



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

ANEXO V - MINUTA DO CONTRATO N.º ____/2025

**TERMO DE CONTRATO ADMINISTRATIVO
RELATIVO À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA
PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO DO
SOFTWARE DE CÓDIGO FONTE LIVRE -
GSAN - (SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO
DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO),
COMPREENDENDO AS PRESTAÇÕES DOS
SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO CÓDIGO
FONTE E DA INFRAESTRUTURA PARA A
OPERAÇÃO DO SISTEMA COMERCIAL JÁ
EM USO NA CAER.**

A **COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA - CAER**, inscrita no CNPJ sob o n.º 05.939.467/0001-15, com sede na Rua Deputado Federal Chagas Duarte, n.º 219, Bairro São Pedro, Boa Vista - Roraima, neste ato representada pelo Diretor Presidente, **JAMES DA SILVA SERRADOR**, inscrito no CPF n.º 376.027.482-04 e portador do RG n.º 89.261 SSP/RR, em conjunto com o Diretor de Tecnologia e Gestão dos Sistemas de Águas, **JAFFE DA SILVA OLIVEIRA**, inscrito no CPF n.º 797.191.202-15 e portador do RG n.º 209300 SSP/RR, doravante denominada **CONTRATANTE**, e a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o n.º _____, com sede na _____, CEP n.º _____, e-mail: _____, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada por _____, inscrito no CPF n.º _____ e portador do RG n.º _____, conforme contrato social/ato constitutivo/procuração apensada à(s) folha(s) _____, tendo em vista o que consta no **PROCESSO N.º 143/2025**, têm, por mútuo consenso, por meio do presente instrumento, contratado o que a seguir declaram, mediante as cláusulas e condições a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS LEGAIS



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

1.1. O presente contrato fundamenta-se:

1.1.1. NA LICITAÇÃO PELO RITO PROCEDIMENTAL SIMILAR AO DA MODALIDADE PREGÃO, NA FORMA PRESENCIAL Nº ____/20____, amparada pelo artigo 32, IV da Lei Federal nº 13.303/2016, pelo artigo 89, § 1º do Regulamento Interno de Licitação e Contratos da CAER - RILC, pelo Manual de Gestão e Fiscalização dos Contratos da CAER, pela Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro), pela Lei Federal nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e demais legislações correlatas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1. O objeto deste contrato consiste na **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADA EM MANUTENÇÃO DO SOFTWARE DE CÓDIGO FONTE LIVRE - GSAN - (SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE SERVIÇOS DE SANEAMENTO), COMPREENDENDO AS PRESTAÇÕES DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO CÓDIGO FONTE E DA INFRAESTRUTURA PARA A OPERAÇÃO DO SISTEMA COMERCIAL JÁ EM USO NA CAER.**

2.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

2.2.1. O Termo de Referência;

2.2.2. O Edital de Licitação;

2.2.3. A Proposta da CONTRATADA;

2.2.4. Os anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

3.1. O valor total da contratação é de R\$ _____ (_____), conforme tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)
01	Manutenção corretiva e preventiva do sistema integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN), em uso na nossa empresa	MÊS	12		



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

02	Manutenção evolutiva do sistema integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN) – 100H, em uso na nossa empresa	H/MÊS	100		
03	Disponibilização e integração de plataforma de atendimento multicanais (Webchat, Facebook Messenger e Whatsapp), como serviço de Chatbot, Agendamento e Controle de fila de atendimento presencial, integrado ao sistema (GSAN), em uso na nossa empresa	SESSÕES	MÍNIMO 400 SESSÕES/MÊS		
04	Servidor em nuvem 24x7 para instalação, disponibilização, configuração e acompanhamento do servidor de banco de dados standby (réplica do bando de produção) em ambiente disponibilizado pela Contratada, com certificação ISAE 3402 Tipo II e SLA de 99,0% de disponibilidade do servidor. Conforme item 3.7.2.	MÊS	12		
05	Disponibilização, Integração e Implantação de uma plataforma com um novo front-end para o Sistema GSAN.	MÊS	12		
VALOR TOTAL (R\$)					

CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO

4.1. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, que deverá conter o detalhamento do objeto executado, assim como deverá vir acompanhada dos documentos que comprovem a regularidade fiscal, nos termos do art. 239 do RILC/CAER, constatada por meio de consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 239 do RILC/CAER;

4.2. As certidões exigidas e entregues deverão estar válidas na data da apresentação da nota fiscal apresentada;

4.3. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

contratante atestar o recebimento definitivo dos serviços;

4.4. Considera-se data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA

5.1. A prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contado da assinatura do contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DA RENOVAÇÃO CONTRATUAL

6.1. O contrato poderá ser renovado, observando-se o artigo 200 do Regulamento Interno de Licitação e Contratos da CAER - RILC.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO REAJUSTE

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis, no prazo de um ano contado da data limite para apresentação da proposta na licitação, em ____/____/____.

7.2. Após o interregno de um ano os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. 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.

7.4. 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.

7.5. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. São Obrigações da CONTRATANTE:

8.1.1. A gestão do contrato a ser celebrado entre a CONTRATANTE e a empresa contratada será atribuição do Gerência de Tecnologia de Informação, que deverá:



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

- 8.1.1.1.** Nomear o Gerente de Projeto que atuará durante o período de vigência do contrato;
- 8.1.1.2.** O Gerente de Projeto é o ponto focal entre a CONTRATANTE e a contratada que, juntamente com o Gerente de Projeto da contratada, será responsável pelo planejamento, coordenação, controle, e outras atividades correlatas dos projetos, que fazem parte do objeto contratado;
- 8.1.1.3.** Executar as atividades a cargo da CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecidos;
- 8.1.1.4.** Inspecionar as condições técnicas e operacionais da contratada, através de acompanhamento sistemático, relatórios gerenciais, questionários de avaliação dos usuários dos serviços;
- 8.1.1.5.** Agendar reuniões periódicas com a contratada para avaliação dos serviços prestados e recomendar alternativas de soluções para eventuais problemas;
- 8.1.1.6.** Permitir acesso dos técnicos da Contratada às dependências da CONTRATANTE, por ocasião das intervenções técnicas a fim de fazer cumprir o objeto licitado;
- 8.1.2.** Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o estabelecido no Contrato;
- 8.1.3.** Permitir acesso dos técnicos da CONTRATADA às suas dependências para execução dos serviços referentes ao objeto, quando necessário;
- 8.1.4.** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da CONTRATADA;
- 8.1.5.** Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho;
- 8.1.6.** Controlar as solicitações dos serviços e documentar as ocorrências havidas;
- 8.1.7.** Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pela CAER, não deve ser interrompida;
- 8.1.8.** Emitir pareceres sobre os atos relativos à execução do contrato, em especial, quanto ao acompanhamento e fiscalização da prestação dos serviços, à exigência de condições estabelecidas na licitação e à proposta de aplicação de sanções;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

8.1.9. Tornar disponíveis as instalações e os equipamentos necessários à prestação dos serviços, quando for o caso;

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. São Obrigações da CONTRATADA:

9.1.1. A empresa Contratada deverá disponibilizar uma equipe de profissionais com experiência nas metodologias e tecnologias utilizadas no desenvolvimento do Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN), e que detenham os conhecimentos inerentes às diversas áreas que compõem a Área Comercial de Empresas de Saneamento.

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

9.1.2.1. Toda a equipe técnica deverá estar pronta para assumir as atividades do objeto contratado até o quinto dia útil após a assinatura do contrato;

9.1.2.2. Serão atribuições dos técnicos efetuar as customizações, configurações, implantação das rotinas/sistemas, treinamento para os usuários, e todo apoio necessário para o sucesso das atividades inerentes ao objeto da licitação;

9.1.2.3. A prestação de serviços não caracterizará qualquer vínculo empregatício dos profissionais com o CONTRATANTE. Caberá exclusivamente à Contratada, a responsabilidade legal por todo o pessoal envolvido, assim como: as obrigações trabalhistas; previdenciárias; fiscais ou; quaisquer outras despesas direta ou indireta, que porventura venham a existir para com seus empregados, em consonância com a legislação trabalhista ou acordo coletivo de trabalho da categoria profissional em vigor, visando a cumprir o objeto contratado;

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

9.1.4. Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA GARANTIA DOS SERVIÇOS



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

10.1. O prazo de garantia dos serviços abrangerá toda a vigência do contrato, assegurando a qualidade e o funcionamento adequado do sistema GSAN, bem como as manutenções e atividades evolutivas do sistema que serão realizadas, a partir da data de recebimento definitivo dos serviços pela Contratante, conforme as condições estabelecidas neste Instrumento Contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

11.1. MANUTENÇÃO EVOLUTIVA

11.1.1. Consiste em garantir a evolução do sistema, caracterizada por desenvolvimento de novas funcionalidades ajustando, gerando e criando aplicativos que atendam às necessidades futuras das diversas áreas da Empresa.

11.1.2. A manutenção evolutiva será baseada no levantamento em horas, visando delimitar o escopo da contagem de fronteira da aplicação, e o consequente modelo de dados e funções do projeto. A partir deste modelo, alternativamente e a critério exclusivo da contratante poderá se utilizar da seguinte métrica: Análise de Pontos de Caso de Uso – APUC, metodologia normalizada, definidas por equipes técnicas especificadas pela CONTRATANTE e da CONTRATADA. Quando observadas divergências na quantificação dos pontos, poderá ser admitida a participação do mediador.

11.1.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar para o atendimento das demandas relativas à Manutenção Evolutiva um banco de horas técnicas, com 1.200 horas, a serem utilizadas no decorrer dos doze meses. Para cada demanda considerada de caráter evolutivo será negociada entre as partes a carga horária necessária para o seu atendimento. Após a aprovação da implementação da demanda contratada as horas acordadas serão abatidas do banco de horas.

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

11.1.5. Conter a identificação do serviço contratado;

11.1.6. Conter a descrição do serviço, assim como artefatos (documentos e diagramas) em anexo, necessários à execução;

11.1.7. Conter a quantificação na(s) unidade(s) métrica(s) definidas;

11.1.8. Estabelecer seu cronograma e pontos de controle;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

11.1.9. Conter aprovação da área solicitante;

11.1.10. Emissão de boletim de medição com atesto pelo coordenador e gerente de projetos

11.1.11. Outras informações julgadas necessárias.

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

11.1.13. Abertura da demanda pela contratante

11.1.14. Elaboração da proposta com a definição do escopo, Requisitos e Quantificação, pela contratada.

11.1.15. Avaliação da Proposta, Ajustes e Aprovação da Proposta

11.1.16. Para as propostas elaboradas e não aprovadas a empresa contratada poderá cobrar um percentual de até 10% do valor total quantificado, a título de remuneração do trabalho de confecção da proposta.

11.1.17. A contratada deverá apresentar as manutenções evolutivas solicitadas pela contratante no prazo acordado entre as partes, após a solicitação formal da demanda e aprovação do respectivo orçamento, de acordo com a ordem de prioridade definida pela contratante.

