



Nº 271/2023

Parauapebas-PA, 25 de Julho de 2023

De: Departamento de Contas, Consumo e Cadastro – D.C.C / Diretoria Financeira
Para: Diretoria Executiva
At.te: Elson Cardoso de Jesus

Assunto: Encaminhamento de Termo de Referencia para contratação de empresa especializada para prestação de serviço técnico e contínuo de tecnologia da informação.

Prezado Diretor,

Com nossos cordiais cumprimentos, encaminhamos em anexo, Termo de Referência para contratação de empresa para prestação de serviços, contemplando o fornecimento de sistema/software de informática multi-institucional para administração pública, suporte técnico, manutenção evolutiva/corretiva, consultoria em regras de negócios pertinente a cada área fim a ser contratada, para toda a estrutura do órgão licitante.

Atenciosamente,

JOAO PAULO
ELISIARIO:07
984056609

Assinado de forma digital por JOAO PAULO ELISIARIO.07984056609
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLLUTI Multipla vs, ou=15553884000118, ou=Presencial, ou=Certificado PF A3, cn=JOAO PAULO ELISIARIO.07984056609
Dados: 2023.07.25 11:55:18 -03'00'

DEFERIDO	<input checked="" type="checkbox"/>
INDEFERIDO	<input type="checkbox"/>
<i>Elson Cardoso de Jesus</i> Dir. Executivo SAAEP	

RECEBEMOS
EM 02/08/2023
ASS *Elson Cardoso de Jesus*
DIRETORIA EXECUTIVA - SAAEP

TERMO DE REFERÊNCIA**1 OBJETO**

1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços, contemplando o fornecimento de sistemas/software de informática multi-institucional para administração pública, suporte técnico, manutenção evolutiva/corretiva, consultoria em regras de negócios pertinente a cada área fim a ser contratada, para toda a estrutura do órgão licitante.

2 PRAZO

- 2.1. O contrato para prestação dos serviços, objeto deste Termo de Referência, terá sua duração pelo prazo de 12 (doze) meses e vigorará a partir da data de sua assinatura, cujo objeto tem a natureza de prestação de serviço continuada e, portanto, sua prorrogação por iguais e sucessivos períodos, fica a critério exclusivo do SAAEP até o limite máximo estabelecido nos preceitos do artigo 57, inciso IV, da Lei Federal nº 8666/93.
- 2.2. A eventual reprovação da prestação dos serviços em qualquer fase de sua execução, não implicará em alteração do prazo de contrato e nem eximirá a CONTRATADA da quitação das multas e sanções contratuais aplicadas, respeitado o devido processo legal, inclusive no que se refere à plenitude da garantia do contraditório e da ampla defesa.

3 QUANTITATIVOS DOS SISTEMAS

3.1. A seguir seguem os números atuais do sistema, e com base nesses números as propostas deverão ser elaboradas.

MAPA DE PREÇO MÉDIO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. MÉDIO	V. TOTAL
1	SISTEMA DE FATURAMENTO E COBRANÇA	MÊS	12		
2	AGÊNCIA VIRTUAL (WEB)	MÊS	12		
3	AGÊNCIA VIRTUAL (MOBILE)	MÊS	12		
4	GERENCIADOR DE ORDENS DE SERVIÇO (MOBILE)	MÊS	12		
5	AUTOMAÇÃO DE COLETA DE LEITURAS (MOBILE)	MÊS	12		
6	SISTEMA DE PROTOCOLO VIA INTERNET	MÊS	12		
7	SISTEMA DE ESTOQUE	MÊS	12		
8	SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ATENDIMENTO E EQUIPAMENTOS	MÊS	12		
9	APLICATIVO DE CHATBOT	MÊS	12		

	PARA ATENDIMENTO AO CLIENTE			
TOTAL				

3.2 Descrição das funções de cada um dos sistemas mencionados;

3.2.1 Sistema de Faturamento e Cobrança, sistema é responsável por gerar faturas para os clientes com base no consumo ou nos serviços prestados. Ele calcula os valores devidos, aplica tarifas e controla o processo de pagamento e cobrança.

3.2.2 Agência Virtual (Web), é uma plataforma online que permite aos clientes interagir com a empresa de forma remota. Isso pode incluir consultar faturas, verificar histórico de consumo, fazer pagamentos, solicitar serviços e obter informações relevantes.

3.2.3 Agência Virtual (Mobile), Similar à versão web, a Agência Virtual móvel oferece aos clientes as mesmas funcionalidades, mas em um aplicativo para dispositivos móveis, tornando-o mais acessível e conveniente para uso em smartphones e tablets.

3.2.4 Gerenciador de Ordens de Serviço (Mobile), é usado para registrar, atribuir e gerenciar ordens de serviço em campo. Equipes de campo podem receber e atualizar ordens de serviço usando dispositivos móveis, garantindo a eficiência e a comunicação em tempo real.

3.2.5 Automação de Coleta de Leituras (Mobile), é utilizado para automatizar a coleta de leituras de medidores ou dispositivos em campo. Os dados coletados são transmitidos diretamente para o sistema central, eliminando a necessidade de entrada manual de informações, a emissão das faturas será realizada no momento da leitura.

3.2.6 Sistema de Protocolo via Internet, Esse sistema permite o registro e acompanhamento de documentos e correspondências de forma eletrônica. Ele ajuda na organização, distribuição, rastreamento e armazenamento de documentos, tornando os processos mais eficientes.

3.2.7 Sistema de Estoque, o sistema de estoque é utilizado para controlar o inventário de produtos ou materiais da Autarquia. Ele rastreia o estoque atual, gerencia pedidos de reposição e ajuda a evitar a falta de produtos essenciais.

3.2.8 Sistema de Gerenciamento de Atendimento e Equipamentos, é uma ferramenta utilizada para organizar e otimizar o atendimento ao cliente ou visitantes em locais como empresas, instituições governamentais, hospitais, bancos e muitos outros estabelecimentos, melhorando a eficiência do atendimento, proporcionando uma experiência mais ágil e satisfatória para os clientes ou usuários.

3.2.9 Aplicativo de Chatbot para Atendimento ao Cliente, esse aplicativo oferece um canal de atendimento ao cliente automatizado por meio de chatbots. Os chatbots podem responder a perguntas comuns, fornecer informações básicas e direcionar

clientes para recursos relevantes, melhorando a experiência do cliente e reduzindo a carga de trabalho da equipe de atendimento ao cliente.

4 JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas (SAAEP) é uma autarquia municipal, cujo objetivo é promover os serviços de captação, tratamento e distribuição de água potável para a população do município. Sempre trabalhando para prover soluções que gerem melhoria na qualidade de vida da população, aliando excelência nos serviços.
- 4.2. O sistema de gestão comercial e gerenciamento operacional, objeto deste processo é essencial para a administração da autarquia, no instante em que atende a necessidade de gerenciamento comercial, faturamento e operações, com subsídios e funções fornecidas com rapidez e eficiência, com emissão de faturas simultâneas, controle em ordens de serviço, que permite a integração de dados comerciais e análise gerencial em tempo real, tudo em um sistema executando em ambiente web, com seus módulos totalmente integrados.
- 4.3. Tendo em vista a necessidade da prestação contínua do objeto desta contratação, a sua descontinuidade incorreria, principalmente, em prejuízos administrativos, financeiros e operacionais tanto para autarquia quanto para os consumidores. Uma vez que sem a utilização de um sistema para gerir o controle das ordens de serviços, a coleta de dados dos usuários e o atendimento ao público para fins de faturamento, tais atividades seriam prejudicadas. Pois a ausência de um sistema informatizado sujeitaria um retrocesso na adoção de métodos manuais, implicando assim no aumento de tempo para realização das coletas de dados, lançamentos de dados, aumento no quadro de servidores e a realização de cálculos manuais, podendo ocasionar possibilidades de erros humanos, além de ir contra os princípios da eficiência e eficácia. Portanto, a contratação faz-se necessária para mitigar as potenciais falhas, garantir a precisão nas operações e manutenção da qualidade dos serviços prestados pela autarquia.
- 4.4. A contratação se dará por Menor Preço Global, tendo em vista que os itens não podem ser divididos. Para evitar problemas de compatibilidade na integração dos sistemas, garantir a integridade dos dados, para que haja uma melhor gestão do sistema como um todo, uma vez que a comunicação ficará centralizada em uma única empresa prestadora de serviço.

5. SERVIÇOS CORRELATADOS E CONDIÇÕES DE SEU RECEBIMENTO

5.1 Os serviços a serem prestados nesta licitação também compreendem:

5.2 Migrações das Informações em Uso.

- 5.2.1. A conversão/migração de todos os dados cadastrais e informações de todos os sistemas em uso são de responsabilidade da empresa proponente que terá um prazo máximo de 30(TRINTA)dias para conversão e migração total dos sistemas, com disponibilização dos mesmos pela Autarquia.
- 5.2.2. Ao final dos serviços de conversão, a comissão especialmente designada pela autarquia fará testes visando a validação dos dados convertidos como condição essencial à liquidação e pagamento de tais serviços, sem prejuízo da aplicação de penalidades em caso de identificação futura de erros e incorreções.
- 5.2.3. O recebimento dos serviços, tratado no item anterior, se dará individualmente para cada base convertida, devendo ser obrigatoriamente ultimado com o acompanhamento do chefe de setor interessado, sendo que tais procedimentos deverão ser formais e instrumentalizados.
- 5.2.4. Customização da identificação visual do sistema para os parâmetros definidos pelo CONTRATANTE.
- 5.2.5. Todas as interfaces gráficas e documentação de ajuda do sistema informatizado deverão ser disponibilizadas em idioma português do Brasil, incluindo as interfaces de administração e parametrização do referido sistema.
- 5.2.6. A migração dos dados deverá ser feita conforme a necessidade do novo sistema, de forma a garantir a continuidade dos serviços/operações do CONTRATANTE, sendo que a validação do sistema deverá ser precedida de revisão, testes e homologação das migrações e carga de dados mediante termo de anuência da Diretoria Executiva do SAAEP.

5.3 Implantações (Configuração e parametrização).

- 5.3.1. Para cada um dos sistemas/módulos licitados, quando couber, deverão ser cumpridas as atividades de: instalação, configuração e parametrização de tabelas e cadastros; adequação de relatórios e logotipos; estruturação dos níveis de acesso e habilitações dos usuários; adequação das fórmulas de cálculo para atendimento aos critérios adotados por esta Autarquia e ajuste no cálculo, quando mais de uma fórmula de cálculo é aplicável simultaneamente.
- 5.3.2. Acompanhamento dos usuários, na sede da Autarquia, em tempo integral na fase de implantação do objeto e pelo período de 10 (dez) dias após a conclusão dos serviços de implantação e treinamento.

5.3.3. Na implantação dos sistemas acima discriminados, deverão ser cumpridas, quando couber, as seguintes etapas:

- 5.3.3.1. Entrega instalação e configuração dos sistemas licitados;
- 5.3.3.2. Customização dos sistemas;
- 5.3.3.3. Adequação de relatórios, telas, layouts e logotipos;
- 5.3.3.4. Parametrização inicial de tabelas e cadastros;
- 5.3.3.5. Estruturação de acesso e habilitações dos usuários;
- 5.3.3.6. Adequação das fórmulas de cálculo para atendimento aos critérios adotados pela Autarquia;
- 5.3.3.7. Ajuste de cálculo, quando mais de uma fórmula de cálculo é aplicável simultaneamente.



5.3.4. O recebimento dos serviços de implantação se dará mediante aceite formal e individual dos sistemas licitados, devendo ser obrigatoriamente antecedido de procedimentos de validação pelo chefe de setor onde o sistema foi implantado, sendo que estes deverão ser formais e instrumentalizados em observância às exigências técnicas do edital.

5.3.5. Todas as decisões e entendimentos havidos entre as partes durante o andamento dos trabalhos e que impliquem em modificações ou implementações nos planos, cronogramas ou atividades pactuadas, deverão ser previa e formalmente acordados e documentados entre as partes.

5.3.6. A empresa contratada responderá pelas perdas, reproduções indevidas e/ou adulterações que por ventura venham a ocorrer nas informações da CONTRATANTE, quando estas estiverem sob sua responsabilidade.

5.3.7. A empresa contratada e os membros da equipe guardarão sigilo absoluto sobre os dados e informações do objeto da prestação de serviços ou quaisquer outras informações a que venham a ter conhecimento em decorrência da execução das atividades previstas no contrato, respondendo contratualmente e legalmente pela inobservância desta cláusula, inclusive após o término do contrato.

5.3.8. Todos os módulos referentes ao sistema deverão ter usuários ilimitados ou no mínimo 40 usuários por módulo quando o mesmo for necessário

5.4 Suporte Técnico.

5.4.1. O atendimento a solicitação do suporte deverá ser realizado através de solicitação formal da entidade, sendo este por meio de software a ser fornecido pela empresa vencedora, sem custo adicional, onde deverá ser registrada toda movimentação dos pedidos de suporte entre a empresa e a entidade contratante.

5.4.2. A empresa usará de meios tecnológicos para acesso remoto, a fim de orientar, sanar todos e quaisquer dúvidas e problemas registrados no software de pedidos de suporte.

