.) e com os sistemas de gestão operacional (Hidrometria, Manobra de Redes, Operação de ETAs, ETEs, Reservatórios, Elevatórias etc.)

Segurança

Qualquer atividade executada pelos usuários do sistema deve ser registrada em um log

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Disponibilização e Integração de plataforma CHATBOT como serviço

Disponibilização e Integração de Plataforma ANALYTICS como Serviço de apresentação de Visões e Dashboards em Tempo Real

Hospedagem, Operação e Processamento do Sistema, Impressão de Documentos e Gestão Técnica e Operacional do Ambiente

Hospedagem da Solução - Data Center fornecido pela CONTRATADA

Seja construído baseado na norma ANSI/TIA/EIA-942 ("Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers") ou que atendam o padrão SSAE (Statement on Standards for Attestation Engagements) através da certificação SOC

Possua classificação Tier III com certificado ISAE3402 ou Relatório SOC 2 emitido através de parecer oficial de auditor credenciado

Utilize equipamentos que permitam expansão do armazenamento de dados e aumento de desempenho, conforme for necessário para o CONTRATANTE



<p>Ofereça solução na modalidade 24x7x365, com equipe compatível com a demanda deste Termo de Referência, através de gerenciamento e manutenção que contemple rotinas de “backup/restore” tanto das aplicações, quanto dos bancos de dados/base de dados. Em situações que demandem ações de “restore”, será aberto contato/chamado, que será tratado como prioridade “0 – Crítico”. Observação: ficará a cargo da licitante vencedora a utilização de redundância dos bancos de dados/base de dados para minimizar/eliminar o tempo de restauração (“restore”) do estado de atividade destes bancos de dados/base de dados</p>
<p>Possua indicador de disponibilidade dos serviços prestados, o qual deverá ser monitorado e deverá atingir, no mínimo, 99,7% de disponibilidade com “downtime” anual máximo permitido de 26 horas e 18 minutos, devendo este tempo ser previamente comunicado ao CONTRATANTE. A CONTRATADA apresentará ao CONTRATANTE, sempre que solicitados, relatórios sobre este indicador de disponibilidade</p>
<p>Possua vigilância eletrônica, modalidade 24x7x365, com câmeras, alarmes e controles de acessos, permitindo a identificação exata de todos os acessos físicos ao ambiente, incluindo o local de armazenamento de dados (bancos de dados/base de dados), sistemas operacionais e aplicações</p>
<p>Seja equipado com sistema de climatização/refrigeração adequado e redundante</p>
<p>Possua sistema e solução de combate a incêndio com sensores de fumaça e extintores de incêndio</p>
<p>Possua infraestrutura de entrada de energia redundante com, pelo menos, dois ramais alimentadores</p>
<p>Deverá possuir, como contingência à infraestrutura de energia elétrica, grupo gerador e “nobreak”. Na falta de energia da companhia energética, o “nobreak” deverá assumir a alimentação dos equipamentos do “Data Center” até que o grupo gerador entre em operação, garantindo o suprimento contínuo e ininterrupto de energia elétrica</p>



Possua sistema de energia totalmente gerenciado, com proteção contra qualquer anomalia de rede, além de aterramento e rede elétrica estabilizada

Impressão

Desenvolvimento de lay-out de formulários, serviço de impressão e serviços de acabamento e expedição