11.1.18. Fica pré-estabelecido que as propostas aprovadas e priorizadas pela contratante até o dia 30 do mês, cuja quantificação total não exceda o dobro das horas previstas para utilização mensal, deverão ser implementadas e disponibilizadas na versão evolutiva do mês seguinte ao da solicitação, sendo este prazo de no máximo 45 dias para o atendimento das demandas do mês. As demais situações deverão ser discutidas e acordadas entre as partes.

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

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

11.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA DO SISTEMA



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.2.1. Realizar as correções das falhas apresentadas pelo sistema e/ou funcionalidade, de modo a possibilitar o seu retorno ao funcionamento normal por meio de linguagem de programação Java, e linguagem de Banco de Dados SQL, podendo programar alteração em outras linguagens compatível com a linguagem base.

Realizar manutenção preventiva visando prevenir e evitar a ocorrência de falhas funcionais e paralisações do sistema, através de ajustes e melhorias em funcionalidades para torná-las mais rápidas, seguras e funcionais.

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

11.3. SUPORTE TÉCNICO DE ADMINISTRAÇÃO DO BANCO DE DADOS

11.3.1. Garantir a disponibilidade, estabilidade e desempenho do banco de dados do sistema bem como sua integridade, através da prática consistente de procedimentos de gestão com foco na camada de aplicação que envolve o SGBD - Sistema Gerenciador de Banco de Dados.

11.3.2. Disponibilização de servidor em nuvem 24x7 para instalação, disponibilização, configuração e acompanhamento do servidor de banco de dados standby (réplica do bando de produção) em ambiente disponibilizado pela Contratada, com certificação ISAE 3402 Tipo II e SLA de 99,0% de disponibilidade do servidor.

11.4. SUPORTE TÉCNICO AO AMBIENTE TECNOLÓGICO DO SISTEMA

11.4.1. Manter ativo, seguro e disponível o ambiente de software sobre o qual o sistema é executado, atendendo às características e condições especificadas em regime de horário comercial, através de suporte remoto ou presencial, e quais sejam:

11.4.2. Prover apoio, suporte técnico e operacional ao ambiente tecnológico do Sistema GSAN, envolvendo servidor de aplicação e outros recursos necessários ao funcionamento do mesmo;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.4.3. Prover apoio, suporte técnico e operacional aos profissionais responsáveis pela operação e funcionamento do sistema GSAN;

11.4.4. Prover apoio na definição da política de backup/restore incluindo os dados necessários para a recuperação do sistema em caso de problemas com os servidores;

11.4.5. Monitorar a utilização de recursos dos servidores, informando, quando houver necessidade de atualização de discos, storage, memória, processador etc, no entanto, não é obrigação da CONTRATADA dar suporte ao hardware e sistema operacional utilizados na composição da solução sistêmica;

11.4.6. Manter monitoramento ativo sobre a disponibilidade dos serviços, com notificações via SMS caso os recursos envolvidos suportem-na;

11.4.7. Prover aplicação para registro e acompanhamento de solicitações de atendimento via Web;

11.4.8. Atendimento telefônico em regime de horário comercial;

11.4.9. Dar ciência à CONTRATANTE, para o sistema em questão, quanto a qualquer anormalidade que seja verificada na execução dos serviços;

11.4.10. Guardar sigilo quanto aos dados e informações fornecidos e/ou coletados durante a execução dos serviços.

11.5. SUPORTE TÉCNICO E ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS DO SISTEMA

11.5.1. Disseminar e fortalecer o uso do sistema GSAN na CONTRATANTE, possibilitando a sua utilização de forma mais produtiva e em toda a sua plenitude, pelos mais diversos usuários. São eles:

11.5.1.1. Atender e esclarecer dúvidas de usuários quanto ao uso do sistema GSAN;

11.5.1.2. Apoiar a equipe de disseminadores no reforço para treinamento dos usuários;

11.5.1.3. Prover o apoio no manuseio e na análise das informações fornecidas pelo sistema nas diversas áreas usuárias do sistema GSAN, principalmente as informações de caráter gerencial;

11.5.1.4. Apoiar a formação e disseminação da cultura de utilização ampla dos recursos disponibilizados pelo novo sistema em todas as áreas usuárias do Sistema GSAN da empresa, tais como: área comercial, planejamento, planejamento comercial, tesouraria, financeira, contabilidade e operacional. Este trabalho tem por objetivo



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

atingir os diversos níveis de usuários do sistema GSAN: diretores, gerentes, coordenadores, chefias e usuários.

11.6. MÓDULOS DO GSAN

11.6.1. O sistema GSAN contempla um conjunto de módulos que permitem a gestão plena das atividades comerciais, além dos módulos que compõem as atividades de gerenciamento dos serviços internos e externos prestados pelas diversas unidades da empresa ou órgão usuários do sistema. O conjunto dos módulos que integram o Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento (GSAN) contempla no mínimo os conteúdos e funcionalidades básicas detalhadas a seguir:

11.6.1.1. MÓDULO DE CADASTRO

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

11.6.1.1.2. O Módulo de Cadastro deve compreender no mínimo as seguintes funcionalidades, Manutenção e Consulta às seguintes tabelas:

11.6.1.1.2.1. Cliente;

11.6.1.1.2.2. Imóvel;

11.6.1.1.2.3. Categoria;

11.6.1.1.2.4. Subcategoria;

11.6.1.1.2.5. Localidade;

11.6.1.1.2.6. Setor Comercial;

11.6.1.1.2.7. Quadra;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

- 11.6.1.1.2.8.** Região;
- 11.6.1.1.2.9.** Microrregião;
- 11.6.1.1.2.10.** Bairro;
- 11.6.1.1.2.11.** Logradouro;
- 11.6.1.1.2.12.** CEP;
- 11.6.1.1.2.13.** Coordenadas de georreferenciamento;
- 11.6.1.1.2.14.** Distrito Operacional (Setor de Abastecimento);
- 11.6.1.1.2.15.** Bacia;
- 11.6.1.1.2.16.** Tabelas Básicas;
- 11.6.1.1.2.17.** Município;
- 11.6.1.1.2.18.** Gerência Regional;
- 11.6.1.1.2.19.** Rota;
- 11.6.1.1.2.20.** Faixa Área Construída;
- 11.6.1.1.2.21.** Faixa Volume Reservatório;
- 11.6.1.1.2.22.** Faixa Volume Piscina;
- 11.6.1.1.2.23.** Tipo Cliente;
- 11.6.1.1.2.24.** Sistema Esgoto;
- 11.6.1.1.2.25.** Parâmetros do Sistema;
- 11.6.1.1.2.26.** Perfil de Quadra;
- 11.6.1.1.2.27.** Controle da Relação Cliente Imóvel;
- 11.6.1.1.2.28.** Controle e Gestão dos Parâmetros do Sistema GSAN;
- 11.6.1.1.2.29.** Controle e Gestão dos Parâmetros do Programa de Tarifa Social;
- 11.6.1.1.2.30.** Controle e Gestão dos Contemplados do Programa de Tarifa Social;
- 11.6.1.1.2.31.** Controle e Gestão dos Feriados;
- 11.6.1.1.2.32.** Controle e Gestão de Autorização de doação Mensal;
- 11.6.1.1.2.33.** Geração das Informações Gerenciais de Cadastro;
- 11.6.1.1.2.34.** Atualização de informações cadastrais via coletor de dados (mobile);
- 11.6.1.1.2.35.** Transmissão de dados cadastrais via GPRS ou cabo conector;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.1.2.36. Registro das Alterações Efetuadas.

11.6.1.2. MÓDULO DE MICROMEDIÇÃO

11.6.1.2.1. Este módulo trata do processo de coleta de dados em campo, permitindo a automação das leituras e rotas dos fiscais de campo, viabilizando a utilização de coletores portáteis de dados (tipo smartphone) com integração com o sistema de faturamento, através do envio e recebimento de arquivos. Além da coleta de dados de consumo, o sistema permite ainda: o controle da segurança e da consistência dos dados obtidos; a emissão de alertas visuais ou sonoros nos casos de inconsistências ou ocorrências fora de padrão; o registro de ocorrências; o controle de ligações inativas (cortadas ou desativadas) existentes na rota, além de possibilitar o acompanhamento efetivo da produtividade dos leituristas. Este módulo também é responsável por todas as rotinas de controle físico dos hidrômetros, compreendendo, entre outros, os seguintes elementos: controle do estoque e situação dos hidrômetros existentes; hidrômetros disponíveis para uso; hidrômetros desativados; hidrômetros em manutenção; histórico da vida útil do hidrômetro (data de aquisição, data de instalação/reinstalação, datas de aferições, motivos e resultados, banco de dados com os volumes medidos de cada hidrômetro durante toda sua vida útil, outras ocorrências, etc.); e a possibilidade de cadastramento de hidrômetros novos por lotes.

11.6.1.2.2. O Módulo de Micromedição compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

11.6.1.2.2.1. Manutenção/consulta ao cadastro de hidrômetros;

11.6.1.2.2.2. Geração de dados para leitura;

11.6.1.2.2.3. Registro das leituras e anormalidades;

11.6.1.2.2.4. Consistência das leituras e cálculo dos consumos;

11.6.1.2.2.5. Rateio de consumo para as ligações com medição individualizada;

11.6.1.2.2.6. Análise das exceções de leituras e consumos;

11.6.1.2.2.7. Alteração de dados para faturamento;

11.6.1.2.2.8. Substituição de consumos anteriores;

11.6.1.2.2.9. Manutenção de vínculos de medição individualizada;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.2.3. Consultas:

- 11.6.1.2.3.1.** Histórico de medição e consumo;
- 11.6.1.2.3.2.** Histórico de instalação de hidrômetro;
- 11.6.1.2.3.3.** Histórico de medição individualizada;
- 11.6.1.2.3.4.** Histórico de movimentação de hidrômetro;
- 11.6.1.2.3.5.** Fiscalização e confirmação de dados cadastrais no processo de leitura;
- 11.6.1.2.3.6.** Registro de imóveis não cadastrados nas rotas de leitura;
- 11.6.1.2.3.7.** Geração de arquivo para leitura com entrega simultânea da conta;
- 11.6.1.2.3.8.** Geração e controle das faixas falsas de leitura;
- 11.6.1.2.3.9.** Fiscalização, por amostragem, das leituras informadas pelas empresas terceirizadas;
- 11.6.1.2.3.10.** Manutenção/Consulta para as seguintes tabelas:
- 11.6.1.2.3.11.** Marca Hidrômetro;
- 11.6.1.2.3.12.** Capacidade Hidrômetro;
- 11.6.1.2.3.13.** Diâmetro Hidrômetro;
- 11.6.1.2.3.14.** Tipo Hidrômetro;
- 11.6.1.2.3.15.** Geração das informações gerenciais de micromedição.
- 11.6.1.2.3.16.** Rotina de adequação da micromedição verificando o dimensionamento do hidrômetro (necessário parametrizar faixa de consumo por tipo e capacidade de hidrômetro) e a vida útil do hidrômetro (necessário parametrizar idade e volume máximo por tipo e capacidade de hidrômetro) apontando as inadequações, gerando listagem com a sugestão de correções para avaliação técnica e aprovação possa gerar automaticamente as Ordens de Serviço visando a regularização. A rotina deverá verificar no sistema se existe R.A. (processo com impedimento de substituição), considerar as anormalidades de leitura e impedir a emissão de ordens de serviços automáticas duplicadas.