- 5.4.3. Os problemas de manutenção como erros menores ou ajustes simples, devem ter um tempo de resposta e solução no prazo de até 24 horas contadas da abertura do chamado técnico.
- 5.4.4. As solicitações de atualização envolvendo modificações funcionais ou correções de problemas moderados devem ser atendidas no prazo de até 72 horas contadas da abertura do chamado técnico.
- 5.4.5. Para alterações que exijam mudanças significativas no sistema, tais como adição de recursos ou personalizações, o tempo de resposta e solução para as requisições deve ser de até 72 horas, podendo ser prorrogado de acordo com a complexidade das adequações requeridas, dilação de prazo esta que deverá ter anuência da Diretoria responsável, inclusive no que se refere à efetiva implantação das alterações.
- 5.4.6. Problemas relacionados a formulários, tais como erros de validação ou campos ausentes, dentre outros, deverão ser solucionados no prazo máximo de 24 horas contadas do recebimento do chamado técnico.
- 5.4.7. Problemas relacionados com a emissão de relatórios tais como erros na geração ou exibição de dados, dentre outros, deverão ser solucionados no prazo máximo de até 48 horas contadas do recebimento do chamado técnico.
- 5.4.8. Os prazos estipulados acima iniciam se a partir do momento que a solicitação for inserida na ferramenta.
- 5.4.9. Em caso de não haver a solução dos problemas por meio da interação tecnológica, a empresa contratada deverá enviar equipe técnica até a sede da Contratante no prazo de até 48 horas contadas da requisição da autoridade competente, com o objetivo de:
- 5.4.9.1. Esclarecer dúvidas que possam surgir durante a operação e utilização dos sistemas;
- 5.4.9.2. Auxílio na recuperação da base de dados por problemas originados em erros de operação, queda de energia ou falha de equipamentos, desde que não exista backup adequado para satisfazer as necessidades de segurança;
- 5.4.9.3. Treinamento dos usuários da Administração da Autarquia na operação ou utilização do Sistema em função de substituição de pessoal, tendo em vista demissões, mudanças de cargos, etc.,
- 5.4.9.4. Elaboração de quaisquer atividades técnicas relacionadas à utilização dos sistemas após a implantação e utilização dos mesmos, como: gerar/validar arquivos para Órgão Governamental, Instituição Bancária, Gráfica, Tribunal de Contas, auxílio na legislação, na contabilidade e na área de informática, entre outros.
- 5.4.10. Será aceito suporte aos sistemas licitados via acesso remoto mediante autorização previa, sendo de responsabilidade da contratada o sigilo e segurança das informações, devendo ser garantido atendimento para pedidos de suporte telefônico no horário das 8:00h às 18:00h de segunda a sexta-feira.

5.4.11. Para agilizar a implementação de novas regras de negócio, deve haver na equipe de suporte um especialista em regras de negócio capaz de adequar o sistema de software as mudanças relacionadas aos decretos e leis vigentes tais como REFIS, campanha de descontos, entre outros. Sua expertise contribui para encurtar consideravelmente os prazos de implementação e adequação do sistema.

5.5 Da Prova de Conceito.

5.5.1. A inclusão da prova de conceito no processo licitatório, garantirá a escolha da solução mais adequada e reduzindo potenciais problemas ou desafios técnicos antes da implementação em larga escala. Isso, por sua vez, ajuda a mitigar riscos relacionados a problemas de compatibilidade, integração e desempenho que podem surgir após a implementação completa.

5.5.2. Ao testar os softwares em uma escala menor antes da aquisição completa, a Autarquia tem a oportunidade de economizar recursos financeiros e tempo significativos. Caso a solução não atenda às expectativas durante a PoC, é possível evitar custos onerosos associados à implementação completa.

5.5.3. A PoC também desempenha um papel crucial ao fornecer evidências concretas sobre a eficácia da solução, permitindo que a equipe técnica tome decisões informadas com base em dados reais de desempenho e usabilidade. Além disso, avalia a capacidade do fornecedor em entregar o software e oferecer suporte adequado, o que é fundamental para estabelecer a confiança no fornecedor selecionado.

5.5.4. Ainda mais importante, a PoC permite verificar se o software pode ser configurado e personalizado de acordo com os requisitos específicos da Autarquia. Isso se torna especialmente relevante quando a busca é por uma solução que possa se adaptar de maneira precisa às necessidades exclusivas da Autarquia.

5.5.5. A empresa vencedora deverá apresentar todos os sistemas para prova de conceito das especificações solicitadas, **conforme anexo I**. Deverão ser apresentados todos os itens de especificação de cada sistema

5.5.6. A empresa vencedora assumirá a responsabilidade de fornecer todos os equipamentos essenciais para a condução desta apresentação, incluindo projetores, na apresentação de forma presencial, ou software de videoconferência e ferramentas de acesso remoto se a apresentação for de forma remota.

5.5.7. Em caso do não atendimento a qualquer um dos itens de especificação dos sistemas, a empresa será DESCLASSIFICADA, sendo chamado o segundo colocado para fazer a apresentação e assim sucessivamente até que se apresente empresa qualificada para atender a toda demanda especificada.

5.5.8. A prova de conceito será marcada pela equipe da CPL, após classificação provisória, a licitante 1º colocado será convocada pelo pregoeiro para, no prazo improrrogável de (5) cinco dias uteis, apresentar a prova de conceito e definição da licitante classificada em primeiro lugar, agendando dia e horário para a apresentação dos sistemas. A Prova de Conceito terá duração de 2 dias.

6 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1. Os Sistemas deverão ser instalados na sede administrativa do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas – SAAEP, localizada na Rua Rio Dourado S/N – Bairro Beira Rio e demais áreas operacionais e administrativas da Autarquia, existentes dentro da zona urbana do município, observado o horário de funcionamento compreendido das 08:00 às 18:00 horas, de segunda a sexta feira.

7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS SISTEMAS/MÓDULO.

7.1 SISTEMA DE FATURAMENTO E COBRANÇA

- 7.1.1. Sistema Híbrido (Web e Desktop).
- 7.1.2. Registrar no banco de dados, todas as tentativas bem-sucedidas de login, bem como os respectivos logof's, registrando data, hora e usuário para fins de auditoria.
- 7.1.3. Manter log de auditoria das movimentações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas do sistema, registrando a data, hora e o nome do usuário.
- 7.1.4. Permitir a visualização dos relatórios em tela, bem como possibilitar que sejam salvos em disco para posterior reimpressão, inclusive permitir selecionar a impressão de intervalos de páginas e o número de cópias a serem impressas, além de seleção da impressora de rede desejada.
- 7.1.5. Permitir que os relatórios sejam salvos em diversos formatos de forma que possam ser visualizados por outros aplicativos (Word, Excel, PDF).
- 7.1.6. As senhas dos usuários deverão ser armazenadas criptografadas, através de algoritmos próprios do sistema, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema.
- 7.1.7. Possuir sistemas de senhas com diversos níveis de acesso configurados e definidos pelo Gerente do sistema.
- 7.1.8. Possuir opção para vincular o débito ao CPF ou CNPJ a um locatário ou proprietário anterior do imóvel.
- 7.1.9. Possuir cadastros de ruas, bairros e distritos para utilização no cadastramento dos contribuintes e ligações.
- 7.1.10. Permitir inclusão de fotos e arquivos PDF e JPG (e formatos afins) junto ao cadastro dos imóveis.
- 7.1.11. Possuir latitude e longitude no cadastro dos endereços.
- 7.1.12. Possui cadastro de Regiões, Setores, Rotas, Tabela de Preços, Ocorrências de Leituras.

- 7.1.13. Possuir cadastro de bancos e agências.
- 7.1.14. Possuir cadastro de moedas, possibilitando a utilização de Unidades de Referência.
- 7.1.15. Possibilitar o cadastramento único de contribuintes, o qual poderá ser utilizado em todo o sistema.
- 7.1.16. Possuir cadastro de ligação e seu hidrômetro, com a possibilidade de inserir campos numéricos (inteiros e decimais), datas, horas e textos a qualquer momento.
- 7.1.17. Possuir cadastro de Requerimento de Ligação de Água/Esgoto para análise da viabilidade da ligação.
- 7.1.18. Possibilitar o vínculo do cadastro de Pessoas, Imóveis e Dívidas.
- 7.1.19. Possibilitar o vínculo da Dívida com a Pessoa para um determinado Período.
- 7.1.20. Possuir cadastro de averbações/observações para:
 - 7.1.20.1. - pessoas
 - 7.1.20.2. - ligações
 - 7.1.20.3. - dívidas
- 7.1.21. Garantir a gestão e a definição das políticas visando à geração automática de arquivo para negativação de clientes inadimplentes no SPC e Cartório, possibilitando atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros:

- 7.1.21.1. Número mínimo de faturas ou parcelas vencidas;
- 7.1.21.2. Valor mínimo da dívida;
- 7.1.21.3. Número mínimo de dias de atraso de uma fatura ou parcela;
- 7.1.21.4. Informar o ciclo, bairro, localidade;
- 7.1.22. O sistema deverá possuir recursos para a geração de arquivos de negativação de forma automática permitindo a integração com o SPC e Cartório, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:
 - 7.1.22.1. Deverá permitir a geração instantânea do movimento de inadimplência dos clientes, conforme parametrização definida pelo usuário e controlar o envio, recebimento e arrecadação das faturas, parcelamentos e débitos diversos para providencias de restrições de forma online junto ao SPC e Cartório.
 - 7.1.22.2. Possuir recurso que possibilitem realizar o acompanhamento dos movimentos das restrições, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao SPC e Cartório;
 - 7.1.22.3. O sistema deverá identificar automaticamente a quitação dos débitos restritos, renegociação e parcelamentos, e proceder instantaneamente a exclusão do registro do cliente junto ao SPC e Cartório;
 - 7.1.22.4. Disponibilizar recurso que possibilite realizar uma simulação da geração de um lote de arquivo de negativação para SPC ou Cartório, permitindo desfazer ou efetivar a operação;
 - 7.1.22.5. Permitir cobrança dos consumidores através dos sistemas de proteção de crédito SPC e através dos cartórios.
 - 7.1.22.6. Permitir a integração com os sistemas de proteção de crédito SPC e através dos cartórios.
- 7.1.23. Permitir o englobamento de ligações a um mesmo hidrômetro possibilitando a emissão de faturas para cada um dessas ligações.
- 7.1.24. Permitir o monitoramento de um grupo específico de ligações (denominado "grupo de trabalho") de tal forma que se consiga verificar uma mesma tela o valor total de dívidas, o status da ligação, o número de os(Ordem de Serviço), abertas, se está negativado ou não, de um determinado período.
- 7.1.25. Possuir Cadastro de ETA – Estação de Tratamento de Água.
- 7.1.26. Possibilitar a integração com o sistema de contabilidade, permitindo o lançamento automático dos pagamentos efetuados nas devidas contas contábeis.
- 7.1.27. Possibilitar que o usuário possa configurar e administrar novas informações sobre os imóveis e contribuintes conforme seu nível de acesso.
- 7.1.28. Permitir que seja gerado arquivos para a impressão dos carnês por terceiros.
- 7.1.29. Executar o cálculo das faturas de água utilizando parâmetros fornecidos pelo usuário.

- 7.1.30. Emitir Faturas de Água e carnês de dívida ativa, bem como segunda via de faturas.
- 7.1.31. Possibilitar o envio de faturas por e-mail.
- 7.1.32. Possibilitar a consulta de lançamentos (dados financeiros), através de:
- 7.1.32.1. - do nome,
 - 7.1.32.2. - parte do nome,
 - 7.1.32.3. - CNPJ/CPF e RG.
- 7.1.33. Manter uma tabela de dias não úteis para fins de cálculo de juro/multa.
- 7.1.34. Permitir trabalhar com várias moedas no sistema (UFIR, Reais, UFM) com possibilidade de indexadores para intervalos de datas.
- 7.1.35. Possuir rotinas de movimentações e alterações de dívidas (anistias, prescrições, cancelamentos, estornos, etc.)
- 7.1.36. Possuir rotinas de configuração através de fórmulas para:
- 7.1.36.1. - cancelar,
 - 7.1.36.2. - prescrever,
 - 7.1.36.3. - suspender,
 - 7.1.36.4. - anistiar a dívida ativa automaticamente, com seus respectivos registros.
- 7.1.37. Possuir relatórios gerenciais, estatísticos e financeiros:
- 7.1.37.1. - resumos de faturamento;
 - 7.1.37.2. - resumo de recebimento;
 - 7.1.37.3. - de classificação da receita de acordo com plano de contas da Prefeitura
 - 7.1.37.4. - de pagamentos;
 - 7.1.37.5. - relatório do percentual de pagamentos efetuados em uma referência em relação as faturas geradas naquelas mesma referência
 - 7.1.37.6. - possuir relatório de consumidores agrupados por dia de vencimento.
 - 7.1.37.7. - relatório do consumo de esgoto.
- 7.1.38. Emitir notificação de cobrança administrativa para o contribuinte devedor, com parametrização do conteúdo da notificação.
- 7.1.39. Emitir certidão executiva e petição com textos parametrizados para cobrança judicial.
- 7.1.40. Permitir baixas dos débitos automaticamente através de arquivos de arrecadação fornecidos pelos Bancos além de identificar inconsistências na baixa.
- 7.1.41. Possuir rotina configurável de Parcelamento:
- 7.1.41.1. - podendo parcelar dívida ativa e fatura;
 - 7.1.41.2. - parcelar outros parcelamentos em aberto;
 - 7.1.41.3. - dívidas executadas;
 - 7.1.41.4. - conceder descontos legais através de fórmulas configuráveis;
 - 7.1.41.5. - determinar valor mínimo por parcela;
 - 7.1.41.6. - cobranças de taxas de parcelamento;



- 7.1.42. Possibilitar o parcelamento de faturas e dívidas em guias de parcelamento ou em eventos para serem lançados nas faturas normais de água do consumidor.
- 7.1.43. Ter a possibilidade de ao parcelar faturas e dívidas, informar um valor de entrada para o parcelamento.
- 7.1.44. Controlar saldo para pagamento de fatura feito em duplicidade.
- 7.1.45. Possibilitar a compensação de pagamentos.
- 7.1.46. Permitir que sejam parametrizados todos os eventos de cobrança conforme a legislação municipal, quanto à sua fórmula de cálculo, multa, correção e índices, moedas, etc.
- 7.1.47. Permitir cálculo de juros e multas de débitos correntes baseado em fórmulas.
- 7.1.48. Possuir rotina de inscrição em dívida com emissão do livro de dívida ativa, gerando informações sobre o ato da inscrição (livro, folha, data e número da inscrição), permitindo cálculos de atualizações e acréscimos legais e controle da execução fiscal.
- 7.1.49. Possibilitar a integração com o sistema de tesouraria, efetuando baixa de pagamento de faturas, dívidas, faturas parceladas e dívidas parceladas;
- 7.1.50. Poder emitir guia unificada para pagamento, relacionando todos as faturas correntes, dívidas ativas e parcelas de dívidas que o contribuinte estiver devendo.
- 7.1.51. Possibilitar o cadastramento do tipo de crédito, podendo ser ele referente a pagamento em duplicidade, retenção de impostos, determinação judicial, etc.
- 7.1.52. Possuir opção para verificar os históricos das alterações cadastrais (cadastro de contribuintes e cadastro imobiliário) efetuadas por determinados usuários, por data ou por processo de alteração. Tendo também a opção de emitir relatório do histórico;
- 7.1.53. Possibilitar a prorrogação ou antecipação de vencimento de algumas faturas ou geral, por algum processo que venha a ocorrer com o lançamento;
- 7.1.54. Efetuar as baixas dos débitos através de leitora de código de barras com opção de autenticar ou não os documentos de arrecadação;
- 7.1.55. Controlar a execução de dívidas;
- 7.1.56. Emitir os livros de dívida ativa e notificação para os contribuintes inscritos;
- 7.1.57. Possibilitar ao consumidor que proceda com o cadastro de sua fatura para débito automático em conta, com geração de relatório de conferência específico.
- 7.1.58. Permitir o lançamento automático para consumidores que não possuem hidrômetros, ser pela quantidade mínima de cada classe ou pelo consumo estimado do consumidor.
- 7.1.59. Emitir Ficha de leitura.