11.6.1.3. MÓDULO DE FATURAMENTO



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

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

11.6.1.3.2. O Módulo de Faturamento compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

11.6.1.3.2.1. Inclusão/manutenção da tabela de tarifas;

11.6.1.3.2.2. Registro do cronograma de faturamento;

11.6.1.3.2.3. Comando de atividade de faturamento;

11.6.1.3.2.4. Execução de atividade de faturamento;

11.6.1.3.2.5. Simulação de faturamento de grupo;

11.6.1.3.2.6. Faturamento de grupo;

11.6.1.3.2.7. Cálculo dos valores de água e esgoto;

11.6.1.3.2.8. Simulação de cálculo da conta;

11.6.1.3.2.9. Emissão das contas;

11.6.1.3.2.10. Refaturamentos:

11.6.1.3.2.10.1. Inclusão de conta;

11.6.1.3.2.10.2. Cancelamento de conta;

11.6.1.3.2.10.3. Retificação de conta;

11.6.1.3.2.10.4. Alteração de vencimento;

11.6.1.3.2.10.5. Colocação de conta em revisão;

11.6.1.3.2.10.6. Retirada de Conta de revisão;

11.6.1.3.2.10.7. Registro de vencimento alternativo;

11.6.1.3.2.10.8. Encerramento do faturamento;

11.6.1.3.2.10.9. Geração dos lançamentos contábeis;

11.6.1.3.2.10.10. Comando de situação especial de faturamento;

11.6.1.3.2.10.11. Inclusão/exclusão de Débito a Cobrar;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.3.2.10.12. Atualização monetária de Valores conforme norma específica;

11.6.1.3.2.10.13. Contrato de Demanda;

11.6.1.3.2.10.14. Geração de Guia de Pagamento;

11.6.1.3.2.10.15. Recebimento e processamento do arquivo de leitura com entrega simultânea da conta;

11.6.1.3.2.10.16. Controle de documentos não entregues;

11.6.1.3.2.10.17. Inclusão/exclusão dos Créditos a Realizar;

11.6.1.3.2.10.18. Inclusão/manutenção da tabela de tipo de situação de faturamento;

11.6.1.3.2.10.19. Inclusão/manutenção da tabela de tipos de débito;

11.6.1.3.2.10.20. Fiscalização de Imóveis;

11.6.1.3.2.10.21. Geração das informações gerenciais de faturamento.

11.6.1.4. MÓDULO DE ARRECADAÇÃO

11.6.1.4.1. Este Módulo é responsável pelo processamento dos recebimentos e devoluções inerentes à atividade comercial. Nele, é possível visualizar funções como: controle da arrecadação diária, controle de avisos bancários, baixa da arrecadação e débito automático em conta corrente, além da geração de relatórios de controle financeiro/contábil da Arrecadação.

11.6.1.4.2. O Módulo de Arrecadação compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

11.6.1.4.2.1. Inclusão/manutenção dos arrecadadores;

11.6.1.4.2.2. Controle dos avisos bancários;

11.6.1.4.2.3. Registro do movimento dos arrecadadores;

11.6.1.4.2.4. Acertos do movimento dos arrecadadores;

11.6.1.4.2.5. Fechamento dos valores do movimento dos arrecadadores;

11.6.1.4.2.6. Encerramento da arrecadação do mês;

11.6.1.4.2.7. Geração dos lançamentos contábeis;

11.6.1.4.2.8. Controle de pagamentos não classificados;

11.6.1.4.2.9. Consulta dos Dados Diários de Arrecadação;

11.6.1.4.2.10. Consulta ao Resumo da Arrecadação;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.4.2.11. Geração de Relatório de Avisos Bancários por Conta Corrente;

11.6.1.4.2.12. Manutenção/Consulta às seguintes tabelas:

11.6.1.4.2.12.1. Banco;

11.6.1.4.2.12.2. Agência Bancária;

11.6.1.4.2.12.3. Conta Bancária;

11.6.1.4.2.12.4. Contrato de Arrecadador;

11.6.1.4.2.12.5. Geração das informações gerenciais de arrecadação.

11.6.1.4.2.12.6. Devolução automática de pagamento de contas em duplicidade.

11.6.1.5. MÓDULO DE COBRANÇA

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

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

11.6.1.5.3. O Módulo de Cobrança compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

11.6.1.5.3.1. Inclusão/manutenção dos cronogramas de cobrança;

11.6.1.5.3.2. Controle dos parcelamentos de débitos;

11.6.1.5.3.3. Controle dos avisos e ordens de cobrança;

11.6.1.5.3.4. Consulta de débitos;

11.6.1.5.3.5. Geração de relatório de débitos;

11.6.1.5.3.6. Controle de débito automático;

11.6.1.5.3.7. Comando de atividade de cobrança;

11.6.1.5.3.8. Comando de situação especial de cobrança;

11.6.1.5.3.9. Controle da cobrança judicial/administrativa;

11.6.1.5.3.10. Transferência de débito;

11.6.1.5.3.11. Parcelamento com cobrança fora da conta;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.5.3.12. Negativação de cliente (SPC/SERASA);

11.6.1.5.3.13. Inclusão/manutenção da tabela de tipos de advogado;

11.6.1.5.3.14. Acompanhamento dos resultados das ações de cobrança;

11.6.1.5.3.15. Geração das informações gerenciais de cobrança.

11.6.1.6. MÓDULO DE GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS - ATENDIMENTO AO PÚBLICO

11.6.1.6.1. A estrutura de funcionamento deste módulo estabelece uma integração online do centro operacional com os serviços de Atendimento a Usuários (telefônico, personalizado/balcão e terminais remotos), possibilitando a gestão eficiente dos recursos humanos e materiais disponíveis. O processo de informatização contempla todas as etapas da solicitação do serviço, quais sejam: a abertura do atendimento ao usuário solicitante (interno ou externo), feito através de qualquer meio de acesso permitido (terminais de rede interna, terminais remotos externos, balcão/guichês de atendimento personalizado, Internet ou telefônico); a programação; emissão, baixa das ordens de serviços executados; e a geração de relatórios operacionais e gerenciais.

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

11.6.1.6.2.1. Inclusão, manutenção e consulta dos registros de atendimentos “RA”;

11.6.1.6.2.2. Tramitação de RA;

11.6.1.6.2.3. Parecer na Tramitação de RA;

11.6.1.6.2.4. Reiteração de RA;

11.6.1.6.2.5. Liberação de RA;

11.6.1.6.2.6. Encerramento de RA;

11.6.1.6.2.7. Reativação de RA;

11.6.1.6.2.8. Geração de ordem de serviço;

11.6.1.6.2.9. Programação das ordens de serviço;

11.6.1.6.2.10. Encerramento de ordem de serviço;

11.6.1.6.2.11. Impressão de ordem de serviço;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.6.2.12. Acompanhamento dos processos gerados pela agência reguladora;

11.6.1.6.2.13. Consulta a Histórico de RA;

11.6.1.6.2.14. Solicitações de serviços e reclamações através de postos remotos interligados com a central;

11.6.1.6.2.15. Acompanhamento das solicitações e reclamações diretamente pelos portais Internet das instituições usuárias dos sistemas;

11.6.1.6.2.16. Controle das vistorias externas;

11.6.1.6.2.17. Geração das informações gerenciais de atendimento ao público.

11.6.1.7. MÓDULO DE GESTÃO DA DÍVIDA ATIVA

11.6.1.7.1. Neste módulo, o sistema permite a inscrição de débitos vencidos, referentes a Contas e Parcelas de Carnês/Guias de Pagamento, em Dívida Ativa, de acordo com a periodicidade estabelecida pelo órgão. Permite ainda a geração do livro de Dívida Ativa com as informações das contas/parcelas inscritas, determinando número de livro, quantidade de páginas por livro, página inicial e demais informações pertinentes ao livro. O Sistema tem a opção de inscrição individual de contas e parcelas de carnês em Dívida Ativa, permitindo para isto a seleção das contas/parcelas desejadas. Sob nenhuma hipótese o módulo poderá funcionar por fora do sistema principal, devendo ser uma extensão do sistema, que utilize o mesmo modelo de dados e a mesma base de código, com o objetivo de que todos os aspectos de integração sejam cobertos para garantir a integridade dos dados em tempo de execução e gestão da Dívida Ativa.

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

11.6.1.7.2.1. Emissão de Termo de Inscrição em Dívida Ativa;

11.6.1.7.2.2. Relatórios de acompanhamento da Dívida Ativa;

11.6.1.7.2.3. Geração de notificação de usuários inscritos em Dívida Ativa;

11.6.1.7.2.4. Registro de entrega da notificação;

11.6.1.7.2.5. Relatórios de acompanhamento da notificação;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

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



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.7.2.19. Geração de documento jurídico para Execução Fiscal dos devedores inscritos em Dívida Ativa;

11.6.1.7.2.20. Emissão de Certidão de Dívida Inscrita;

11.6.1.7.2.21. Relatórios de acompanhamento da Execução Fiscal;

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

11.6.1.7.2.23. Processamento da Dívida Ativa (ou operação equivalente) após o encerramento da baixa;

11.6.1.7.2.24. Emissão de relatórios de Prescrição de Débitos para inscrição em Dívida Ativa no âmbito público e particular.

11.6.1.8. SEGURANÇA

11.6.1.8.1. Este módulo é o responsável pelos procedimentos de segurança das transações do sistema. Qualquer atividade executada pelos usuários do sistema deve ser registrada em um log. O controle de acesso às funções do sistema permite restringir os acessos ao grupo ou a um usuário específico.

11.6.1.9. MÓDULO DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

11.6.1.9.1. Este módulo efetua o acompanhamento gerencial de todos os módulos anteriores. O Módulo Gerencial consolida as informações necessárias para o tomador de decisão, e tem como característica a integração com os demais módulos do GSAN, facilitando o agrupamento das informações e sua disponibilização.

11.6.1.9.2. O Módulo Gerencial compreende no mínimo as seguintes funcionalidades:

11.6.1.9.2.1. Geração de Relatório Resumo da Arrecadação

11.6.1.9.2.2. Geração de Relatório Resumo de Faturamento

11.6.1.9.2.3. Análise do Contas a Receber

11.6.1.9.2.4. Consulta Comparativa entre Faturamento, Arrecadação e

11.6.1.9.2.5. Contas a Receber



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

- 11.6.1.9.2.6.** Consulta ao Resumo de Anormalidades
- 11.6.1.9.2.7.** Geração de Quadros Gerenciais de Acompanhamento
- 11.6.1.9.2.8.** Geração de Indicadores Gerais de Desempenho
- 11.6.1.9.2.9.** Consulta Histogramas de Consumo
- 11.6.1.9.2.10.** Consulta ao Resumo do Faturamento e Refaturamentos
- 11.6.1.9.2.11.** Consulta ao Resumo dos Parcelamentos
- 11.6.1.9.2.12.** Consulta aos Dados de Micromedição/Faturamento
- 11.6.1.9.2.13.** Geração de Relatório Resumo dos Atendimentos
- 11.6.1.9.2.14.** Consulta e geração de Relatório de Ordem de Serviço
- 11.6.1.9.2.15.** Consulta ao Resumo das Ações de Cobrança
- 11.6.1.9.2.16.** Consulta aos Dados Operacionais
- 11.6.1.9.2.17.** Consulta dos Dados Gerenciais por Item – Demonstrativos Históricos – OLAP
- 11.6.1.9.2.18.** Atendimento
- 11.6.1.9.2.19.** Registros de Atendimentos
- 11.6.1.9.2.20.** Cadastro
- 11.6.1.9.2.21.** Acompanhamento da Comercialização
- 11.6.1.9.2.22.** Ligações e Economias
- 11.6.1.9.2.23.** Indicadores de Desempenho de Ligações Economias
- 11.6.1.9.2.24.** Micromedição
- 11.6.1.9.2.25.** Consumo de Água
- 11.6.1.9.2.26.** Coleta de Esgoto
- 11.6.1.9.2.27.** Leitura e Anormalidade Faturadas
- 11.6.1.9.2.28.** Acompanhamento da Micromedição
- 11.6.1.9.2.29.** Indicadores de Desempenho da Micromedição
- 11.6.1.9.2.30.** Hidrômetros Instalados
- 11.6.1.9.2.31.** Hidrômetros Substituídos
- 11.6.1.9.2.32.** Hidrômetros Retirados
- 11.6.1.9.2.33.** Hidrômetros não instalados
- 11.6.1.9.2.34.** Faturamento
- 11.6.1.9.2.35.** Resumos de Faturamentos



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.9.2.36. Indicadores de Desempenho

11.6.1.9.2.37. Arrecadação

11.6.1.9.2.38. Resumos de Arrecadações

11.6.1.9.2.39. Cobrança

11.6.1.9.2.40. Resumos de Pendências

11.6.1.9.2.41. Resumo de Parcelamentos

11.6.1.10. RELATÓRIOS

11.6.1.10.1. Contempla um conjunto de relatórios que visa atender as demandas de informações das diversas unidades comerciais que compõem a área Comercial de uma Empresa de Saneamento, quais sejam:

11.6.1.10.1.1. Relatório de Imóveis

11.6.1.10.1.2. Relatório de Economias dos Imóveis

11.6.1.10.1.3. Relatório de Economias (ligações)

11.6.1.10.1.4. Relatório de Economias (característica)

11.6.1.10.1.5. Relatório de Economias (Faturamento)

11.6.1.10.1.6. Relatório de Imóveis na Tarifa Social

11.6.1.10.1.7. Relatório de Imóveis na Tarifa Social (clientes)

11.6.1.10.1.8. Relatório de Imóveis na Tarifa Social (ligações)

11.6.1.10.1.9. Relatório de Imóveis na Tarifa Social (característica)

11.6.1.10.1.10. Relatório de Imóveis na Tarifa Social (faturamento)

11.6.1.10.1.11. Relatório de Imóveis na Tarifa Social (tarifa)

11.6.1.10.1.12. Relatório de Clientes

11.6.1.10.1.13. Resumo de Ligações e Economias

11.6.1.10.1.14. Resumo de Anormalidades

11.6.1.10.1.15. Relatório de Acompanhamento do faturamento

11.6.1.10.1.16. Relatório de Acompanhamento do faturamento (clientes)

11.6.1.10.1.17. Relatório de Acompanhamento do faturamento (ligações)

11.6.1.10.1.18. Relatório de Acompanhamento do faturamento (característica)

11.6.1.10.1.19. Relatório de Acompanhamento do faturamento (faturamento)

11.6.1.10.1.20. Resumo do Faturamento



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

- 11.6.1.10.1.21.** Resumo das Situações Especiais de Faturamento
- 11.6.1.10.1.22.** Resumo da Análise do Faturamento
- 11.6.1.10.1.23.** Relação de Débitos
- 11.6.1.10.1.24.** Relação de Débitos (Clientes)
- 11.6.1.10.1.25.** Relação de Débitos (Ligações)
- 11.6.1.10.1.26.** Relação de Débitos (Característica)
- 11.6.1.10.1.27.** Relação de Débitos (Faturamento)
- 11.6.1.10.1.28.** Resumo da Pendência
- 11.6.1.10.1.29.** Resumo das Situações Especiais de Cobrança
- 11.6.1.10.1.30.** Resumo da Arrecadação
- 11.6.1.10.1.31.** Quadro Comparativo do Faturamento, Arrecadação e Pendência
- 11.6.1.10.1.32.** Resumo das Ações de Cobrança
- 11.6.1.10.1.33.** Relatório de Acompanhamento de Execução de Ordem de Serviço
- 11.6.1.10.1.34.** Relatório de Gestão do Registro de Atendimento
- 11.6.1.10.1.35.** Relatório de Contas Emitidas
- 11.6.1.10.1.36.** Relatório de Mapa Controle de Contas
- 11.6.1.10.1.37.** Mapa de Controle das Contas Emitidas
- 11.6.1.10.1.38.** Resumo Contas Emitidas por Local no Grupo
- 11.6.1.10.1.39.** Acompanhamento do Movimento dos Arrecadadores
- 11.6.1.10.1.40.** Relatório Analítico do Faturamento
- 11.6.1.10.1.41.** Resumo de Leitura e Anormalidade
- 11.6.1.10.1.42.** Relatório de Leituras e Anormalidades Informadas
- 11.6.1.10.1.43.** Relatório Boletim de Cadastro
- 11.6.1.10.1.44.** Relação de Parcelamento
- 11.6.1.10.1.45.** Relatório de Histograma de Água por Ligação
- 11.6.1.10.1.46.** Relatório de Clientes Especiais
- 11.6.1.10.1.47.** Relatório de Imóveis por Endereço
- 11.6.1.10.1.48.** Relatório de Histograma de Água por Economia



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

- 11.6.1.10.1.49.** Relatório de Acompanhamento de Movimentos de Arrecadadores por NSA
- 11.6.1.10.1.50.** Relatório de Cadastro de Consumidores por Inscrição Secretaria da Administração
- 11.6.1.10.1.51.** Relatório Resumo de Devedores Duvidosos
- 11.6.1.10.1.52.** Relatório de Dados para Leitura
- 11.6.1.10.1.53.** Relatório de Volumes Faturados
- 11.6.1.10.1.54.** Relatório de Contas em Revisão
- 11.6.1.10.1.55.** Relatório de Anormalidades por Imóvel
- 11.6.1.10.1.56.** Relação dos Índices de Acréscimos de Impontualidade
- 11.6.1.10.1.57.** Relatório de Histograma de Esgoto por Ligação
- 11.6.1.10.1.58.** Relatório de Histograma de Esgoto por Economia
- 11.6.1.10.1.59.** Relatório Acompanhamento O.S. de Hidrômetro
- 11.6.1.10.1.60.** Relatório de Imóveis por Situação da Ligação de Água
- 11.6.1.10.1.61.** Relatório de Imóveis com Faturas em Aberto
- 11.6.1.10.1.62.** Relatório da Evolução do Contas a Receber Contábil
- 11.6.1.10.1.63.** Relatório de Imóveis por Consumo Médio
- 11.6.1.10.1.64.** Relatório do Saldo do Contas à Receber Contábil
- 11.6.1.10.1.65.** Relatório de Imóveis com os Últimos Consumos de Água
- 11.6.1.10.1.66.** Quadro de Metas Acumulado
- 11.6.1.10.1.67.** Relatório de Contas em Aberto
- 11.6.1.10.1.68.** Relatório de Imóveis por Tipo de Consumo
- 11.6.1.10.1.69.** Relatório de Imóveis Ativos e não medidos
- 11.6.1.10.1.70.** Relatório Ordem de Fiscalização
- 11.6.1.10.1.71.** Relatório de Imóveis com Faturas Recentes em Dia
- 11.6.1.10.1.72.** Comparativo do Faturamento e Arrecadação
- 11.6.1.10.1.73.** Relatório de Quadro Metas Exercício
- 11.6.1.10.1.74.** Relatório de Contas Baixadas Contabilmente
- 11.6.1.10.1.75.** Relatório Boletim de Ordens de Serviços Concluídas
- 11.6.1.10.1.76.** Relatório Contas Canceladas ou Retificadas
- 11.6.1.10.1.77.** Relatório de Dados para Leitura



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

- 11.6.1.10.1.78.** Relatório Resumo de Solicitações de RA por Unidade
- 11.6.1.10.1.79.** Relatório dos Parâmetros Contábeis
- 11.6.1.10.1.80.** Relatório de Volumes Consumidos não Faturados
- 11.6.1.10.1.81.** Relatório de Análise da Arrecadação
- 11.6.1.10.1.82.** Relatório de Análise dos Avisos Bancários
- 11.6.1.10.1.83.** Relatório Avisos Bancários por Conta Corrente
- 11.6.1.10.1.84.** Arrecadação das Multas de Autos de Infração
- 11.6.1.10.1.85.** Faturas Agrupadas
- 11.6.1.10.1.86.** Relatório de Gestão de Solicitações de RA por Chefia
- 11.6.1.10.1.87.** Relatório de Rotas Online
- 11.6.1.10.1.88.** Relatório Analise Imóvel Corporativo e Grande
- 11.6.1.10.1.89.** Relatório de Pagamentos de Contas - Cobrança
- 11.6.1.10.1.90.** Relatório de Guia de Pagamentos em Atraso
- 11.6.1.10.1.91.** Relatório de Imóveis com Acordo
- 11.6.1.10.1.92.** Relatório Resumo de Distrito Operacional
- 11.6.1.10.1.93.** Relatório de Impostos por Cliente Responsável
- 11.6.1.10.1.94.** Relatório das Supressões, Religações e Restabelecimentos
- 11.6.1.10.1.95.** Relatório de Juros, Multas e Débitos Cancelados
- 11.6.1.10.1.96.** Relatório de Acompanhamento de Leiturista
- 11.6.1.10.1.97.** Relatório de Anormalidade de Leitura por Período
- 11.6.1.10.1.98.** Relatório de Pagamento Entidades Beneficentes
- 11.6.1.10.1.99.** Relatório de Imóveis em Programas Especiais
- 11.6.1.10.1.100.** Relatório Documentos a Receber
- 11.6.1.10.1.101.** Relatório de Boletim de Cadastro Individual
- 11.6.1.10.1.102.** Relatório Resumo Receita Sintético
- 11.6.1.10.1.103.** Resumo Ligações Economias por Ano
- 11.6.1.10.1.104.** Relatório de Notificação de Débito - Impressão Simultânea
- 11.6.1.10.1.105.** Resumo Leitura Anormalidade Informada
- 11.6.1.10.1.106.** Relatório de Funcionalidades e Operações por Grupo
- 11.6.1.10.1.107.** Relatório de Acessos por Usuário
- 11.6.1.10.1.108.** Relatório Boletim de Medição