- 7.1.60. Possuir emissão de aviso e ordem de corte.
- 7.1.61. Possuir rotinas de configuração através de fórmulas para;
 - 7.1.61.1. - gerar aviso de corte.
 - 7.1.61.2. - gerar ordem de corte.
- 7.1.62. Disponibilizar rotina para lançamento das análises da qualidade da água de acordo com as disposições estabelecidas na Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017, expedida pelo Ministério da Saúde ou outra norma que venha substituí-la;
- 7.1.63. Permitir o cadastro e gerenciamento de serviços e materiais utilizados no mesmo.
- 7.1.64. Permitir integração com dispositivos mobile de gerenciamento de serviços em tempo real e por arquivos tabulados.
- 7.1.65. Possibilitar o lançamento das leituras e correção da mesma.
- 7.1.66. Layout de faturas configuráveis de acordo com estipulado pelo usuário.
- 7.1.67. Possibilitar a exportação para o coletor de dados, lançando a fatura automaticamente no momento da importação do arquivo do coletor.
- 7.1.68. Possuir integração com coletor do tipo Palm ou dispositivos mobile para impressão simultânea de fatura.
- 7.1.69. Permitir lançamento de eventos de cobrança para grupos de consumidores.
- 7.1.70. Possuir opção para realização de atendimento ao contribuinte visualizando todas as faturas, serviços, requerimentos, eventos e dívidas lançadas para o consumidor na mesma tela.
- 7.1.71. Possuir relatório de: faturas pagas, faturas em aberto, faturas parceladas, faturas lançadas.
- 7.1.72. Possuir rotina para lançamento das análises da água de acordo com o Decreto nº 5440
- 7.1.73. Possuir relatório de: Certidão Negativa de Débitos ou positiva com efeito de negativa.
- 7.1.74. Possibilitar relacionar mais de uma ligação para o mesmo imóvel;
- 7.1.75. Possibilitar a emissão de 2º via dos documentos emitidos pelo sistema;
- 7.1.76. Possibilitar que mais de uma fatura seja inscrita de forma agrupada ao mesmo número de inscrição de dívida ativa;
- 7.1.77. Possibilitar informar no Termo de Parcelamento um responsável que não seja o proprietário ou consumidor da ligação o qual assinará o documento se responsabilizando pelas pendências parceladas.
- 7.1.78. O sistema deve fornecer um dashboard intuitiva e interativa que permita tomadas de decisões rápidas com base em dados em tempo real.
- 7.1.79. A dashboard deve fornecer informações claras e relevantes, auxiliando os usuários a identificar padrões, tendências e insights para agir prontamente diante de situações críticas.

- 7.1.80. A dashboard deverá apresentar gráficos interativos, filtros de dados automatizados e a possibilidade de acessar relatórios detalhados para apoio à tomada de decisões ágeis.
- 7.1.81. A solução deve ser desenvolvida em uma plataforma web, utilizando tecnologias modernas, linguagens de programação como HTML, CSS e JavaScript.
- 7.1.82. Adicionalmente a ferramenta de geração de relatório, a solução ofertada deverá fornecer um conjunto de relatórios gerenciais e painéis de controle (dashboards) que já devem estar disponibilizados no momento da implantação. Dessa forma a solução ofertada deverá disponibilizar no mínimo os seguintes relatórios.
- 7.1.82.1. Disponibilizar relatório de validação do arquivo de pagamentos que serão importados.
- 7.1.82.2. Disponibilizar relatório detalhado contendo os valores a serem compensados, discriminados por tipo de cliente e tipo de compensação.
- 7.1.82.3. Disponibilizar relatório com valores de impostos e faturas já quitadas.
- 7.1.82.4. Disponibilizar relatório detalhado com a posição de valores a serem recebidos, subdivididos por tipo de unidade consumidora: industrial, comercial, público e residencial.
- 7.1.82.5. Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário de forma detalhada.
- 7.1.82.6. Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário, no formato resumido.
- 7.1.82.7. Disponibilizar relatório que forneça informações para efeito de comparação dos valores arrecadados.
- 7.1.82.8. Disponibilizar relatório detalhado que demonstre o extrato bancário até o momento.
- 7.1.82.9. Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram efetuados, porém sem sua identificação correta.
- 7.1.82.10. Disponibilizar relatório detalhado identificando os pagamentos feitos em remessa.
- 7.1.82.11. Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram pagos com sucesso.
- 7.1.82.12. Disponibilizar relatório de acompanhamento diário dos valores arrecadados.
- 7.1.82.13. Disponibilizar relatório de acompanhamento para avaliar a compatibilidade de pagamentos bancários.
- 7.1.82.14. Disponibilizar relatório de pagamentos que foram confirmados e corretamente transferidos.
- 7.1.82.15. Disponibilizar relatório detalhado de depósitos que não foram identificados.
- 7.1.82.16. Disponibilizar relatório de acompanhamento de pagamentos de faturas efetuados em duplicidade.
- 7.1.82.17. Disponibilizar relatório detalhado dos valores arrecadados diariamente.
- 7.1.82.18. Disponibilizar relatório de acompanhamento dos atendimentos registrados por período.

- 7.1.82.19. Disponibilizar relatório de Pesquisa de Satisfação dos clientes em relação ao serviço de atendimento da empresa.
- 7.1.82.20. Disponibilizar relatório de solicitações de serviços realizados.
- 7.1.82.21. Disponibilizar relatório com informações de diferenças cadastrais com necessidade de recadastramento.
- 7.1.82.22. Disponibilizar relatório detalhado dos erros ocorridos no recadastramento de clientes.
- 7.1.82.23. Disponibilizar relatório de ocorrências do incorreto recadastramento.
- 7.1.82.24. Disponibilizar relatório informativo de unidades cadastradas recentemente com necessidade de recadastramento.
- 7.1.82.25. Disponibilizar relatório de eficiência dos colaboradores responsáveis pelo recadastramento de clientes.
- 7.1.82.26. Disponibilizar relatório detalhado apresentando hidrômetros que se encontram duplicados no sistema.
- 7.1.82.27. Disponibilizar relatório de unidades que possuam divergências em seus logradouros.
- 7.1.82.28. Disponibilizar relatório de acompanhamento das localizações em duplicadas na própria prefeitura.
- 7.1.82.29. Disponibilizar relatório informativo de matrículas de clientes em duplicidade.
- 7.1.82.30. Disponibilizar relatório detalhado de cadastro de unidades consumidoras.
- 7.1.82.31. Disponibilizar relatório detalhado de unidades cadastradas com dados de leitura.
- 7.1.82.32. Disponibilizar relatório informativo com a listagem de unidades consumidoras com isenção de cobrança.
- 7.1.82.33. Disponibilizar relatório detalhado com listagem de moradores que possuem cadastramento já vencido.
- 7.1.82.34. Disponibilizar relatório de acompanhamento de cadastros de unidades consumidoras com tarifa social.
- 7.1.82.35. Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras que possuem regras de faturamentos diferenciadas.
- 7.1.82.36. Disponibilizar relatório detalhado das unidades consumidoras com informações de ligação de esgoto.
- 7.1.82.37. Disponibilizar relatório de acompanhamento dos informes de débitos já encaminhados.
- 7.1.82.38. Disponibilizar relatório com a listagem de protocolos de entrega dos informes de débitos.
- 7.1.82.39. Disponibilizar relatório para acompanhamento do primeiro nível de corte.
- 7.1.82.40. Disponibilizar relatório detalhado das faturas com baixa de documentos de dívida ativa.
- 7.1.82.41. Disponibilizar relatório de acompanhamento de documento de dívida ativa.

- 7.1.82.42. Disponibilizar relatório de acompanhamento de cronograma de cobrança.
- 7.1.82.43. Disponibilizar relatório de indicadores do desempenho de cobranças.
- 7.1.82.44. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das contas a receber dos grandes devedores.
- 7.1.82.45. Disponibilizar relatório de acompanhamento de pendências por todos os clientes.
- 7.1.82.46. Disponibilizar relatório informativo de previsão de faturas com vencimento em um determinado período.
- 7.1.82.47. Disponibilizar relatório detalhado de projeção de faturas já vencidas.
- 7.1.82.48. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento das unidades consumidoras.
- 7.1.82.49. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento dos serviços prestados.
- 7.1.82.50. Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras aptas a serem cortadas através do informe de débitos.
- 7.1.82.51. Disponibilizar relatório informativo de faturas baixadas por informe de cobrança.
- 7.1.82.52. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento das pendências com pagamentos posteriores.
- 7.1.82.53. Disponibilizar relatório de acompanhamento de inserção e exclusão de registros em empresas de cobrança.
- 7.1.82.54. Disponibilizar relatório de envio de certidão de pendências.
- 7.1.82.55. Disponibilizar relatório para acompanhar os lançamentos por processos contábeis.
- 7.1.82.56. Disponibilizar relatório detalhado de faturamento da contábil.
- 7.1.82.57. Disponibilizar relatório de acompanhamento de saldo por conta.
- 7.1.82.58. Disponibilizar relatório resumido de realocação de documentos de cobrança.
- 7.1.82.59. Disponibilizar relatório de acompanhamento diário da contabilidade.
- 7.1.82.60. Disponibilizar relatório de acompanhamento de razão.
- 7.1.82.61. Disponibilizar relatório detalhado de pendências através de rubricas contábeis.
- 7.1.82.62. Disponibilizar relatório de acompanhamento quitação por rubricas contábeis.
- 7.1.82.63. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das perdas obtidas.
- 7.1.82.64. Disponibilizar relatório detalhado de status de devolução de adiantamentos aos clientes.
- 7.1.82.65. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de parcelamentos contábeis.
- 7.1.82.66. Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de abatimentos feitos por saldo.
- 7.1.82.67. Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento do faturamento.

- 7.1.82.68. Disponibilizar relatório resumido de acompanhamento do faturamento dia-a-dia de parcelas quitadas a vista.
- 7.1.82.69. Disponibilizar relatório de acompanhamento do desempenho de campanhas telefônicas.
- 7.1.82.70. Disponibilizar relatório de acompanhamento com as notificações de não débito.

7.2. AGÊNCIA VIRTUAL (WEB)

- 7.2.1. Sistema Web responsivo;
- 7.2.2. Possibilitar ao consumidor, via internet, realizar consultas aos seus dados, serviços, leituras, contas e atendimentos;
- 7.2.3. Agência Virtual deve possuir:
 - 7.2.3.1. Emissão de Segunda Via;
 - 7.2.3.2. Histórico de Contas;
 - 7.2.3.3. Histórico de Leitura;
 - 7.2.3.4. Declaração de Quitação Anual de Débito;
 - 7.2.3.5. Histórico de Ordens de Serviço;
 - 7.2.3.6. Histórico de Requerimentos;
 - 7.2.3.7. Solicitação de Ligação;
 - 7.2.3.8. Solicitação de Serviço;
- 7.2.4. Abertura, Acompanhamento e Histórico de Atendimentos do Call Center.
- 7.2.5. Integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança.

7.3. AGÊNCIA VIRTUAL (MOBILE)

- 7.3.1. Possibilitar ao consumidor via aplicativo, realizar consultas aos seus dados, serviços, leituras, contas e atendimentos;
- 7.3.2. Aplicativo Mobile deve possuir:
- 7.3.3. Emissão de Segunda Via;
- 7.3.4. Histórico de Contas;
- 7.3.5. Histórico de Leitura;
- 7.3.6. Declaração de Quitação Anual de Débito;
- 7.3.7. Histórico de Ordens de Serviço;
- 7.3.8. Histórico de Requerimentos;
- 7.3.9. Solicitação de Ligação;
- 7.3.10. Solicitação de Serviço;
- 7.3.11. Abertura, Acompanhamento e Histórico de Atendimentos do Call Center.
- 7.3.12. Integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança

7.4. GERENCIADOR DE ORDENS DE SERVIÇO (MOBILE)

- 7.4.1. Permitir que os usuários possam criar e registrar novas ordens de serviço diretamente no aplicativo.
- 7.4.2. Permitir que os usuários atribuam tarefas específicas a membros da equipe ou técnicos responsáveis pelo trabalho.
- 7.4.3. Permitir que os usuários monitorem o status das ordens de serviço em tempo real.

- 7.4.4. Permitir que os usuários possam enviar mensagens, fazer anotações ou adicionar comentários relevantes a uma ordem de serviço específica, mantendo todos envolvidos atualizados e alinhados.
- 7.4.5. Permitir que os usuários anexem documentos relevantes, como fotos, planilhas ou manuais de instruções, diretamente às ordens de serviço.
- 7.4.6. Permitir que os usuários possam inserir a lista de materiais utilizados nas execuções da OS.
- 7.4.7. Integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança.

7.5. ESPECIFICAÇÃO DO MÓDULO MOBILE (AUTOMAÇÃO DE COLETA DE LEITURAS MOBILE)

- 7.5.1. Ser compatível com o sistema operacional Android 4.1 ou superior, podendo ser utilizado tanto em Smartphones como em coletores de dados robustos com IP54 ou superior;
- 7.5.2. Ser compatível com resolução de tela ou proporcional de 480 x 800 (WVGA) para Android;
- 7.5.3. Ser compatível com impressoras que usam o padrão de programação CPCL, ESC/P e ZPL;
- 7.5.4. Possuir recursos de backup automático em cartão SD e restauração de backup;
- 7.5.5. Possuir visualização de históricos de consumo do cliente;
- 7.5.6. Possuir recurso de captura de coordenadas GPS para rastreamento;
- 7.5.7. Possuir visualização de relatório de estatística de leitura, constando:
 - 7.5.7.1. Quantidade de leituras;
 - 7.5.7.2. Quantidade de visitas efetuadas e percentual;
 - 7.5.7.3. Quantidade de visitas não efetuadas e percentual;
 - 7.5.7.4. Quantidade de leituras com somente ocorrência e percentual;
 - 7.5.7.5. Quantidade de faturas impressas e percentual;
 - 7.5.7.6. Quantidade de faturas retidas;
 - 7.5.7.7. Quantidade de vias impressas;
 - 7.5.7.8. Tempo total de leitura;
 - 7.5.7.9. Tempo médio de leitura;
 - 7.5.7.10. Maior tempo de Leitura;
 - 7.5.7.11. Menor tempo de leitura;
 - 7.5.7.12. Hora da primeira leitura;
 - 7.5.7.13. Hora da última leitura;
 - 7.5.7.14. Quantidade de comunicados de débitos impressos;
 - 7.5.7.15. Quantidade de comunicados de quitação anual impressos;
 - 7.5.7.16. Quantidade de comunicados alternativos impressos;
 - 7.5.7.17. Quantidade de comunicados de consumo alterado impressos;
 - 7.5.7.18. Quantidade de comunicados de ocorrência impressos;
 - 7.5.7.19. Quantidade de extratos de débitos impressos;
- 7.5.8. Possuir consulta de quantidade de visitas por ocorrência;

- 7.5.9. Possuir relatório de consumo por rota, constando a quantidade total de leituras por rota, quantidade de leituras realizadas e quantidade de leituras não realizadas;
- 7.5.10. Leitura de código de barras com número do hidrômetro;
- 7.5.11. Gerenciamento de faturas a serem entregues em outro endereço;
- 7.5.12. Possuir consulta de consumidores por:
 - 7.5.12.1. Rua
 - 7.5.12.2. Número
 - 7.5.12.3. Hidrômetro
 - 7.5.12.4. Rota
 - 7.5.12.5. Matrícula
 - 7.5.12.6. Código do cliente
 - 7.5.12.7. Grade
- 7.5.13. Possuir controle de contas retidas e não impressas, para casos de endereço de entrega ser diferente do endereço da leitura;
- 7.5.14. Possibilitar informar tipo de entrega tabelado;
- 7.5.15. Possibilitar informar motivo de não entrega tabelado;
- 7.5.16. Possuir controle de ocorrências múltiplas;
- 7.5.17. Possuir recurso de mudança de ordem de leituras por rota, endereço, par/ímpar com opção crescente e decrescente;
- 7.5.18. Realizar o cálculo e impressão de contas conforme padrões e regras de negócio da empresa e do sistema gestor;
- 7.5.19. Possuir recurso de cancelamento e reimpressão da conta no ato da leitura;
- 7.5.20. Permitir a utilização de telas em dois modos: um modo completo, que exibe o máximo de informações possível, e um modo simplificado, com menos informações e fontes de letras maiores.
- 7.5.21. Possuir consulta de consumidores na forma de grade;
- 7.5.22. Possuir consulta de dados detalhados dos consumidores;
- 7.5.23. Possuir consulta de endereços não visitados;
- 7.5.24. Possuir consulta de contas não impressas por ocorrência;
- 7.5.25. Possuir controle total via software da impressora para configuração, posicionamento de papel e verificação de Status;
- 7.5.26. Possuir controle de log das seguintes operações:
 - 7.5.26.1. Exportação
 - 7.5.26.2. Leitura efetuada
 - 7.5.26.3. Emissão de fatura
 - 7.5.26.4. Cancelamento de leitura
 - 7.5.26.5. Reemissão de fatura
 - 7.5.26.6. Desabilitar impressão
 - 7.5.26.7. Habilitar impressão
 - 7.5.26.8. Restauração de cartão
 - 7.5.26.9. Eliminação de leituras
 - 7.5.26.10. Leitura proporcional
 - 7.5.26.11. Versão PC/coletor



- 7.5.26.12. Leitura digitada
- 7.5.26.13. Desabilitar Impressão do cliente
- 7.5.26.14. Alteração de parâmetros
- 7.5.26.15. Cálculo sem impressão
- 7.5.26.16. Lançamento de Ocorrência
- 7.5.26.17. Fatura retida por valor
- 7.5.26.18. Exclusão automática de leituras
- 7.5.26.19. Fatura impressa - Valor superior ao limite máximo
- 7.5.26.20. Fatura não impressa - Valor superior ao limite máximo
- 7.5.27. Possuir recurso de impressão da fatura em formulário de frente branca com a solução imprimindo dados e esqueleto da fatura;
- 7.5.28. Tempo máximo para gravação da leitura, cálculo e impressão total da fatura após acionada a confirmação da leitura incluindo backup em cartão SD e geração de Log: 10 segundos;
- 7.5.29. Permitir trocar de leiturista durante o processo de leitura, utilizando a respectiva senha do leiturista;
- 7.5.30. Permitir calculo e impressão de fatura em todas as opções de leitura em ligação mestre com ligações dependentes para condomínios;
- 7.5.31. Permitir calculo e impressão de fatura em todas as opções ligações coletivas;
- 7.5.32. Possuir consulta de consumidores com ligação mestre;
- 7.5.33. Possuir consulta de contas retidas com ligação mestre;
- 7.5.34. Permitir atualizar a versão do software de forma online;
- 7.5.35. Controle de impressão com recursos para desabilitar impressão, saltar pagina e verificar status da impressora;
- 7.5.36. Pareamento interno com a impressora;
- 7.5.37. Navegação para primeiro e último cliente da rota;
- 7.5.38. Possuir recurso através de equipamentos apropriados para capturar fotos de hidrômetros, fachadas e adulterações de hidrômetros e de imprimir uma das fotos na própria fatura;
- 7.5.39. Possuir recurso de cadastramento e atualização cadastral de informações dos consumidores;
- 7.5.40. Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de débitos em atraso com código de barras para pagamento de uma ou várias contas em atraso por este documento;
- 7.5.41. Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de consumo alterado;
- 7.5.42. Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de ocorrência;
- 7.5.43. Possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de quitação anual de débitos;
- 7.5.44. Possuir recurso de transmissão online de leituras;
- 7.5.45. Possuir recurso de leitura por telemetria para cálculo e impressão das faturas.
Esta leitura por telemetria deve ser por hidrômetro por imóvel ou por grupo de

hidrômetros de um condomínio. Deve ser possível a leitura de alarmes e ocorrências do hidrômetro via telemetria;

7.5.46. Possuir recurso de chat dentro do próprio sistema de leitura no coletor para que o leiturista receba mensagens em campo e também tenha a opção de responder e enviar mensagens ao operador como forma de comunicação devendo manter o histórico de mensagens do dia da leitura para o operador e para o leiturista;

7.5.47. Integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança.

7.6. SISTEMA DE PROTOCOLO VIA INTERNET.

7.6.1. Operacionalização via WEB.

7.6.2. Permitir configurar a entrada de processos nas unidades.

7.6.3. Permitir configurar permissões de usuários.

7.6.4. Possuir numeração do processo configurada pelo usuário.

7.6.5. Permitir acesso ao sistema com certificado digital.

7.6.6. Permitir a protocolização de solicitações, dando entrada em processos.

7.6.7. Permitir ao cidadão solicitar a protocolização de processos pela internet.

7.6.8. Permitir que o usuário insira novos itens em um determinado cadastro, assim como novas páginas de forma personalizada.

7.6.9. Permitir ao usuário configurar os menus de sua preferência.

7.6.10. Permitir o cadastro de roteiro para cada processo por tipo de solicitação/assunto, com a previsão de permanência em cada unidade administrativa.

7.6.11. Informar o valor da taxa a ser cobrada em cada solicitação.

7.6.12. Permitir visualizar os documentos necessários em cada solicitação/assunto.

7.6.13. Registrar pareceres e consultar históricos sobre o trâmite de cada processo.

7.6.14. Permitir a definição de usuários que poderão visualizar os pareceres.

7.6.15. Exibir as unidades, os usuários e as datas de movimentação do processo em trâmite.

7.6.16. Possibilitar que cada departamento registre e consulte os processos sob sua responsabilidade com controle de usuário e senha.

7.6.17. Controlar a tramitação dos processos entre usuários e departamentos que possuam acesso ao sistema.

7.6.18. Controlar a juntada de processos por apensação e anexação.

7.6.19. Possibilitar a inclusão de documentos digitalizados, anexando ao processo.

7.6.20. Controlar a retirada e devolução de documentos anexados ao processo, mantendo histórico.

7.6.21. Emitir comprovante de retirada e de devolução dos documentos.

7.6.22. Possibilitar a transferência de processos encerrados e arquivados entre unidades distintas.



- 7.6.23. Permitir o encerramento de diversos processos simultaneamente.
- 7.6.24. Possibilitar consultas em processo, utilizando, no mínimo: nº de processo, requerente, setor/depto/secretaria e solicitação/assunto.
- 7.6.25. Visualizar a quantidade de processos em análise, não analisados e que necessitam de confirmação.
- 7.6.26. Possibilitar a consulta dos processos de um determinado setor/secretaria.
- 7.6.27. Emitir o comprovante de protocolização do processo.
- 7.6.28. Emitir relatórios cadastrais tais como: solicitações, processos encerrados, usuários, movimentações, tempo de permanência, abertura estornos de arquivamentos e encerramentos.
- 7.6.29. Emitir relatórios gerenciais, tais como: acompanhamento de processos, relação de processos por órgão, unidade, departamento, solicitação e requerente.
- 7.6.30. Possuir relatórios para acompanhamento dos processos, demonstrando processos em tramitação, processos arquivados e encerrados.
- 7.6.31. Possuir gráficos que demonstrem a quantidade de processos abertos por tipo de solicitação e em cada unidade.
- 7.6.32. Possibilitar o envio de e-mail ao usuário a cada tramitação efetuada no processo.
- 7.6.33. Permitir que o cidadão consulte seu processo, via aparelho celular que possibilite a abertura de um browser.
- 7.6.34. Integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança.

7.7. SISTEMA DE ESTOQUE.

- 7.7.1. Permitir a distinção de pessoa física e jurídica no cadastro de fornecedores, informando sua situação se ativa ou inativa.
- 7.7.2. Permitir relacionar os materiais ao fornecedor.
- 7.7.3. Permitir registrar alterações quanto às informações no cadastro de fornecedores.
- 7.7.4. Permitir configurar características personalizadas para o material.
- 7.7.5. Permitir o agrupamento de materiais por classe, por tipo (consumo, permanente e perecível).
- 7.7.6. Possibilitar o controle de toda movimentação de entrada, saída, devolução, prazo de validade e transferência de materiais entre almoxarifados.
- 7.7.7. Controlar as movimentações de saída de materiais pelo valor médio de cada material.
- 7.7.8. Efetuar cálculo automático do preço médio dos materiais.
- 7.7.9. Visualizar, no cadastro, o preço médio do material.
- 7.7.10. Manter e atualizar o preço da última compra para estimativa de custo do pedido.
- 7.7.11. Permitir a configuração de períodos para movimentação do estoque, com bloqueio de lançamentos fora do período selecionado.