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

- 11.6.1.10.1.109.** Relatório de Fiscalização de Leituras e Anormalidades
- 11.6.1.10.1.110.** Relatório de Logradouros por Município
- 11.6.1.10.1.111.** Relatório de Acompanhamento de RA Encerrada / em Aberto
- 11.6.1.10.1.112.** Relatório de Atualização Cadastral - Via Internet
- 11.6.1.10.1.113.** Relatório de Solicitação Acesso
- 11.6.1.10.1.114.** Relatório de Boletim de Custo de Repavimentação - por Pavimento
- 11.6.1.10.1.115.** Relatório de Imóveis com Alteração de Inscrição
- 11.6.1.10.1.116.** Relatório de Religação de Clientes Inadimplentes
- 11.6.1.10.1.117.** Relatório de Alterações de CPF/CNPJ
- 11.6.1.10.1.118.** Relatório de Devolução de Pagamentos em Duplicidade
- 11.6.1.10.1.119.** Relatório de Análise de Perdas com Credito
- 11.6.1.10.1.120.** Relatório de O.S. executadas
- 11.6.1.10.1.121.** Relatório de Acesso ao SPC
- 11.6.1.10.1.122.** Relatório OS Situação
- 11.6.1.10.1.123.** Relatório Acompanhamento Boletim Medição
- 11.6.1.10.1.124.** Relatório de Imóveis com Doações
- 11.6.1.10.1.125.** Pesquisa do Questionário de Satisfação do Cliente
- 11.6.1.10.1.126.** Relatórios das Multas de Auto de Infração Pendentes
- 11.6.1.10.1.127.** Relatório de Transferências de Pagamentos
- 11.6.1.10.1.128.** Relatório de Documentos não Aceitos
- 11.6.1.10.1.129.** Resumo da Análise de Faturamento
- 11.6.1.10.1.130.** Boletim de Medição de Contratos
- 11.6.1.10.1.131.** Relatório de Contas não Impressas
- 11.6.1.10.1.132.** Relatório de Imóveis com Rateio Negativo
- 11.6.1.10.1.133.** Geração e Consulta a Resumo de ordem de serviço
- 11.6.1.10.1.134.** Consulta a Resumo das Ações de Cobrança;
- 11.6.1.10.1.135.** Consulta a Dados Operacionais.

1.6.1.10.2. Os relatórios relacionados com RA ou OS deverão oferecer a opção de interface gráfica para a visualização geográfica dos registros, permitindo ainda



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

a aplicação de filtros como período abrangido (escolhendo o dia/hora de início e fim), tipo de ocorrência, etc.

11.6.1.11. MÓDULO DE LEITURA DE HIDRÔMETROS COM IMPRESSÃO SIMULTÂNEA DE CONTAS

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

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

11.6.1.11.2.1. Manutenção/Consulta para as seguintes tabelas:

11.6.1.11.2.1.1. Distribuição das tarefas dos leituristas, com dados de faturamento pré-formatados, de forma remota

11.6.1.11.2.1.2. Coleta dos dados de leitura dos hidrômetros

11.6.1.11.2.1.3. Processamento dos dados coletados

11.6.1.11.2.1.4. Impressão da conta com aviso de débitos
Transmissão dos dados relativos à conta emitida, via GPRS ou Cabo Conector, para o servidor de dados

11.6.1.11.2.1.5. Identificação de divergências entre as contas emitidas pelo sistema e pelo coletor de dados

11.6.1.11.2.1.6. Atualização de informações relativas à leitura, consumo do imóvel e dos valores da conta do imóvel



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.11.2.1.7. Geração de resumos de Informações, inerentes ao processo

11.6.1.11.2.1.8. Registro das transações efetuadas

11.6.1.12. DISPONIBILIZAÇÃO DO MÓDULO DE GESTÃO DE ORDENS DE SERVIÇOS DE COBRANÇA MOBILE

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

11.6.1.12.2. O módulo para Acompanhamento de Ordens de Serviço de Cobrança deve ser desenvolvido para equipamento Smartphone, que alimenta (e é alimentado) com dados do movimento das ordens de serviço a partir do sistema GSAN, visando à atualização das bases de dados do GSAN e integrando todas as demais funcionalidades relacionadas, como os registros de atendimentos pertinentes.

11.6.1.12.3. Deverá ser um módulo compatível com sistemas IOS e ANDROID, desenvolvido para ser executado em dispositivos móveis, visando ao acompanhamento da execução das ordens de serviço de cobrança, com, no mínimo, os seguintes tipos de serviços: Corte, Visita e Fiscalização.

11.6.1.12.4. O sistema GSAN deverá estar apto a gerar e transmitir o movimento das ordens de serviço correspondentes para o dispositivo móvel cadastrado no ambiente do banco de dados relacional, permitindo à equipe de campo efetuar o acompanhamento e o registro da execução, retornando ao GSAN o resultado da execução das respectivas ordens de serviço, para que sejam efetuadas as atualizações cabíveis nas bases de dados corporativas. O fluxo de operação deverá respeitar a seguinte ordem e responsabilidades para garantir o efetivo controle das ordens de serviço, como segue:

11.6.1.12.5. Deverá possibilitar a geração de Comando de Cobrança Eventual ou por Grupo de Cobrança, pertencente ao módulo Cobrança do GSAN. Neste passo, filtramos no GSAN os comandos de cobrança por tipo. Trata-se de uma atividade predecessora, sem a qual não é possível realizar nenhuma atividade no App através do dispositivo móvel.



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.12.6. O próximo passo deverá ser a geração do arquivo-texto com as ordens de serviço para Dispositivo Móvel, que pertence ao módulo Cobrança do GSAN. Neste passo, deverá ser gerado no GSAN o arquivo com as ordens de serviço de cobrança que serão executadas pelo agente de cobrança em campo via dispositivo móvel.

11.6.1.12.7. No terceiro passo, Consultar Arquivos Texto Gerados, também pertencente ao módulo Cobrança do GSAN, consultamos e alteramos a situação dos arquivos texto gerados no passo anterior. Tal procedimento tem o objetivo de possibilitar a auditoria e revisão do processo de geração, conforme estratégia da CONTRATANTE.

11.6.1.12.8. O quarto passo consiste na viabilidade de se liberar os arquivos texto para o agente em campo, que pertence ao módulo Cobrança do GSAN e é executado durante o subprocesso de consulta aos arquivos texto gerados.

11.6.1.12.9. Neste passo, o arquivo é liberado para execução do serviço propriamente dita.

11.6.1.12.10. O quinto passo é Acessar o Sistema de Acompanhamento de O.S em Campo, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, o agente em campo efetua o login no dispositivo móvel para fazer o acompanhamento em campo das ordens de serviço de cobrança.

11.6.1.12.11. No sexto passo, Checar Roteiro, que pertence ao módulo Mobilidade, o sistema identifica o tipo de ordens de serviço que deve ser acompanhada no dispositivo, a partir do campo correspondente no arquivo texto recepcionado, compondo o cabeçalho da tela para checagem do agente em campo.

11.6.1.12.12. O sétimo passo é acompanhar as ordens de serviço no dispositivo móvel por tipo de serviço, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, o agente em campo visualiza as informações de acordo com o tipo de serviço associado à ordem, que para as ordens de serviço de cobrança são: Visita de Cobrança, Desligamento de Ramal de Água e Fiscalização de Imóvel.

11.6.1.12.13. O oitavo passo é emitir O.S, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, é possível emitir o documento com código de barras para



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

pagamento. O sistema só permite o encerramento da ordem de serviço após a impressão do documento relacionado.

11.6.1.12.14. O nono passo é encerrar O.S, que pertence ao módulo Mobilidade. Neste passo, é possível encerrar a ordem de serviço e enviar as informações de encerramento para o GSAN, caso as fotos tenham sido registradas e o documento impresso.

11.6.1.12.15. Durante a fase de qualificação dos requisitos, estes passos poderão sofrer ajustes, considerando eventuais especificidades da CONTRATANTE e de seus contratos relacionados, cabendo ao processo de levantamento de requisitos esses acordos, mantendo o propósito descrito nesse TR.

11.6.1.13. DISPONIBILIZAÇÃO DO MÓDULO DE GESTÃO DE ORDENS DE SERVIÇOS DE CAMPO MOBILE

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

11.6.1.13.2. O módulo para acompanhamento de ordens de serviço operacionais deverá ser desenvolvido para equipamento Smartphone atualizado, que alimenta (e é alimentado) com dados do movimento das ordens de serviço a partir do sistema GSAN, visando à atualização das bases de dados do GSAN.

11.6.1.13.3. O módulo deverá ser compatível com sistemas IOS e ANDROID 9.0 ou superior, e deverá ser desenvolvido para ser executado em Smartphones modernos. Sua função será acompanhar a execução das ordens de serviço operacionais.

11.6.1.13.4. O sistema GSAN deverá estar apto a gerar e transmitir o movimento das ordens de serviço correspondentes para o Smartphone, permitindo à equipe de campo efetuar o acompanhamento e o registro da execução, retornando ao GSAN o resultado da execução das respectivas ordens de serviço, para que sejam efetuadas as atualizações cabíveis nas bases de dados corporativas. O fluxo operacional deverá respeitar as premissas descritas a seguir, de forma que o processo de negócio respeite as regras e especificidades desta CONTRATANTE, como segue:



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.13.5. O primeiro passo será a possibilidade de Informar Calibragem, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, o sistema deverá dispor de funcionalidade que viabilize informarmos a calibragem para a priorização de ordens de serviço na programação automática, considerando no mínimo as variáveis que possam ser ponderadas e que tratem, pelo menos: distância, diâmetro da tubulação, quantidade de reiterações do serviço, quantidade de reincidências do serviço, o tempo em aberto sem atendimento e o tipo de serviço relacionado.

11.6.1.13.6. No segundo passo, Informar Importância do Logradouro, também pertencente ao módulo Atendimento ao Público, definimos a importância do logradouro bairro para as equipes em campo, de forma que a distribuição das ordens de serviço leve esse parâmetro em consideração na distribuição automática.

11.6.1.13.7. O terceiro passo é Tipo de Serviço Inserir/Manter, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, inserimos, mantemos, excluimos ou atualizamos os serviços que farão parte da programação automática das equipes em campo.

11.6.1.13.8. O quarto passo é Definir Importância do Serviço, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, para cada tipo de serviço, definimos um grau de importância, em uma escala de 1 a 4. A informação do grau de importância é essencial para o acompanhamento em campo das ordens de serviço, uma vez que define a prioridade do logradouro.

11.6.1.13.9. No quinto passo, Inserir/Manter Equipe, também pertencente ao módulo Atendimento ao Público, inserimos ou mantemos as equipes, possibilitando o gerenciamento dos serviços executados e em andamento.

11.6.1.13.10. O sexto passo é Definir Usuários para Acompanhamento Equipes, que pertence ao módulo Atendimento ao Público. Neste passo, definimos, para cada usuário, as equipes que ele acompanhará no atendimento e distribuição das ordens de serviço.

11.6.1.13.11. Os seis primeiros passos acima têm a função de configurar o sistema com os dados necessários para as equipes trabalharem em campo. Agora,



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

no sétimo passo, damos início ao processo do módulo BATCH, depois que todas as configurações tiverem sido realizadas. Este processo é o de geração dos arquivos via programação automática dos roteiros de acompanhamento de serviço. Seu objetivo será o estabelecimento de uma rotina que automatize a distribuição de ordens de serviço entre as equipes em campo.

11.6.1.13.12. Caso o arquivo de programação precise de atualização, seguimos os passos do subsistema Acompanhar Arquivo da Programação de Roteiro já existente no GSAN.