- 7.7.12. Permitir abreviatura das unidades de medida no cadastro.
- 7.7.13. Permitir a parametrização da solicitação de compras pelo usuário, permitindo-lhe selecionar dados a serem impressos, bem como a sua disposição física dentro do documento.
- 7.7.14. Permitir controlar os limites mínimo e máximo de reposição de saldo físico em estoque.
- 7.7.15. Possibilitar gerenciar a necessidade de reposição de materiais.
- 7.7.16. Permitir o gerenciamento integrado dos estoques de materiais existentes nos diversos almoxarifados.
- 7.7.17. Possuir o controle de saldos físicos e financeiros por material existente em cada almoxarifado.
- 7.7.18. Possibilitar a restrição de acesso de usuários aos almoxarifados.
- 7.7.19. Registrar a abertura e o fechamento de inventários.
- 7.7.20. Permitir gerenciar os ajustes e os saldos físicos e financeiros dos almoxarifados, ocorridos do inventário.
- 7.7.21. Permitir bloqueio das movimentações durante a realização do inventário.
- 7.7.22. Possibilitar a leitura de arquivo da coletora no lançamento do inventário.
- 7.7.23. Consultar a localização física do material dentro do almoxarifado.
- 7.7.24. Permitir informar, na entrada do material, o processo licitatório, número do empenho, fornecedor, número da Ordem de Compra/Serviço e documento fiscal.
- 7.7.25. Manter controle efetivo sobre as requisições de materiais, permitindo atendimento parcial de requisições e mantendo o controle sobre o saldo não atendido das requisições.
- 7.7.26. Utilizar centros de custo (setores/unidades administrativas) na distribuição de materiais, para apropriação e controle do consumo.
- 7.7.27. Não permitir a movimentação de entrada, saída e transferência, após encerramento do exercício.
- 7.7.28. Emitir um relatório com as transferências, entradas, saídas e estornos filtrando por período, por natureza e consolidando os almoxarifados existentes.
- 7.7.29. Possibilitar a emissão da ficha de controle de estoque, mostrando as movimentações por material e período com saldo anterior e final de forma analítica e sintética.
- 7.7.30. Possibilitar a emissão de relatórios de entradas e saídas de materiais por produto, nota fiscal e setor/unidade administrativa.
- 7.7.31. Emitir relatório do balancete do almoxarifado com os movimentos de entradas, saídas e saldo atual por período.
- 7.7.32. Emitir um resumo anual das entradas e saídas, mostrando o saldo financeiro mês a mês por estoque e o resultado final no ano.
- 7.7.33. Emitir relatórios de controle de validade de lotes de materiais, filtrando por almoxarifado; período; materiais vencido e materiais à vencer.
- 7.7.34. Permitir a emissão de etiquetas de prateleira para identificação da localização dos materiais no almoxarifado.
- 7.7.35. Emitir relatório que demonstre a média do custo mensal por setor e material, em determinado período.

- 7.7.36. Ter relatório do consumo médio mensal por material.
- 7.7.37. Possuir relatório de inventários abertos e encerrados por estoque, material, inventário e período.
- 7.7.38. Emitir planilha para conferência manual do inventário.
- 7.7.39. Emitir relatório com materiais em aquisição.
- 7.7.40. Integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança.



7.8. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ATENDIMENTO E EQUIPAMENTOS

- 7.8.1. O Sistema Gerenciador de Atendimento deverá ser plataforma web compatível com os navegadores (chrome, edge, firefox).
- 7.8.2. Compatível com equipamentos do tipo, Televisão (smart tv com entrada hdmi) / Monitor (LCD ou LED), para visualização das senhas de atendimento.
- 7.8.3. Cadastrar e configurar Administradores com diversas permissões de acesso.
- 7.8.4. Cadastrar e configurar Atendentes.
- 7.8.5. Cadastrar e configurar Filas e Grupo de Filas.
- 7.8.6. Cadastrar e configurar Pontos de Atendimentos.
- 7.8.7. Cadastrar e configurar Serviços.
- 7.8.8. Cadastrar e configurar Emissores de Senhas.
- 7.8.9. Cadastrar e configurar Painéis e TVs de Apresentação de Senhas.
- 7.8.10. Permitir o registro dos clientes que chegam ao local de atendimento. Esses registros podem incluir informações como nome, número de telefone, tipo de serviço solicitado e outras informações relevantes.
- 7.8.11. Permitir que emita senhas ou números de atendimento para cada cliente registrado
- 7.8.12. Permitir que seja exibido em tempo real o status das filas de atendimento. Pode ser exibido um painel com informações como o número de atendimento atual, os próximos números a serem atendidos e o tempo médio de espera.
- 7.8.13. Permitir redirecionar clientes para atendentes específicos ou para setores específicos, de acordo com suas necessidades.
- 7.8.14. Permitir a visualização em tela do tempo de espera estimado, com base na demanda atual e no tempo médio de atendimento, o sistema pode fornecer uma estimativa do tempo de espera para cada cliente.
- 7.8.15. Emitir relatórios detalhados sobre o desempenho do atendimento, como tempo médio de espera, tempo médio de atendimento, número de clientes atendidos, entre outros.

7.9. APLICATIVO DE CHATBOT PARA ATENDIMENTO AO CLIENTE

- 7.9.1. Plataforma: O aplicativo será desenvolvido para funcionar em dispositivos móveis, incluindo smartphones e tablets, com suporte para sistemas operacionais iOS e Android e Windows 10 e 11 Pró.

- 7.9.2. A interface será intuitiva, de fácil utilização e com um design responsivo e adaptável a diferentes tamanhos de tela.
- 7.9.3. Integração de Canais: O chatbot será capaz de se integrar a diferentes canais de comunicação, como chat ao vivo em sites, redes sociais, aplicativos de mensagens populares (por exemplo, WhatsApp) e e-mails.
- 7.9.4. Respostas Automáticas: O chatbot fornecerá respostas automáticas pré-definidas para perguntas frequentes e solicitações comuns dos clientes, reduzindo a necessidade de intervenção humana para questões básicas.
- 7.9.5. Reconhecimento de Linguagem Natural (NLP): O chatbot utilizará técnicas avançadas de processamento de linguagem natural para entender e interpretar as perguntas dos clientes de forma precisa, permitindo respostas relevantes e personalizadas.
- 7.9.6. Aprendizado de Máquina: O chatbot será aperfeiçoado continuamente por meio de algoritmos de aprendizado de máquina, de modo a melhorar seu desempenho e capacidade de resposta ao longo do tempo.
- 7.9.7. Integração com Sistemas Internos: O aplicativo será integrado aos sistemas internos da empresa, como bancos de dados de produtos, informações de clientes e histórico de solicitações, para fornecer respostas e suporte mais precisos.
- 7.9.8. Autenticação Segura: Para garantir a segurança das informações dos clientes, o aplicativo utilizará um sistema de autenticação robusto, como login e senha, autenticação de dois fatores ou integração com APIs de autenticação de terceiros.
- 7.9.9. Encaminhamento de Solicitações: Quando necessário, o chatbot encaminhará as solicitações dos clientes para atendentes humanos, permitindo uma transição rápida entre o suporte automatizado e o suporte humano.
- 7.9.10. Histórico de Conversas: O aplicativo registrará o histórico de conversas dos clientes, permitindo que eles retomem as interações anteriores e evitando repetição de informações ao mudar de canal ou falar com um atendente humano.
- 7.9.11. Suporte Multilíngue: O chatbot será capaz de atender clientes em diferentes idiomas, fornecendo suporte multilíngue para uma base de clientes global.
- 7.9.12. Integração com Chat de Equipe: Para colaboração interna, o aplicativo poderá se integrar a um chat de equipe, permitindo que os atendentes compartilhem informações e obtenham ajuda adicional durante o atendimento ao cliente.

- 7.9.13. Notificações em Tempo Real: O aplicativo enviará notificações em tempo real para clientes e atendentes, informando sobre mensagens recebidas, atualizações de status de solicitações e outras informações relevantes.
- 7.9.14. Análise de Dados: O chatbot registrará métricas de desempenho, como tempo de resposta, taxa de resolução automática e satisfação do cliente, para análise posterior e melhoria contínua do serviço.
- 7.9.15. Personalização: O aplicativo permitirá a personalização da experiência do cliente, com recursos como sugestões de serviços com base no histórico e a capacidade de salvar informações pessoais para futuras interações.

8 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 8.1. Realizar os serviços de acordo com as especificações definidas neste Termo de Referência e na proposta apresentada, alocando os colaboradores necessários para o pleno cumprimento das cláusulas contratuais, tanto as estabelecidas neste Termo de Referência quanto nas dispostas na proposta.
- 8.2. Designar formalmente, logo após a assinatura da ordem de serviços, preposto para agir em seu nome, com plenos poderes de atuação para tratar sobre os assuntos relativos à prestação do objeto contratado, em tempo integral, com funções de supervisão, sendo este preposto o contato formal entre CONTRATADA e CONTRATANTE;
- 8.3. Realizar a manutenção preventiva com vistas à preservação da vida útil, sem perda das características, da integridade e ponto ótimo de operação do sistema.
- 8.4. Prestar serviços de maneira a garantir que o sistema opere de maneira regular, eficiente, segura e econômica, incluindo a implementação de medidas preventivas, a manutenção de altos padrões de desempenho, a gestão de riscos, e a busca constante por melhorias operacionais, visando sempre à excelência e à satisfação plena do cliente.
- 8.5. Responder, civil e penalmente, por todos e quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus profissionais ou prepostos à Administração ou a terceiros envolvidos, a título de culpa ou dolo devidamente comprovados.
- 8.6. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução.

- 8.7. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATADA para acompanhamento da execução dos serviços, prestando todos os esclarecimentos que lhes forem solicitados e atendendo às reclamações formuladas, por intermédio do preposto indicado;
- 8.8. Responsabilizar-se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados no desempenho dos serviços objeto deste instrumento, ficando o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas isento de qualquer vínculo empregatício com os mesmos.

9 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 9.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 9.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 9.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 9.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber;
- 9.6. Fornecer por escrito às informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 9.7. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 9.8. Cientificar o órgão de representação judicial do SAAEP para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

10 DA SUBCONTRATAÇÃO

- 10.1. Em atenção ao disposto na Lei Complementar Municipal 009/2016, em seu art. 28, §1º, Inciso V e letra "a", a subcontratação de microempresas ou empresas de pequeno porte não se mostra viável. Essa decisão se fundamenta na complexidade de integração de sistemas, nas implicações para o controle operacional, na busca por responsabilização, na minimização de riscos de manipulação de dados, na consistência da implementação e na simplificação da gestão. A subcontratação, caso fosse adotada, poderia comprometer a manutenção dos exigidos padrões de excelência operacional, eficiência e eficácia necessárias para o projeto.

11 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 11.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes neste Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 11.2. Manter, durante toda a execução dos serviços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para contratação dos serviços objetos desse termo de referência;
- 11.3. Rotinas de Fiscalização Contratual
- 11.3.1. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, através do fiscal do contrato, que será o responsável pelo acompanhamento e fiscalização dos serviços prestados pela CONTRATADA, bem como pelo atesto dos serviços realizados, e que anotarão em registro próprio todas as ocorrências que julgarem relevantes.
- 11.3.2. Proceder a mais ampla fiscalização sobre o fiel cumprimento do objeto deste instrumento, sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA;
- 11.3.3. Comunicar imediatamente, por escrito, à CONTRATADA, por meio da fiscalização dos serviços prestados, qualquer anormalidade verificada, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessária;

12 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

- 12.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pelo CONTRATADO.
- 12.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto deste instrumento.
- 12.3. A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.
- 12.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 12.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

- 12.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 12.7. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.
- 12.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão da ordem de serviços, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SAAEP.
- 12.9. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{(TX) I}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

$$TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

13 FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 13.1. Apresentação de atestado de capacidade técnica para desempenho de atividades pertinente e compatível em características com o objeto da licitação por meio da apresentação de, no mínimo 01(um) atestado técnico operacional de desempenho anterior ou em execução, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprobatório da capacidade técnica da empresa para atendimento ao objeto da presente licitação, que apresentem no mínimo as seguintes informações: identificação da pessoa jurídica emitente, endereço completo do emitente, período de vigência do contrato, objeto contratual, itens, descrições dos itens e quantitativos executados.
- 13.2. A empresa a ser contratada deverá atender os requisitos necessários para execução dos serviços objetos deste termo de referência.

14 DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

- 14.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 14.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 14.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 14.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será IPCA/IBGE.
- 14.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor
- 14.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 14.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

15 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 15.1. Os preços serão obtidos por meio de pesquisas que serão realizadas junto a empresas especializadas em fornecimento de sistemas/software de informática multiinstitucional para administração pública.
- 15.2. A metodologia a ser adotada para obtenção do valor de referência será de menor preço global dentre as propostas apresentadas, conforme tabela de média de preços a ser elaborada quando da finalização das pesquisas de preços a ser realizada pelo setor de compras do SAAEP.
- 15.3. A pesquisa de preços deverá ser utilizada para demonstração de vantajosidade da contratação.

16 ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 16.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos recursos orçamentários da autarquia, devendo ser observado a existência de saldo e a classificação orçamentária conforme o seu quadro de detalhamento de despesa, sendo indicados pela Diretoria Financeira através do seu setor de contabilidade.

Marivaldo de Souza Bezerra
Chefe de Setor - Contas e Consumo
Portaria - 0015-SAAEP

03/07/2023

MARIVALDO DE SOUZA BEZERRA
Setor de Contas Consumo e Cadastro
Portaria -0015-SAAEP

ANEXO I

PROVA DE CONCEITO

1. PROVA DE CONCEITO

- 1.1. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor e a regularidade da documentação de habilitação, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá passar por uma avaliação prática (prova de conceito), no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir do primeiro dia útil subsequente à convocação realizada pelo pregoeiro, sem hipótese de prorrogação, sob pena de desclassificação, em local, dia e horário de início da apresentação definidos na convocação. A Prova de Conceito terá duração de 2 dias e consistirá em:
 - 1.1.1. A automação de um processo teste, de escopo reduzido, dentro do domínio de negócio da área de virtualização de processos, fazendo uso da solução ofertada;
 - 1.1.2. Uma lista de checagem para fins de comprovação de atendimento a, pelo menos, 90% (noventa por cento) das especificações e funcionalidades definidas neste termo de referência como **nativas** para cada GRUPO DE REQUISITOS da(s) solução(ões) de software a ser(em) fornecida(s);
- 1.2. Caso os prazos definidos acima não sejam cumpridos, será feita a convocação do licitante classificado em segundo lugar e assim sucessivamente.
- 1.3. A prova de conceito será acompanhada, examinada e avaliada pela Comissão Técnica de Avaliação, composta pelos seguintes servidores do SAAEP:
 - MARIVALDO DE SOUZA BEZERRA - PORT-0015/2021
 - LAERCIO SANTOS DO NASCIMENTO – MATRÍCULA 0058
 - IBONES SANTOS CAVALCANTE - PORT-0017/2021
- 1.4. Considera-se **ELIMINADO** na prova de conceito o licitante que se encaixar em qualquer das situações abaixo:
 - 1.4.1. Deixar de satisfazer, no mínimo, 90% (noventa por cento) dos Requisitos Nativos da Solução, por GRUPO DE REQUISITOS constante nesta Prova de Conceito (vide anexo);
 - 1.4.2. Não entregar o Projeto de desenvolvimento conforme especificado no Termo de Referência;
 - 1.4.3. Não realizar a automação de processo exigida corretamente.
- 1.5. No caso de eliminação da licitante, será chamada a segunda colocada e,

assim sucessivamente, até que seja encontrada licitante aprovada ou não haja mais licitantes a serem avaliadas;

- 1.6. As provas de conceito serão realizadas de forma presencial, na sede do SAAEP, localizada na Rua Rio Dourado, Sem Número, Beira Rio, Parauapebas-PA, 68515-000, em horário definido com antecedência pela Comissão Técnica de Avaliação.
 - 1.6.1 Na impossibilidade da realização da prova de conceito de forma presencial, a licitante poderá solicitar a realização não presencial através de vídeochamada (podendo ser pelo google meet ou teamwiew ou aplicativo assemelhado), desde que justifique o motivo da impossibilidade e desde que avaliação feita na prova de conceito não seja prejudicada, solicitação está que será recebida, avaliada e decidida pela comissão de Técnica de Avaliação.
- 1.7. As licitantes poderão participar, na qualidade de observadores, do processo de prova de conceito das outras licitantes. Para isso, deverão indicar apenas um profissional representante para acompanhar. Os representantes das empresas participantes não poderão interromper a prova de conceito de nenhum modo, sendo-lhes permitido, apenas, fazer constar um breve pronunciamento ao final da ata, se for o caso.
- 1.8. Tanto a automação do processo teste, quanto a apresentação das funcionalidades e especificações nativas deverão ser realizadas presencialmente nas instalações da CONTRATANTE.
 - 1.8.1. Na impossibilidade da realização da automação do processo teste, quanto a apresentação das funcionalidades e especificações nativa de forma presencial, a licitante poderá solicitar a realização não presencial através de vídeochamada (podendo ser pelo google meet ou teamwiew ou aplicativo assemelhado), desde que justifique o motivo da impossibilidade e desde que o processo antes citado não seja prejudicado, solicitação está que será recebida, avaliada e decidida pela comissão de Técnica de Avaliação.
- 1.9. A LICITANTE deverá apresentar a prova de conceito em ambiente de nuvem de sua responsabilidade, ou, se a mesma preferir, poderá instalar o ambiente de demonstração no datacenter da CONTRATANTE. Neste último caso, caberá à CONTRATANTE disponibilizar apenas ambiente de máquina virtual para instalação da solução, cabendo à licitante realizar a instalação e prover todos os demais recursos porventura necessários ao cumprimento das exigências, incluindo os ambientes de infraestrutura de software para execução da avaliação, nos prazos estabelecidos para início da prova de conceito;
- 1.10. A Comissão Técnica de Avaliação realizará a avaliação da aplicação desenvolvida e apresentará, relatório técnico que demonstre o funcionamento da automação realizada, evidencie o atendimento a

todos os requisitos funcionais exigidos e o aceite do projeto de desenvolvimento dos requisitos de integração e certificação digital, no prazo de 10 dias úteis, prorrogável por igual período, a critério da própria comissão. Esse relatório conterá a conclusão final de APROVAÇÃO ou REPROVAÇÃO da solução ofertada.

- 1.11. No caso da REPROVAÇÃO da solução apresentada, o relatório técnico deverá apresentar as justificativas que fundamentaram a decisão, identificando as especificações e critérios objetivos definidos no instrumento convocatório que não foram atendidos.
- 1.12. A APROVAÇÃO ou REPROVAÇÃO da solução é de responsabilidade exclusiva da Comissão Técnica de Avaliação.
- 1.13. O tempo de duração da prova de conceito (que são 2 dias) poderá ser acrescido em caso de situações de responsabilidade da CONTRATANTE ou de eventos externos, que interfiram na apresentação da CONTRATADA.
- 1.14. É permitida a postergação da apresentação de algum requisito, desde que essa apresentação seja realizada dentro do prazo 05 (cinco) dias úteis (contados a partir do primeiro dia útil subsequente à convocação realizada pelo pregoeiro, sem hipótese de prorrogação) e sem que seja necessário suspender a apresentação corrente. A licitante demonstrará os requisitos prontos na apresentação corrente e o requisito postergado em data posterior dentro do prazo anteriormente citado.
- 1.15. Depois de vencido o prazo de apresentação da prova de conceito (05 (cinco) dias úteis contados a partir do primeiro dia útil subsequente à convocação realizada pelo pregoeiro, sem hipótese de prorrogação), nos termos estabelecidos no Termo de Referência e seus Anexos, não será permitida nova apresentação por parte do licitante.

ANEXO II

DOS PRÉ-REQUISITOS FUNCIONAIS/MÓDULOS	
AVALIAÇÃO	APROVADO
1. SISTEMA DE FATURAMENTO E COBRANÇA	
O sistema de faturamento e cobrança deve:	
1.1. Ser um Sistema Híbrido, ou seja, rodar tanto em navegadores Web quanto em Desktop.	
1.2. Registrar no banco de dados, todas as tentativas bem-sucedidas de login, bem como os respectivos logof's, registrando data, hora e usuário para fins de auditoria.	
1.3. Manter log de auditoria das movimentações efetuadas sobre os principais cadastros e tabelas do sistema, registrando a data, hora e o nome do usuário	
1.4. Permitir a visualização dos relatórios em tela, bem como possibilitar que sejam salvos em disco para posterior reimpressão, inclusive permitir selecionar a impressão de intervalos de páginas e o número de cópias a serem impressas, além de seleção da impressora de rede desejada;	
1.5. Permitir que os relatórios sejam salvos em diversos formatos de forma que possam ser visualizados por outros aplicativos (Word, Excel, PDF);	
1.6. As senhas dos usuários deverão ser armazenadas criptografadas, através de algoritmos próprios do sistema, de tal maneira que nunca sejam mostradas em telas de consulta, manutenção de cadastro de usuários ou tela de acesso ao sistema.	
1.7. Possuir sistemas de senhas com diversos níveis de acesso configurados e definidos pelo Gerente do sistema.	
1.8. Possuir opção para vincular o débito ao CPF ou CNPJ a um locatário ou proprietário anterior do imóvel.	
1.9. O sistema deve permitir inclusão de fotos e arquivos PDF e JPG (e formatos afins) junto ao cadastro dos imóveis.	
1.10. Possuir cadastros de ruas, bairros e distritos para utilização no cadastramento dos contribuintes e ligações.	
1.11. Permitir inclusão de fotos e arquivos PDF e JPG (e formatos afins) junto ao cadastro dos imóveis.	
1.12. Possuir latitude e longitude no cadastro dos endereços.	
1.13. Possui cadastro de Regiões, Setores, Rotas, Tabela de Preços, Ocorrências de Leituras.	
1.14. Possuir cadastro de bancos e agências.	
1.15. Possuir cadastro de moedas, possibilitando a utilização de Unidades de Referência.	
1.16. Possibilitar o cadastramento único de contribuintes, o qual poderá ser utilizado em todo o sistema	
1.17. Possuir cadastro de ligação e seu hidrômetro, com a possibilidade de inserir campos numéricos (inteiros e decimais), datas, horas e textos a qualquer momento.	
1.18. Possuir cadastro de Requerimento de Ligação de Água/Esgoto para análise da viabilidade da ligação.	
1.19. Possibilitar o vínculo do cadastro de Pessoas, Imóveis e Dívidas.	

1.20.	Possibilitar o vínculo da Dívida com a Pessoa para um determinado Período.	
1.21.	Possuir cadastro de averbações/observações para: - pessoas - ligações - dívidas	
1.22.	Garantir a gestão e a definição das políticas visando à geração automática de arquivo para negativação de clientes inadimplentes no SPC e Cartório, possibilitando atualizar a qualquer tempo, no mínimo os seguintes parâmetros: Número mínimo de faturas ou parcelas vencidas; Valor mínimo da dívida; Número mínimo de dias de atraso de uma fatura ou parcela; Informar o ciclo, bairro, localidade	
1.23.	O sistema deverá possuir recursos para a geração de arquivos de negativação de forma automática permitindo a integração com o SPC e Cartório, fornecendo no mínimo as seguintes funcionalidades:	
1.24.	Deverá permitir a geração instantânea do movimento de inadimplência dos clientes, conforme parametrização definida pelo usuário e controlar o envio, recebimento e arrecadação das faturas, parcelamentos e débitos diversos para providências de restrições de forma online junto ao SPC e Cartório.	
1.25.	Possuir recurso que possibilitem realizar o acompanhamento dos movimentos das restrições, das inclusões, cancelamentos e exclusões de informações junto ao SPC e Cartório;	
1.26.	O sistema deverá identificar automaticamente a quitação dos débitos restritos, renegociação e parcelamentos, e proceder instantaneamente a exclusão do registro do cliente junto ao SPC e Cartório	
1.27.	Disponibilizar recurso que possibilite realizar uma simulação da geração de um lote de arquivo de negativação para SPC ou Cartório, permitindo desfazer ou efetivar a operação.	
1.28.	Permitir cobrança dos consumidores através dos sistemas de proteção de crédito SPC e através dos cartórios	
1.29.	Permitir a integração com os sistemas de proteção de crédito SPC e através dos cartórios.	
1.30.	Permitir o englobamento de ligações a um mesmo hidrômetro possibilitando a emissão de faturas para cada um dessas ligações.	
1.31.	Permitir o monitoramento de um grupo específico de ligações (denominado "grupo de trabalho") de tal forma que se consiga verificar uma mesma tela o valor total de dívidas, o status da ligação, o número de os(Ordem de Serviço), abertas, se está negativado ou não, de um determinado período.	
1.32.	Possuir Cadastro de ETA – Estação de Tratamento de Água.	
1.33.	Possibilitar a integração com o sistema de contabilidade, permitindo o lançamento automático dos pagamentos efetuados nas devidas contas contábeis.	
1.34.	Possibilitar que o usuário possa configurar e administrar novas informações sobre os imóveis e contribuintes conforme seu nível de acesso.	
1.35.	Permitir que seja gerado arquivos para a impressão dos carnês por terceiros.	
1.36.	Executar o cálculo das faturas de água utilizando parâmetros fornecidos pelo usuário.	

1.37.	Emitir Faturas de Água e carnês de dívida ativa, bem como segunda via de faturas.	
1.38.	Possibilitar o envio de faturas por e-mail.	
1.39.	Possibilitar a consulta de lançamentos (dados financeiros), através: - do nome, - parte do nome, - CNPJ/CPF e RG.	
1.40.	Manter uma tabela de dias não úteis para fins de cálculo de juro/multa.	
1.41.	Permitir trabalhar com várias moedas no sistema (UFIR, Reais, UFM) com possibilidade de indexadores para intervalos de datas.	
1.42.	Possuir rotinas de movimentações e alterações de dívidas (anistias, prescrições, cancelamentos, estornos, etc.)	
1.43.	Possuir rotinas de configuração através de fórmulas para: - cancelar, - prescrever, - suspender, - anistiar a dívida ativa automaticamente, com seus respectivos registros.	
1.44.	Possuir relatórios gerenciais, estatísticos e financeiros: - resumos de faturamento; - resumo de recebimento; - de classificação da receita de acordo com plano de contas da Prefeitura - de pagamentos; - relatório do percentual de pagamentos efetuados em uma referência em relação as faturas geradas naquelas mesma referência - possuir relatório de consumidores agrupados por dia de vencimento. - relatório do consumo de esgoto.	
1.45.	Emitir notificação de cobrança administrativa para o contribuinte devedor, com parametrização do conteúdo da notificação.	
1.46.	Emitir certidão executiva e petição com textos parametrizados para cobrança judicial.	
1.47.	Permitir baixas dos débitos automaticamente através de arquivos de arrecadação fornecidos pelos Bancos além de identificar inconsistências na baixa.	
1.48.	Possuir rotina configurável de Parcelamento: - podendo parcelar dívida ativa e fatura; - parcelar outros parcelamentos em aberto; - dívidas executadas; - conceder descontos legais através de fórmulas configuráveis; - determinar valor mínimo por parcela; - cobranças de taxas de parcelamento;	
1.49.	Possibilitar o parcelamento de faturas e dívidas em guias de parcelamento ou em eventos para serem lançados nas faturas normais de água do consumidor.	
1.50.	Ter a possibilidade de ao parcelar faturas e dívidas, informar um valor de entrada para o parcelamento.	
1.51.	Controlar saldo para pagamento de fatura feito em duplicidade.	