11.6.1.13.13. Caso o arquivo de programação não precise de atualização, baixamos o arquivo em campo e, em seguida, executamos os serviços programados automaticamente.

11.6.1.13.14. Quando formos encerrar o roteiro, o sistema verificará se existe sinal de internet. Caso afirmativo, as ordens de serviço são encerradas automaticamente e o roteiro é finalizado. Caso contrário, o usuário deverá ter condições de encerrar o roteiro de forma offline, gerando um arquivo compactado (extensão .zip) que deve ser enviado ao GSAN. Por sua vez, o GSAN se encarregará de efetuar a importação do arquivo, procedendo com o encerramento das ordens da equipe, finalizando o roteiro. O sistema deve permitir o encerramento de Ordem de serviço por lote. Exemplo: Quando da falta de água por queima de bomba submersa, o motivo da falta de água é o mesmo para os usuários ao redor desse poço, atualmente o GSAN não permite encerrar as ocorrências por lote, tendo que entrar em cada ocorrência manualmente e encerrar uma a uma com a mesma justificativa

11.6.1.14. DISPONIBILIZAÇÃO DO MÓDULO DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL MOBILE

11.6.1.14.1. Este módulo trata do processo de atualização dos dados cadastrais dos imóveis, permitindo assim o envio dos dados ao servidor principal do sistema de gestão comercial ou geração de arquivo de roteiro para processamento no módulo principal de cadastro. O módulo deve rodar na tecnologia Android, possibilitando assim redução de custos de equipamento para a companhia.



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.14.2. Neste módulo é desenvolvida a base dos dados de identificação de clientes, imóveis, endereços, pontos físicos das ligações de águas, coleta de esgoto, e sua vinculação com as tabelas básicas de alimentação do sistema: categoria de usuários; tipos de serviços utilizados; classe de tarifas; distritos/setores de abastecimento, bacia de esgotamento, município e regionais a que pertencem.

11.6.1.14.3. Uma das grandes vantagens desse módulo é que o mesmo permite que o cliente possa ser associado a um ou mais imóveis, variando entre inquilino, responsável ou proprietário. Cada imóvel cadastrado é associado a uma matrícula que é um número único e imutável, o que evita a duplicidade do cadastro.

11.6.1.14.4. Esse módulo compreende a parte tecnológica de coletar os dados cadastrais de cada imóvel na área de abastecimento de água e coleta de esgoto. Através de tablets com tecnologia Android, é possível recuperar as informações de documentos, registrar fotos do imóvel, registrar fotos da fraude no medido, atualizar o endereço e a situação da rede de água do imóvel.

11.6.1.14.5. Transmite atualização em tempo real com tecnologia 4g, caso exista uma falha de conexão a transmissão é realizada quando o cadastrador recuperar o sinal da internet. O Módulo de Atualização cadastral compreende as seguintes funcionalidades:

11.6.1.14.6. Receber os dados do imóvel em campo;

11.6.1.14.7. Atualizar dados e/ou incluir dados do imóvel em campo;

11.6.1.14.8. Coletar Informações Geográficas do Local de instalação do Hidrômetro (coordenadas latitude, Longitude e Altitude) e a estrutura de dados do GSAN deverá ser alterada/configurada para receber as 3 (três) dimensões que compõem as coordenadas de cada local.;

11.6.1.14.9. Registro de Fotos;

11.6.1.14.10. Transmissão de Envio e Recebimento Automática utilizando-se de Webservices específicos;

11.6.1.14.11. Registros dos pontos de consumo (Perfil do Imóvel, Volume do reservatório, volume de piscina, Imóvel possui automóvel, número de moradores,



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

diâmetro da ligação, material da ligação e Pontos de utilização de água) para análise estatística do perfil de consumo do imóvel;

11.6.1.14.12. Registro de ocorrências do hidrômetro;

11.6.1.14.13. O software é integrado com o sistema de gestão comercial via Webservice ou via arquivo texto.

11.6.1.15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

11.6.1.15.1. DISPONIBILIZAÇÃO E INTEGRAÇÃO DE PLATAFORMA DE ATENDIMENTO MULTICANAIS (PÁGINA WEB, APP, WEBCHAT, FACEBOOK MESSENGER E WHATSAPP e outros de mesma natureza), COMO SERVIÇO DE CHATBOT, AGENDAMENTO E CONTROLE DE FILA DE ATENDIMENTO PRESENCIAL.

11.6.1.15.1.1. O CONTRATADO deverá disponibilizar e integrar ao GSAN uma plataforma de Atendimento Multicanais utilizando no mínimo os canais Webchat, Facebook Messenger e Whatsapp, para suportar funcionalidades, COMO SERVIÇOS DE CHATBOT, que atenda, no mínimo, às seguintes especificações:

11.6.1.15.2. ATENDENTE VIRTUAL

11.6.1.15.2.1. A plataforma de Atendimento Multicanais em questão deverá suportar a criação de múltiplos chatbots para atender diferentes serviços, conforme a necessidade estratégica da CONTRATANTE e através de ferramenta de alto nível, diferenciando os chatbots por avatar e nome, podendo direcioná-los para consumir serviços de diferentes fontes de repositório de serviço e operar em diferentes canais de comunicação, possibilitando à CONTRATANTE implementar uma estratégia de omnicanalidade em sua prestação de serviços ao usuário/consumidor.

11.6.1.15.3. A plataforma deverá suportar as funcionalidades a seguir:

11.6.1.15.3.1. Integração com o Sistema Comercial Livre GSAN:

11.6.1.15.3.2. Diante da urgência e da necessidade em se antecipar o processo de setup da ferramenta, é desejável que a plataforma tenha integração com o software livre GSAN, com a gestão da comunidade de desenvolvimento promovida pelo Portal do Software Público, portanto,



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

disponível para qualquer interessado em integrar seus produtos de software com esse software livre, através de arquitetura REST.

11.6.1.15.4. Controle de quantidade de atendimentos com sucesso:

11.6.1.15.4.1. A base para a apuração dos custos da plataforma deverá ser por sessões de usuário, onde um usuário único representa uma sessão que possui validade de 24h. Tal estratégia segue o padrão estabelecido pelo Facebook com seu produto de mensageria, o WhatsApp API. Como exemplo prático de um caso de uso, um determinado CLIENTE da CONTRATANTE poderia solicitar diferentes serviços, como a segunda via de uma conta e, ao final do tempo da sessão, o serviço seria contabilizado para efeito de faturamento. Será obrigatório a disponibilização de recurso para auditoria do processo, onde deverá constar as transações efetivadas com sucesso e, para cada transação, a possibilidade de acompanhar e auditar o fluxo completo de consumo do serviço.

11.6.1.15.5. Canais de Atendimento:

11.6.1.15.5.1. Suportar múltiplos canais de atendimento, sendo o Webchat, Facebook Messenger, e WhatsApp API os canais de entrada para serem utilizados conforme a estratégia de omnicanalidade da CONTRATANTE;

11.6.1.15.5.2. Considerando a especificidade do serviço do WhatsApp Business API, gerido hoje pelo Facebook Meta Platforms, inc. e presente em aproximadamente 2 bilhões de dispositivos pelo mundo, seu custo deverá ser coberto pelo preço orçado para o serviço, dentro da regra das sessões de usuários. Esse custo deverá cobrir qualquer taxa de contratação, incluindo o custo de aquisição de linha telefônica móvel, independentemente da operadora contratada, e que deverá fazer parte do escopo da proposta e ser de responsabilidade exclusiva da Contratada, não cabendo à CONTRATANTE qualquer desembolso.

11.6.1.16. CONTACT CENTER PARA TRANSBORDO PARA ATENDIMENTO HUMANO

11.6.1.16.1. Deverá ser facultado pela plataforma, a configuração do serviço de atendimento por um especialista humano, a partir da qual o cliente, ao esgotar



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

suas possibilidades de atendimento com o assistente virtual, deverá ter a possibilidade de transbordar para interagir com esse especialista humano na mesma sessão aberta anteriormente, independente do canal: webchat, facebook messenger, whatsapp ou qualquer outro. Nesse sentido, o usuário não poderá ser exposto ao atrito da mudança de contexto, e o contato inteligente deverá ser mantido do ponto onde “transbordou”.

11.6.1.17. DO INVESTIMENTO NO CONTACT CENTER

11.6.1.17.1. O módulo de contact center deverá prever o armazenamento de todas as conversas e troca de arquivos entre os atendentes e clientes pelo período de 51 meses. Todo o custo relacionado ao armazenamento e recuperação destas informações deverá estar contido no preço por atendimento completo.

11.6.1.17.2. Por atendimento completo, entende-se o sucesso do atendimento que alcançou o transbordo humano, sendo contabilizados somente os clientes que entraram na fila de atendimento, iniciaram seus atendimentos com o atendente e finalizaram o atendimento.

11.6.1.18. AGENDAMENTO PARA ATENDIMENTO PRESENCIAL

11.6.1.18.1. Este módulo de agendamento para atendimento presencial tem como objetivo fundamental a adoção pelas agências e postos de atendimentos presenciais, do atendimento agendado com antecipação e horário marcado.

11.6.1.18.2. Este deverá ocorrer a partir de duas interfaces: 1) através da solicitação pelo atendente virtual, de forma que o fluxo de solicitação esteja aderente ao atendimento desejado, informando as datas e horários disponíveis, informando a documentação necessária e apresentando um protocolo ao final, 2) através de página web, responsiva, a ser publicada conforme interesse e estratégia de comunicação da Contratante; demais características estão descritas a seguir:

11.6.1.18.3. Agendamento pelo Atendente Virtual: O munícipe, ao iniciar o serviço em qualquer canal onde o chatbot estiver disponível, solicitará o agendamento, seja pelo acionamento de um botão de atalho ou através de entrada do texto com a intenção de realizar o agendamento, em língua portuguesa.



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.18.4. Será data a opção de solicitar um novo agendamento, cancelar um agendamento ativo que ainda não foi efetivado ou então a alteração de um agendamento existente;

11.6.1.18.5. Ao optar por um novo agendamento, será solicitado ao munícipe que informe, através de um fluxo de perguntas, a categoria do atendimento, os serviços desejados, podendo ele optar por consumir mais de um serviço disponível, a região e a unidade de atendimento;

11.6.1.18.6. Em seguida deverá ser apresentada as datas disponíveis, com um intervalo de uma semana para frente, podendo ser mais conforme parametrização, ao escolher o dia o munícipe escolhe o turno desejado e a hora do atendimento, as opções de hora serão apresentadas sempre com intervalo mínimo definido em parâmetro do sistema em cada atendimento.

11.6.1.18.7. Após a escolha, o cliente entrará com seus dados de identificação, padronizado conforme a exigência e a escolha da contratante para então receber as informações detalhadas de seu atendimento com o devido protocolo, detalhes da data e hora do atendimento, documentos necessários e um espaço para informar os detalhes pertinentes que possa vir a ser necessário informar;

11.6.1.18.8. O cancelamento e a edição do agendamento ocorrerão a partir da identificação do protocolo e identificação do munícipe, que poderá alterar qualquer solicitação, seja adicionar ou remover serviços, solicitar nova data ou mesmo cancelar o agendamento.