1.52.	Possibilitar a compensação de pagamentos.	
1.53.	Permitir que sejam parametrizados todos os eventos de cobrança conforme a legislação municipal, quanto à sua fórmula de cálculo, multa, correção e índices, moedas, etc.	
1.54.	Permitir cálculo de juros e multas de débitos correntes baseado em fórmulas.	
1.55.	Possuir rotina de inscrição em dívida com emissão do livro de dívida ativa, gerando informações sobre o ato da inscrição (livro, folha, data e número da inscrição), permitindo cálculos de atualizações e acréscimos legais e controle da execução fiscal.	
1.56.	Possibilitar a integração com o sistema de tesouraria, efetuando baixa de pagamento de faturas, dividas, faturas parceladas e dividas parceladas;	
1.57.	Poder emitir guia unificada para pagamento, relacionando todos as faturas correntes, dividas ativas e parcelas de dividas que o contribuinte estiver devendo.	
1.58.	Possibilitar o cadastramento do tipo de crédito, podendo ser ele referente a pagamento em duplicidade, retenção de impostos, determinação judicial, etc.	
1.59.	Possuir opção para verificar os históricos das alterações cadastrais (cadastro de contribuintes e cadastro imobiliário) efetuadas por determinados usuários, por data ou por processo de alteração. Tendo também a opção de emitir relatório do histórico;	
1.60.	Possibilitar a prorrogação ou antecipação de vencimento de algumas faturas ou geral, por algum processo que venha a ocorrer com o lançamento;	
1.61.	Efetuar as baixas dos débitos através de leitora de código de barras com opção de autenticar ou não os documentos de arrecadação;	
1.62.	Controlar a execução de dívidas;	
1.63.	Emitir os livros de dívida ativa e notificação para os contribuintes inscritos;	
1.64.	Possibilitar ao consumidor que proceda com o cadastro de sua fatura para débito automático em conta, com geração de relatório de conferência específico.	
1.65.	Permitir o lançamento automático para consumidores que não possuem hidrômetros, ser pela quantidade mínima de cada classe ou pelo consumo estimado do consumidor.	
1.66.	Emitir Ficha de leitura.	
1.67.	Possuir emissão de aviso e ordem de corte.	
1.68.	Possuir rotinas de configuração através de fórmulas para : - gerar aviso de corte, - gerar ordem de corte;	
1.69.	Disponibilizar rotina para lançamento das análises da qualidade da água de acordo com as disposições estabelecidas na Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017, expedida pelo Ministério da Saúde ou outra norma que venha substituí-la;	
1.70.	Permitir o cadastro e gerenciamento de serviços e materiais utilizados no mesmo.	
1.71.	Permitir integração com dispositivos mobile de gerenciamento de serviços em tempo real e por arquivos tabulados.	

1.72.	Possibilitar o lançamento das leituras e correção da mesma	
1.73.	Layout de faturas configuráveis de acordo com estipulado pelo usuário.	
1.74.	Possibilitar a exportação para o coletor de dados, lançando a fatura automaticamente no momento da importação do arquivo do coletor.	
1.75.	Possuir integração com coletor do tipo Palm ou dispositivos mobile para impressão simultânea de fatura.	
1.76.	Permitir lançamento de eventos de cobrança para grupos de consumidores.	
1.77.	Possuir opção para realização de atendimento ao contribuinte visualizando todas as faturas, serviços, requerimentos, eventos e dívidas lançadas para o consumidor na mesma tela.	
1.78.	Possuir relatório de: faturas pagas, faturas em aberto, faturas parceladas, faturas lançadas.	
1.79.	Possuir rotina para lançamento das análises da água de acordo com o Decreto nº 5440.	
1.80.	Possuir relatório de: Certidão Negativa de Débitos ou positiva com efeito de negativa.	
1.81.	Possibilitar relacionar mais de uma ligação para o mesmo imóvel;	
1.82.	Possibilitar a emissão de 2º via dos documentos emitidos pelo sistema;	
1.83.	Possibilitar que mais de uma fatura seja inscrita de forma agrupada ao mesmo número de inscrição de dívida ativa;	
1.84.	Possibilitar informar no Termo de Parcelamento um responsável que não seja o proprietário ou consumidor da ligação o qual assinará o documento se responsabilizando pelas pendências parceladas.	
1.85.	O sistema deve fornecer um dashboard intuitiva e interativa que permita tomadas de decisões rápidas com base em dados em tempo real.	
1.86.	A dashboard deve fornecer informações claras e relevantes, auxiliando os usuários a identificar padrões, tendências e insights para agir prontamente diante de situações críticas.	
1.87.	A dashboard deverá apresentar gráficos interativos, filtros de dados, alertas automatizados e a possibilidade de acessar relatórios detalhados para apoio à tomada de decisões ágeis	
1.88.	A solução deve ser desenvolvida em uma plataforma web, utilizando tecnologias modernas, linguagens de programação como HTML, CSS e JavaScript.	
1.89.	Adicionalmente a ferramenta de geração de relatório, a solução ofertada deverá fornecer um conjunto de relatórios gerenciais e painéis de controle (dashboards) que já devem estar disponibilizados no momento da implantação. Dessa forma a solução ofertada deverá disponibilizar no mínimo os seguintes relatórios;	
1.90.	Disponibilizar relatório detalhado contendo os valores a serem compensados, discriminados por tipo de cliente e tipo de compensação;	
1.91.	Disponibilizar relatório com valores de impostos e faturas já quitadas;	
1.92.	Disponibilizar relatório detalhado com a posição de valores a serem recebidos, subdivididos por tipo de unidade consumidora: industrial, comercial, público e residencial;	

1.93.	Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário de forma detalhada;	
1.94.	Disponibilizar relatório com status da importação do arquivo bancário, no formato resumido;	
1.95.	Disponibilizar relatório que forneça informações para efeito de comparação dos valores arrecadados;	
1.96.	Disponibilizar relatório detalhado que demonstre o extrato bancário até o momento;	
1.97.	Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram efetuados, porem sem sua identificação correta	
1.98.	Disponibilizar relatório detalhado identificando os pagamentos feitos em remessa	
1.99.	Disponibilizar relatório que demonstre os pagamentos que foram pagos com sucesso;	
1.100.	Disponibilizar relatório de acompanhamento diário dos valores arrecadados;	
1.101.	Disponibilizar relatório de acompanhamento para avaliar a compatibilidade de pagamentos bancários;	
1.102.	Disponibilizar relatório de pagamentos que foram confirmados e corretamente transferidos;	
1.103.	Disponibilizar relatório de validação do arquivo de pagamentos que serão importados;	
1.104.	Disponibilizar relatório detalhado de depósitos que não foram identificados;	
1.105.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de pagamentos de faturas efetuados em duplicidade;	
1.106.	Disponibilizar relatório detalhado dos valores arrecadados diariamente;	
1.107.	Disponibilizar relatório de acompanhamento dos atendimentos registrados por período;	
1.108.	Disponibilizar relatório de Pesquisa de Satisfação dos clientes com relação ao serviço de atendimento da empresa;	
1.109.	Disponibilizar relatório de solicitações de serviços realizados;	
1.110.	Disponibilizar relatório com informações de diferenças cadastrais com necessidade de recadastramento;	
1.111.	Disponibilizar relatório detalhado dos erros ocorridos no recadastramento de clientes;	
1.112.	Disponibilizar relatório de ocorrências do incorreto recadastramento;	
1.113.	Disponibilizar relatório informativo de unidades cadastradas recentemente com necessidade de recadastramento;	
1.114.	Disponibilizar relatório de eficiência dos colaboradores responsáveis pelo recadastramento de clientes;	
1.115.	Disponibilizar relatório detalhado apresentando hidrômetros que se encontram duplicados no sistema;	
1.116.	Disponibilizar relatório de unidades que possuam divergências em seus logradouros;	

1.117.	Disponibilizar relatório de acompanhamento das localizações em duplicadas na própria prefeitura;	
1.118.	Disponibilizar relatório informativo de matrículas de clientes em duplicidade;	
1.119.	Disponibilizar relatório detalhado de cadastro de unidades consumidoras;	
1.120.	Disponibilizar relatório detalhado de unidades cadastradas com dados de leitura;	
1.121.	Disponibilizar relatório informativo com a listagem de unidades consumidoras com isenção de cobrança;	
1.122.	Disponibilizar relatório detalhado com listagem de moradores que possuem cadastramento já vencido;	
1.123.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de cadastros de unidades consumidoras com tarifa social;	
1.124.	Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras que possuem regras de faturamentos diferenciadas;	
1.125.	Disponibilizar relatório detalhado das unidades consumidoras com informações de ligação de esgoto;	
1.126.	Disponibilizar relatório de acompanhamento dos informes de débitos já encaminhados;	
1.127.	Disponibilizar relatório com a listagem de protocolos de entrega dos informes de débitos;	
1.128.	Disponibilizar relatório para acompanhamento do primeiro nível de corte.	
1.129.	Disponibilizar relatório detalhado das faturas com baixa de documentos de dívida ativa;	
1.130.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de documento de dívida ativa;	
1.131.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de cronograma de cobrança;	
1.132.	Disponibilizar relatório de indicadores do desempenho de cobranças;	
1.133.	Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das contas a receber dos grandes devedores;	
1.134.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de pendências por todos os clientes;	
1.135.	Disponibilizar relatório informativo de previsão de faturas com vencimento em um determinado período;	
1.136.	Disponibilizar relatório detalhado de projeção de faturas já vencidas;	
1.137.	Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento das unidades consumidoras;	
1.138.	Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de pendências do fechamento dos serviços prestados;	
1.139.	Disponibilizar relatório detalhado de unidades consumidoras aptas a serem cortadas através do informe de débitos;	
1.140.	Disponibilizar relatório informativo de faturas baixadas por informe de cobrança;	

1.141.	Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento das pendências com pagamentos posteriores;	
1.142.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de inserção e exclusão de registros em empresas de cobrança;	
1.143.	Disponibilizar relatório de envio de certidão de pendências;	
1.144.	Disponibilizar relatório para acompanhar os lançamentos por processos contábeis;	
1.145.	Disponibilizar relatório detalhado de faturamento da contábil;	
1.146.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de saldo por conta;	
1.147.	Disponibilizar relatório resumido de realocação de documentos de cobrança;	
1.148.	Disponibilizar relatório de acompanhamento diário da contabilidade;	
1.149.	Disponibilizar relatório de acompanhamento de razão;	
1.150.	Disponibilizar relatório detalhado de pendências através de rubricas contábeis;	
1.151.	Disponibilizar relatório de acompanhamento quitação por rubricas contábeis;	
1.152.	Disponibilizar relatório de acompanhamento do status das perdas obtidas;	
1.153.	Disponibilizar relatório detalhado de status de devolução de adiantamentos aos clientes;	
1.154.	Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de parcelamentos contábeis;	
1.155.	Disponibilizar relatório de acompanhamento do status de abatimentos feitos por saldo;	
1.156.	Disponibilizar relatório detalhado de acompanhamento do faturamento;	
1.157.	Disponibilizar relatório resumido de acompanhamento do faturamento dia-a-dia de parcelas quitadas a vista;	
1.158.	Disponibilizar relatório de acompanhamento do desempenho de campanhas telefônicas;	
1.159.	Disponibilizar relatório de acompanhamento com as notificações de não débito.	
2. AGÊNCIA VIRTUAL (WEB)		
2.1.	O sistema deve ser Web responsivo	
2.2.	O sistema deve possibilitar ao consumidor, via internet, realizar consultas aos seus dados, serviços, leituras, contas e atendimentos	
2.3.	O sistema de Agência Virtual possuir: <ul style="list-style-type: none"> • Emissão de Segunda Via; • Histórico de Contas; • Histórico de Leitura; • Declaração de Quitação Anual de Débito; • Histórico de Ordens de Serviço; 	

<ul style="list-style-type: none"> • Histórico de Requerimentos; • Solicitação de Ligação; • Solicitação de Serviço; 	
2.4. O sistema deve possibilitar Abertura, Acompanhamento e Histórico de Atendimentos do Call Center.	
2.5. O sistema deve ser integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança.	
3. AGÊNCIA VIRTUAL (MOBILE)	
3.1. O aplicativo deverá possibilitar ao consumidor via aplicativo, realizar consultas aos seus dados, serviços, leituras, contas e atendimentos	
3.2. O Aplicativo Mobile possuir: 3.3. Emissão de Segunda Via; 3.4. Histórico de Contas; 3.5. Histórico de Leitura; 3.6. Declaração de Quitação Anual de Débito; 3.7. Histórico de Ordens de Serviço; 3.8. Histórico de Requerimentos; 3.9. Solicitação de Ligação; 3.10. Solicitação de Serviço;	
3.11. O aplicativo deve possibilitar a Abertura, Acompanhamento e Histórico de Atendimentos do Call Center.	
3.12. O aplicativo deve ser integrado ao Sistema de Faturamento e Cobrança.	
4. GERENCIADOR DE ORDENS DE SERVIÇO (MOBILE)	
4.1. O aplicativo deve permitir que os usuários possam criar e registrar novas ordens de serviço diretamente no aplicativo.	
4.2. O aplicativo deve permitir que os usuários atribuam tarefas específicas a membros da equipe ou técnicos responsáveis pelo trabalho.	
4.3. O aplicativo deve permitir que os usuários monitorem o status das ordens de serviço em tempo real.	
4.4. O aplicativo deve permitir que os usuários possam enviar mensagens, fazer anotações ou adicionar comentários relevantes a uma ordem de serviço específica, mantendo todos envolvidos atualizados e alinhados.	
4.5. O aplicativo deve permitir que os usuários anexem documentos relevantes, como fotos, planilhas ou manuais de instruções, diretamente às ordens de serviço.	
4.6. O aplicativo deve permitir que os usuários possam inserir a lista de materiais utilizados nas execuções da OS.	
5. MÓDULO MOBILE (AUTOMAÇÃO DE COLETA DE LEITURAS MOBILE)	
5.1. O aplicativo deve ser compatível com o sistema operacional Android 4.1 ou superior, podendo ser utilizado tanto em Smartphones como em coletores de dados robustos com IP54 ou superior.	
5.2. O aplicativo deve ser compatível com resolução de tela ou proporcional de 480 x 800 (WVGA) para Android	
5.3. O aplicativo deve ser compatível com impressoras que usam o padrão de programação CPCL, ESC/P e ZP	
5.4. O aplicativo deve possuir recursos de backup automático em cartão SD e restauração de backup; Possuir visualização de históricos de consumo do cliente; e possuir recurso de captura de coordenadas GPS para	