11.6.1.19. CONTROLE DE FILA PARA ATENDIMENTO PRESENCIAL

11.6.1.19.1. Diante do Atendimento Presencial, faz-se necessário a disponibilização de um Painel de Chamamento de Ficha, para o controle da fila de atendimento, com Interface compatível com os televisores de mercado, atendendo a todos os requisitos de acessibilidade que, deverá responder ao acionamento do agente do guichê que, ao chamar o próximo atendimento, este deverá ser exibido através de um código que esteja presente na ficha de atendimento. Este código poderá ser gerado na hora ou no agendamento prévio do atendimento.



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.19.2. Ao exibir o código na tela, o sistema deverá dispor de recurso de transcrição do texto para uma voz humanizada, de forma que pessoas que não estejam em frente ao televisor ou mesmo que tenham alguma dificuldade ou deficiência visual, possam escutar o código da ficha de atendimento.

11.6.1.19.3. O sistema deverá dispor de recurso para que o agente dê início ao atendimento presencial, onde ele poderá acompanhar a fila de espera, fazer a chamada da ficha, apontar informações no atendimento e finalizar com os status de atendimento, podendo ser, mas não se limitando a estes: CONCLUÍDO, INICIADO, AGUARDANDO, CANCELADO, CHAMADO, CANCELADO POR NÃO COMPARECIMENTO.

11.6.1.20. DISPONIBILIZAÇÃO, INTEGRAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UMA PLATAFORMA COM UM NOVO FRONT-END PARA O SISTEMA GSAN

11.6.1.20.1. A Contratada deverá disponibilizar, integrar e Implantar uma Plataforma com novo front-end para o sistema GSAN, em uso na nossa empresa, visando principalmente modernizar o visual, a navegabilidade e a mobilidade da aplicação, atendendo no mínimo as características e especificações técnicas contidas neste edital, apresentadas a seguir:

11.6.1.20.2. Mobilidade - Permitir ser acessado no desktop, notebook, tablet ou smartphone. É a gestão da sua empresa na palma da sua mão;

Interface gráfica - Orientada ao usuário, de uso intuitivo, adaptada às necessidades do negócio com responsividade;

11.6.1.20.3. Storytelling - O recurso de contar histórias por meio de dashboards interativos tornando a compreensão dos dados mais fácil e permitindo que qualquer pessoa tenha acesso ao conhecimento. Esse recurso é ideal para socializar a informação em grande escala na empresa;

11.6.1.20.4. Busca inteligente - Bastando digitar uma palavra-chave no Search e ele fazer as associações possíveis em questão de segundos, trazendo informações relevantes para a tomada de decisão;

11.6.1.20.5. Indicadores - Disponibilizar indicadores de monitoramento em tempo real das atividades de saneamento;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

11.6.1.20.6. Ferramenta de BI integrada Self-Service Visualization - segmentar os dados do BI de acordo com as necessidades de cada profissional, extraindo o melhor das análises realizadas com assertividade, segurança e agilidade.

11.6.1.20.7. Disponibilizar suporte de chatbot integrado;

11.6.1.20.8. Disponibilizar relatórios gerenciais e administrativos;

11.6.1.20.9. Permitir disponibilizar dados em formato CSV e XLS;

11.6.1.20.1. Utilizar a autenticação Multifator;

11.6.1.20.11. Adotar o conceito de arquitetura de microserviços rodando em nuvem, em ambiente seguro e de alta disponibilidade;

11.6.1.20.12. Adotar a criptografia dos dados e backup em nuvem;

11.6.1.20.13. Disponibilizar o serviço Logging fornecendo logs de acessos e transações. Esses logs devem incluir as informações críticas de diagnóstico que descrevam o acesso e as transações realizadas;

11.6.1.20.14. Responsividade, prover o uso em múltiplos dispositivos.

11.6.1.21. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇOS

11.6.1.21.1. A contratada deverá manter o GSAN da CONTRATANTE operacional durante as 24 horas do dia e os 7 dias da semana, com índices de disponibilidade compatíveis com a tabela abaixo:

SERVIÇO PADRÃO DE QUALIDADE (SLA)	PADRÃO DE QUALIDADE (SLA)	PENALIDADE/BÔNUS
Será considerada disponibilidade toda parte on-line do sistema GSAN em pleno funcionamento nos úteis	Mínimo de 95% nos dias úteis, exceto as paralisações programadas. Horas Disponíveis = Total de horas em funcionamento nos dias úteis/total de horas disponíveis nos dias úteis	1% de multa na fatura mensal e acréscimo do índice inicial em 0,25% para cada 1% abaixo do índice de SLA de 95%
Serviço de correção ambientes on-line e/ou batch que estejam causando indisponibilidade utilização do aplicativo	Máximo de 12 horas para retorno a normalidade	0,5% de multa na fatura mensal a cada evento registrado fora do prazo de atendimento e acréscimo de 0,1% por cada hora além do SLA



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

Atraso na rotina diária de faturamento	Atraso superior a 12 horas, limitado a 2 vezes por mês	1,0% de multa na fatura mensal a cada evento registrado além do SLA
Atraso na rotina de fechamento do faturamento	Atraso superior a 2 dias por mês, limitado a 4 ocorrências por ano	1,0% de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada unidade de evento ocorrida abaixo do índice de SLA
Atraso na rotina de geração de documentos de cobrança	Atraso superior a 12 horas, limitado a 6 ocorrências por mês	0,5% de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada unidade de evento ocorrida abaixo do índice de SLA
Atraso na rotina de fechamento da arrecadação	Atraso superior a 2 dias por mês, limitado a 4 ocorrências por ano	0,5% de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,25% para cada unidade de evento ocorrida abaixo do índice de SLA
Geração de relatórios contábeis com diferenças	Diferença persistente por 2 meses consecutivos	0,5% de multa por mês além do segundo mês
Atraso na rotina de resumo das ações de cobrança	Atraso superior a 12 horas, limitado a 6 ocorrências por mês	1,0% de multa na fatura mensal e acréscimo ao índice inicial em 0,5% para cada unidade de evento ocorrida abaixo do índice de SLA

11.6.1.21.2. As multas estarão limitadas a 15% (quinze por cento) do valor total da fatura mensal e poderão ser convertidas em crédito de horas para manutenção evolutiva ou dedução financeira, a critério da contratante, no mês seguinte ao fechamento do boletim de medição.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1. Planejamento e Execução

12.1.1. A abordagem adotada será dividida em seis eixos principais:

12.1.1.1. Manutenção Preventiva e Corretiva

12.1.1.1.1. Mapeamento das vulnerabilidades e pontos críticos do sistema;

12.1.1.1.2. Implementação de rotinas de verificação periódicas;

12.1.1.1.3. Aplicação de correções de falhas identificadas;

12.1.1.1.4. Testes de desempenho para validação das correções;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

12.1.1.1.5. Registro e documentação das atividades de manutenção.

12.1.1.2. Manutenção Evolutiva

12.1.1.2.1. Levantamento de requisitos com as áreas usuárias;

12.1.1.2.2. Análise de viabilidade e impacto das novas funcionalidades;

12.1.1.2.3. Desenvolvimento e testes em ambiente controlado;

12.1.1.2.4. Homologação das implementações com os stakeholders;

12.1.1.2.5. Implantação e monitoramento dos novos recursos;

12.1.1.2.6. Controle de horas utilizadas conforme banco de horas contratado.

12.1.1.3. Suporte Técnico e Atendimento aos Usuários

12.1.1.3.1. Disponibilização de suporte técnico remoto e presencial;

12.1.1.3.2. Atendimento por meio de canal único de comunicação;

12.1.1.3.3. Priorização de chamados conforme impacto operacional;

12.1.1.3.4. Registro e categorização das solicitações em sistema de gestão;

12.1.1.3.5. Feedback contínuo aos usuários sobre o status das demandas;

12.1.1.3.6. Treinamento contínuo para disseminação do conhecimento do GSAN.

12.1.1.4. Infraestrutura e Segurança da Informação

12.1.1.4. Disponibilização de servidor em nuvem com SLA de 99% de disponibilidade;

12.1.1.4.1. Monitoramento contínuo da infraestrutura do GSAN;

12.1.1.4.2. Implementação de práticas de backup e recuperação de desastres;

12.1.1.4.3. Aplicação de criptografia e controle de acessos;

12.1.1.4.4. Adoção de medidas de conformidade com normas de segurança.

12.1.1.5. Análise de Dados e Indicadores

12.1.1.5.1. Integração de plataforma de Business Intelligence (BI);

12.1.1.5.2. Desenvolvimento de dashboards e relatórios gerenciais;

12.1.1.5.3. Monitoramento de desempenho e eficiência dos processos;

12.1.1.5.4. Avaliação contínua da qualidade dos serviços prestados;

12.1.1.5.5. Identificação de melhorias baseadas em dados.

12.1.1.6. Controle e Monitoramento

12.1.1.6.1. Realização de reuniões periódicas entre contratante e contratada;

12.1.1.6.2. Elaboração de relatórios de desempenho e conformidade contratual;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

- 12.1.1.6.3.** Auditorias técnicas para verificação do cumprimento dos SLAs;
- 12.1.1.6.4.** Aplicação de penalidades em caso de descumprimento contratual;
- 12.1.1.6.5.** Revisão periódica do contrato para ajustes e melhorias contínuas.
- 12.1.1.6.6.** Esta metodologia garante que a execução dos serviços contratados seja realizada de maneira estruturada, eficiente e alinhada às necessidades da Companhia de Águas e Esgotos, assegurando a continuidade operacional e a melhoria contínua do GSAN.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

13.1. A contratada deverá executar os serviços de forma remota e/ou na sede desta Companhia, situada na Rua Deputado Federal Chagas Duarte, 219 - Bairro São Pedro - CEP: 69.306.610 - Boa Vista - RR.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

14.1. A contratada deverá executar os serviços no prazo de 15 (quinze) dias, após a assinatura do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

15.1. O recebimento provisório dos serviços ocorrerá na data de sua entrega, dentro do prazo estabelecido neste instrumento, e durante a vigência do contrato, para posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Instrumento Contratual e na proposta vencedora.

15.2. O recebimento definitivo dos serviços será concluído em até 5 (cinco) dias após o recebimento provisório, mediante aferição da qualidade, especificações e quantidades, e consequente aceitação.

15.3. Não serão aceitos serviços entregues em desacordo com as disposições deste Instrumento Contratual, sendo imediatamente recusados. A contratada ficará obrigada a refazê-los no prazo de 5 (cinco) dias, contados a partir da notificação, sem quaisquer ônus para a contratante.



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

15.4. Caso o prazo definido no subitem 15.3 não seja cumprido, os serviços não serão considerados entregues, estando sujeitos às penalidades previstas neste Instrumento Contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

16.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS SANÇÕES

17.1. Qualquer pessoa física ou jurídica que praticar atos em desacordo com a legislação, com as disposições do Regulamento de Licitações e Contratos da Companhia, com as disposições constantes dos instrumentos convocatório e contratual, sem prejuízo das responsabilidades civil, administrativa e criminal, garantida a prévia defesa, sujeita-se às seguintes sanções:

I - advertência;

II - multa moratória;

III - multa compensatória;

IV - suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CAER, por até 02 (dois) anos.