rastreamento.	
<p>5.5. aplicativo deve possuir visualização de relatório de estatística de leitura, constando:</p> <p>5.6. Quantidade de leituras;</p> <p>5.7. Quantidade de visitas efetuadas e percentual;</p> <p>5.8. Quantidade de visitas não efetuadas e percentual;</p> <p>5.9. Quantidade de leituras com somente ocorrência e percentual;</p> <p>5.10. Quantidade de faturas impressas e percentual;</p> <p>5.11. Quantidade de faturas retidas;</p> <p>5.12. Quantidade de vias impressas;</p> <p>5.13. Tempo total de leitura;</p> <p>5.14. Tempo médio de leitura;</p> <p>5.15. Maior tempo de Leitura;</p> <p>5.16. Menor tempo de leitura;</p> <p>5.17. Hora da primeira leitura;</p> <p>5.18. Hora da última leitura;</p> <p>5.19. Quantidade de extratos de débitos impressos Quantidade de comunicados de débitos impressos;</p> <p>5.20. Quantidade de comunicados de quitação anual impressos;</p> <p>5.21. Quantidade de comunicados alternativos impressos;</p> <p>5.22. Quantidade de comunicados de consumo alterado impressos;</p> <p>5.23. Quantidade de comunicados de ocorrência impressos;</p>	
5.24. O aplicativo deve possuir consulta de quantidade de visitas por ocorrência	
5.25. O aplicativo deve possuir relatório de consumo por rota, constando a quantidade total de leituras por rota, quantidade de leituras realizadas e quantidade de leituras não realizadas	
5.26. O aplicativo deve efetuar leitura de código de barras com número do hidrômetro	
5.27. O aplicativo deve fazer o gerenciamento de faturas a serem entregues em outro endereço	
<p>5.28. aplicativo deve possuir consulta de consumidores por:</p> <p>5.29. Rua</p> <p>5.30. Número</p> <p>5.31. Hidrômetro</p> <p>5.32. Rota</p> <p>5.33. Matrícula</p> <p>5.34. Código do cliente</p> <p>5.35. Grade</p>	
5.36. O aplicativo deve possuir controle de contas retidas e não impressas, para casos de endereço de entrega ser diferente do endereço	

da leitura	
5.37. O aplicativo deve trabalhar com telas completas com o maior número de informações possíveis e telas simplificadas com menos informações e fontes de letras maiores	
5.38. O aplicativo deve possuir controle de log das mais diversas operações.	
5.39. O aplicativo deve possuir recurso de impressão da fatura em formulário de frente branca com a solução imprimindo dados e esqueleto da fatura	
5.40. O aplicativo deve ter o tempo máximo para gravação da leitura, cálculo e impressão total da fatura após acionada a confirmação da leitura incluindo backup em cartão SD e geração de Log: 10 segundos	
5.41. O aplicativo deve permitir trocar de leiturista durante o processo de leitura, utilizando a respectiva senha do leiturista	
5.42. O aplicativo deve ter controle de impressão com recursos para desabilitar impressão, saltar pagina e verificar status da impressora	
5.43. O aplicativo deve possibilitar pareamento interno com a impressora	
5.44. O aplicativo deve possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de débitos em atraso com código de barras para pagamento de uma ou várias contas em atraso por este documento	
5.45. O aplicativo deve possuir recurso de impressão de documento (a parte) de comunicado de consumo alterado, comunicado de ocorrência e/ou comunicado de quitação anual de débitos.	
5.46. O aplicativo deve possuir recurso de transmissão online de leituras	
5.47. O aplicativo deve possuir recurso de leitura por telemetria para cálculo e impressão das faturas. Esta leitura por telemetria deve ser por hidrômetro por imóvel ou por grupo de hidrômetros de um condomínio. Deve ser possível a leitura de alarmes e ocorrências do hidrômetro via telemetria	
5.48. O aplicativo deve possuir recurso de chat dentro do próprio sistema de leitura no coletor para que o leiturista receba mensagens em campo e também tenha a opção de responder e enviar mensagens ao operador como forma de comunicação devendo manter o histórico de mensagens do dia leitura para o operador e para o leiturista	

6. SISTEMA DE PROTOCOLO VIA INTERNET

6.1. O sistema deverá efetuar a operacionalização via WEB.	
6.2. O sistema deverá permitir configurar a entrada de processos nas unidades e configurar permissões de usuários.	
6.3. O sistema deverá possuir numeração do processo configurada pelo usuário.	
6.4. O sistema deverá permitir acesso ao sistema com certificado digital	
6.5. O sistema deverá permitir a protocolização de solicitações, dando entrada em processos e permitir ao cidadão solicitar a protocolização de processos pela internet	
6.6. O sistema deverá registrar pareceres e consultar históricos sobre o trâmite de cada processo	

6.7. O sistema deverá controlar a juntada de processos por apensação e anexação	
6.8. O sistema deverá possibilitar consultas em processo, utilizando, no mínimo: nº de processo, requerente, setor/depto/secretaria e solicitação/assunto	
6.9. O sistema deverá emitir os mais diversos relatórios gerenciais, acompanhamento de processos, tramitações, e cadastrais.	
6.10. O sistema deverá permitir que o cidadão consulte seu processo, via aparelho celular que possibilite a abertura de um browser	
7. SISTEMA DE ESTOQUE	
O sistema deverá:	
7.1. Permitir a distinção de pessoa física e jurídica no cadastro de fornecedores, informando sua situação se ativa ou inativa	
7.2. Permitir relacionar os materiais ao fornecedor e registrar alterações quanto às informações no cadastro de fornecedores	
7.3. Permitir configurar características personalizadas para o material	
7.4. Permitir o agrupamento de materiais por classe, por tipo (consumo, permanente e perecível).	
7.5. Possibilitar o controle de toda movimentação de entrada, saída, devolução, prazo de validade e transferência de materiais entre almoxarifados	
7.6. Controlar as movimentações de saída de materiais pelo valor médio de cada material	
7.7. Efetuar cálculo automático do preço médio dos materiais	
7.8. Visualizar, no cadastro, o preço médio do material	
7.9. Manter e atualizar o preço da última compra para estimativa de custo do pedido	
7.10. Permitir a configuração de períodos para movimentação do estoque, com bloqueio de lançamentos fora do período selecionado.	
7.11. Permitir abreviatura das unidades de medida no cadastro	
7.12. Permitir a parametrização da solicitação de compras pelo usuário, permitindo-lhe selecionar dados a serem impressos, bem como a sua disposição física dentro do documento	
7.13. Permitir controlar os limites mínimo e máximo de reposição de saldo físico em estoque	
7.14. Possibilitar gerenciar a necessidade de reposição de materiais	
7.15. Permitir o gerenciamento integrado dos estoques de materiais existentes nos diversos almoxarifados	
7.16. Possuir o controle de saldos físicos e financeiros por material existente em cada almoxarifado	
7.17. Possibilitar a restrição de acesso de usuários aos almoxarifados	

7.18.	Registrar a abertura e o fechamento de inventários	
7.19.	Permitir gerenciar os ajustes e os saldos físicos e financeiros dos almoxarifados, ocorridos do inventário	
7.20.	Permitir bloqueio das movimentações durante a realização do inventário	
7.21.	Possibilitar a leitura de arquivo da coletora no lançamento do inventário	
7.22.	Consultar a localização física do material dentro do almoxarifado	
7.23.	Permitir informar, na entrada do material, o processo licitatório, número do empenho, fornecedor, número da Ordem de Compra/Serviço e documento fiscal	
7.24.	Manter controle efetivo sobre as requisições de materiais, permitindo atendimento parcial de requisições e mantendo o controle sobre o saldo não atendido das requisições	
7.25.	Utilizar centros de custo (setores/unidades administrativas) na distribuição de materiais, para apropriação e controle do consumo	
7.26.	Não permitir a movimentação de entrada, saída e transferência, após encerramento do exercício	
7.27.	Emitir um relatório com as entradas, saídas, transferências e estornos filtrando por período, por natureza e consolidando os almoxarifados existentes	
7.28.	Possibilitar a emissão da ficha de controle de estoque, mostrando as movimentações por material e período com saldo anterior e final de forma analítica e sintética	
7.29.	Possibilitar a emissão de relatórios de entradas e saídas de materiais por produto, nota fiscal e setor/unidade administrativa	
7.30.	Emitir relatório do balancete do almoxarifado com os movimentos de entradas, saídas e saldo atual por período	
7.31.	Emitir um resumo anual das entradas e saídas, mostrando o saldo financeiro mês a mês por estoque e o resultado final no ano	
7.32.	Emitir relatórios de controle de validade de lotes de materiais, filtrando por almoxarifado; período; materiais vencido e materiais à vencer	
7.33.	Permitir a emissão de etiquetas de prateleira para identificação da localização dos materiais no almoxarifado	
7.34.	Emitir relatório que demonstre a média do custo mensal por setor e material, em determinado período	
7.35.	Ter relatório do consumo médio mensal por material	
7.36.	Possuir relatório de inventários abertos e encerrados por estoque, material, inventário e período	
7.37.	Emitir planilha para conferência manual do inventário	
7.38.	Emitir relatório com materiais em aquisição	

8. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE ATENDIMENTO E EQUIPAMENTOS	
O sistema deverá:	
8.1. O Sistema Gerenciador de Atendimento deverá ser plataforma web compatível com os navegadores (chrome,edge,firefox)	
8.2. Compatível com equipamentos do tipo: Painéis Eletrônicos, Televisão/Monitor (LCD ou LED), Monitores de vídeo, Dispensadores de senhas e impressoras que deverão vir junto com o sistema	
8.3. Cadastrar e configurar: 8.4. Administradores com diversas permissões de acesso. 8.5. Cadastrar e configurar Atendentes. 8.6. Cadastrar e configurar Filas e Grupo de Filas. 8.7. Cadastrar e configurar Pontos de Atendimentos. 8.8. Cadastrar e configurar Serviços. 8.9. Cadastrar e configurar Emissores de Senhas. 8.10. Cadastrar e configurar Painéis e TVs de Apresentação de Senhas.	
8.11. Permitir o registro dos clientes que chegam ao local de atendimento. Esses registros podem incluir informações como nome, número de telefone, tipo de serviço solicitado e outras informações relevantes	
8.12. Permitir que emita senhas ou números de atendimento para cada cliente registrado	
8.13. Permitir que seja exibido em tempo real o status das filas de atendimento. Pode ser exibido um painel com informações como o número de atendimento atual, os próximos números a serem atendidos e o tempo médio de espera	
8.14. Permitir redirecionar clientes para atendentes específicos ou para setores específicos, de acordo com suas necessidades	
8.15. Permitir a visualização em tela do tempo de espera estimado, com base na demanda atual e no tempo médio de atendimento, o sistema pode fornecer uma estimativa do tempo de espera para cada cliente	
8.16. Emitir relatórios detalhados sobre o desempenho do atendimento, como tempo médio de espera, tempo médio de atendimento, número de clientes atendidos, entre outros	
9. APLICATIVO DE CHATBOT PARA ATENDIMENTO AO CLIENTE	
O sistema deverá ter:	
9.1. Plataforma: O aplicativo será desenvolvido para funcionar em dispositivos móveis, incluindo smartphones e tablets, com suporte para sistemas operacionais iOS e Android e Windows10 e11 Pró	
9.2. Interface de Usuário (UI): A interface será intuitiva, de fácil utilização e com visual equilibrado, com um design responsivo e adaptável a diferentes tamanhos de tela	
9.3. Integração de Canais: O chatbot será capaz de se integrar a diferentes canais de comunicação, como chat ao vivo em sites, redes sociais, aplicativos de mensagens populares (por exemplo, WhatsApp) e e-mails	

9.4. Respostas Automáticas: O chatbot fornecerá respostas automáticas pré-definidas para perguntas frequentes e solicitações comuns dos clientes, reduzindo a necessidade de intervenção humana para questões básicas	
9.5. Reconhecimento de Linguagem Natural (NLP): O chatbot utilizará técnicas avançadas de processamento de linguagem natural para entender e interpretar as perguntas dos clientes de forma precisa, permitindo respostas relevantes e personalizadas	
9.6. Aprendizado de Máquina: O chatbot será aperfeiçoado continuamente por meio de algoritmos de aprendizado de máquina, de modo a melhorar seu desempenho e capacidade de resposta ao longo do tempo	
9.7. Integração com Sistemas Internos: O aplicativo será integrado aos sistemas internos da empresa, como bancos de dados de produtos, informações de clientes e histórico de compras, para fornecer respostas e suporte mais precisos	
9.8. Autenticação Segura: Para garantir a segurança das informações dos clientes, o aplicativo utilizará um sistema de autenticação robusto, como login e senha, autenticação de dois fatores ou integração com APIs de autenticação de terceiros	
9.9. Encaminhamento de Solicitações: Quando necessário, o chatbot encaminhará as solicitações dos clientes para atendentes humanos, permitindo uma transição rápida entre o suporte automatizado e o suporte humano	
9.10. Histórico de Conversas: O aplicativo registrará o histórico de conversas dos clientes, permitindo que eles retomem as interações anteriores e evitando repetição de informações ao mudar de canal ou falar com um atendente humano	
9.11. Suporte Multilíngue: O chatbot será capaz de atender clientes em diferentes idiomas, fornecendo suporte multilíngue para uma base de clientes global	
9.12. Integração com Chat de Equipe: Para colaboração interna, o aplicativo poderá se integrar a um chat de equipe, permitindo que os atendentes compartilhem informações e obtenham ajuda adicional durante o atendimento ao cliente	
9.13. Notificações em Tempo Real: O aplicativo enviará notificações em tempo real para clientes e atendentes, informando sobre mensagens recebidas, atualizações de status de solicitações e outras informações relevantes	
9.14. Análise de Dados: O chatbot registrará métricas de desempenho, como tempo de resposta, taxa de resolução automática e satisfação do cliente, para análise posterior e melhoria contínua do serviço	
9.15. Personalização: O aplicativo permitirá a personalização da experiência do cliente, com recursos como sugestões de produtos com base no histórico de serviços e a capacidade de salvar informações pessoais para futuras interações	
RESULTADO DA AVALIAÇÃO	