17.2. As sanções previstas nos incisos I e IV do *caput* poderão ser aplicadas juntamente com as do inciso II e III.

17.3. As condutas consideradas reprováveis e passíveis de sanções estão previstas no art. 251 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos - RILC/CAER;

17.4. A aplicação de qualquer sanção prevista no dispositivo supramencionado deverá ser registrada no Cadastro de Fornecedores da CAER, assegurado o direito ao devido processo legal;

17.5. A sanção de advertência é cabível quanto o ato praticado, ainda que configure a violação de preceito contratual ou legal, não seja suficiente para acarretar danos à CAER, seus processos, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros;

17.6. A reincidência da sanção de advertência, poderá ensejar a aplicação da penalidade de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CAER ou a aplicação de multa no valor de até 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

17.7. A sanção de multa poderá ser aplicada nos seguintes casos:



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

I – nas licitações em geral:

- a)** em decorrência da não regularização da documentação de habilitação, nos termos do art. 43, § 1º da Lei Complementar nº 123/06, conforme previsto no instrumento convocatório e contratual, correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor máximo estabelecido para a licitação em questão;
- b)** pela recusa em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo instrumento convocatório, correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor da contratação;
- c)** por empreender qualquer conduta ou expediente cujo objetivo consista em impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato do processo licitatório, correspondente a até 10% (dez por cento) do valor da contratação.
- d)** no caso de atraso no cumprimento dos prazos fixados no cronograma de execução, incidência de multa entre 0,2% (dois décimos por cento) ou superior a 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia de atraso, sobre o valor da parcela em atraso ou do saldo remanescente do contrato, conforme avaliação da CAER, limitada a 5% (cinco por cento) do valor do contrato;
- e)** no caso de inexecução parcial, incidência de multa entre 5% (cinco por cento) e 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela inadimplida ou do saldo remanescente do contrato, a depender do inadimplemento, conforme avaliação da CAER;
- f)** no caso de inexecução total, incidência de multa entre 10% (dez por cento) e 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, conforme avaliação da CAER.

17.8. Ocorrendo infração contratual apenada apenas com sanção de multa o Contratado deverá ser formalmente notificado para apresentar defesa prévia, no prazo de 03 (três) dias úteis.

17.9. No caso de aplicação de sanção de multa o valor relativo a penalidade a ser aplicada será considerado como parte controversa para efeito de liquidação do valor devido ao Contratado, devendo ser retido enquanto não for concluído o processo administrativo para aplicação da sanção.

17.10. A parte incontroversa do valor devido em face do cumprimento do contrato poderá ser paga de acordo com os prazos e condições fixados para tanto.



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

17.11. Havendo omissão ou concordância do Contratado quanto aos fatos e a incidência da multa, encerra-se o processo com a efetiva aplicação da sanção, operando-se, nesse caso, o desconto em eventuais pagamentos devidos ao Contratado.

17.12. Não havendo a concordância do Contratado, caberá ao gestor do contrato, avaliar a manifestação do Contratado e decidir a respeito de sua procedência no prazo de 03(três) dias úteis.

17.13. No caso das demais sanções, o Contratado deverá ser formalmente notificado para apresentar defesa prévia, no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

17.14. Não havendo a concordância do Contratado quanto aos fatos e a incidência das sanções cabíveis, deverá ser instaurado processo administrativo a ser conduzido por comissão permanente ou especial nomeada para este fim.

17.15. Será aplicada a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com a CAER, por prazo não superior a 02 (dois) anos, em razão de ação ou omissão capaz de causar, ou que tenha causado, dano à CAER, suas instalações, pessoas, imagem, meio ambiente ou a terceiros.

17.16. Conforme a extensão do dano ocorrido ou passível de ocorrência, a suspensão poderá ser branda (de 01 a 06 meses), média (de 07 a 12 meses), ou grave (de 13 a 24 meses).

17.17. O prazo da sanção a que se refere este Artigo terá início a partir da sua publicação no Diário Oficial do Estado de Roraima, estendendo-se os seus efeitos à todas as Unidades da CAER.

17.18. Se a sanção de que trata este Artigo for aplicada no curso da vigência de um contrato, a CAER poderá, a seu critério, rescindi-lo.

17.19. A reincidência de prática punível com suspensão, ocorrida num período de até 2 (dois) anos a contar do término da primeira imputação, implicará no agravamento da sanção a ser aplicada.

17.20. A aplicação da sanção de suspensão do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a CAER, por até 02 (dois) anos, será registrada no cadastro de empresas inidôneas e suspensas de que trata o art. 23 da Lei nº 12.846/2013.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

18.1. A extinção dos contratos ocorrerá de acordo com o previsto nos artigos 247 a 249 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Companhia de Águas e Esgotos de Roraima - RILC/CAER.

18.2. A extinção dos contratos, de acordo com o art. 247 do RILC/CAER, poderá ocorrer:

18.2.1. Pela via natural, quando verificado o cumprimento total das obrigações firmadas pelas Contratantes;

18.2.2. Por fato anterior ou contemporâneo à sua celebração, nas hipóteses previstas nas alíneas "a", "b", "c" e "d" do inciso II do art. 247 do RILC/CAER;

18.2.3. Por fato posterior à sua celebração, nas hipóteses previstas nas alíneas "a", "b", "c", "d", "e", "f", "f1", "f2" e "f3" do inciso III do art. 247 do RILC/CAER;

18.2.4. Pela morte do Contratado, quando este for Pessoa Física.

18.3. Constituem motivo que autorizam a CAER exercer o direito de resolução do contrato, conforme art. 248 do RILC/CAER, dispensado provimento judicial nesse sentido:

18.3.1. O descumprimento total ou parcial de obrigações contratuais pelo Contratado;

18.3.2. A alteração da pessoa do Contratado, mediante:

a) A subcontratação parcial do seu objeto, a cessão ou transferência, total ou parcial, a quem não atenda às condições de habilitação e sem prévia autorização da CAER;

b) A fusão, cisão, incorporação, ou associação do Contratado com outrem, não admitidas pela CAER e que causem prejuízo à execução do objeto.

18.3.3. O desatendimento das determinações regulares do gestor ou fiscal do contrato;

18.3.4. O cometimento reiterado de faltas na execução contratual;

18.3.5. A dissolução da sociedade ou o falecimento do Contratado;

18.3.6. A decretação de falência ou a insolvência civil do Contratado;

18.3.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura do Contratado, desde que prejudique a execução do contrato;

18.3.8. Razões de interesse da CAER, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e exaradas no processo administrativo;

18.3.9. A ocorrência de caso fortuito, força maior ou fato do príncipe, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato;

18.3.10. A não integralização da garantia de execução contratual no prazo estipulado;



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

18.3.11. O descumprimento da proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) anos e de qualquer trabalho a menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;

18.3.12. O perecimento do objeto contratual, tornando impossível o prosseguimento da execução da avença;

18.3.13. Quando o Contratado for agente econômico envolvido em casos de corrupção ou sobre os quais haja forte suspeita de envolvimento, condicionada à prévia manifestação fundamentada da Diretoria de Compliance ou equivalente.

18.4. Os casos de resolução contratual por ato unilateral da CAER devem ser formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado ao Contratado direito ao contraditório e ampla defesa prévios, por meio da instauração.

18.5. Quando a resolução do contrato ocorrer por ato unilateral da CAER, acarretará as seguintes consequências, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas nos instrumentos convocatório e contratual e neste RILC/CAER:

18.5.1. Assunção imediata do objeto contratado pela CAER, no estado e local em que se encontrar;

18.5.2. Retenção para execução da garantia contratual e de eventuais créditos devidos ao Contratado, para ressarcimento pelos eventuais prejuízos sofridos e multas impostas pela CAER;

18.5.3. Impedimento de participar de licitações e firmar contratos com a CAER até que seja finalizado o processo administrativo para apuração das responsabilidades e eventual aplicação de sanções ao Contratado.

18.6. Quando a resolução do contrato ocorrer sem que haja culpa do Contratado, este será, conforme art. 249 do RILC/CAER, ressarcido dos prejuízos que houver sofrido, desde que regularmente comprovados, e, ainda terá direito a:

18.6.1. Devolução da garantia;

18.6.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão;

18.6.3. Pagamento do custo da desmobilização, caso requerido e devidamente comprovado.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
"Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros"
Superintendência de Licitação e Contratos

19.1. Os recursos necessários à execução deste contrato correrão por conta do Programa Orçamentário: 44040.17122010.001.001/304/001, do orçamento do **CONTRATANTE**.

19.2. Para cobertura das despesas relativas ao presente contrato foi emitida a Autorização de Fornecimento, Obras e Serviços n.º ____, datada de __/__/__, no valor de R\$____ (_____).

19.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DOS CASOS OMISSOS

20.1. O presente contrato será regido pela Lei Federal nº 13.303/2016, pelo Regulamento Interno de Licitação e Contratos da CAER - RILC, pelo Manual de Gestão e Fiscalização dos Contratos da CAER, pela Lei Federal nº 10.406/2002 (Código Civil Brasileiro), pela Lei Federal nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e demais Legislações Correlatas.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

21.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos artigos 203 a 210 do RILC.

21.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

21.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA REVISÃO CONTRATUAL

22.1. A revisão contratual dos contratos ocorrerá de acordo com o previsto no artigo 221 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Companhia de Águas e Esgotos de Roraima - RILC/CAER.

22.2. Salvo nas contratações em que seja adotada cláusula de matriz de riscos e alocação das responsabilidades, o contrato poderá ser alterado para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do Contratado e a retribuição para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

22.3. A concessão do reequilíbrio econômico-financeiro do valor do contrato pode se dar a qualquer tempo, independentemente de previsão contratual, desde que presentes os seguintes requisitos:

22.3.1. Comprovação da ocorrência de evento extraordinário, futuro e incerto capaz de desequilibrar a equação econômico-financeira;

22.3.2. O evento que desequilibrar a equação econômico-financeira deve ter ocorrido após a apresentação da proposta;

22.3.3. O evento que desequilibrar a equação econômico-financeira não pode decorrer de culpa do Contratado;

22.3.4. O efeito econômico provocado pelo evento extraordinário sobre a equação econômico-financeira deve ser substancial, de forma a restar caracterizada alteração desproporcional entre os encargos do Contratado e a retribuição devida pelo Contratante;

22.3.5. Restar demonstrado o necessário nexo de causalidade entre o evento extraordinário e a majoração ou redução dos encargos do Contratado que justifique a necessidade de recomposição da remuneração correspondente;

22.3.6. O efeito econômico provocado pelo fato extraordinário deve restar demonstrado por meio da juntada aos autos do processo administrativo de planilha de custos e formação de preços ou outros documentos capazes de atestar o desequilíbrio provocado sobre a equação econômico-financeira.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA PUBLICAÇÃO

23.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO

24.1. A interpretação e aplicação dos termos contratuais serão regidas pelas leis brasileiras e o juízo da cidade de Boa Vista, Estado de Roraima, terá jurisdição e competência sobre



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
“Amazônia: Patrimônio dos Brasileiros”
Superintendência de Licitação e Contratos

qualquer controvérsia resultante deste Contrato, constituindo assim o foro de eleição, prevalecendo sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justos e acordados, firmou-se o presente contrato, o qual é assinado pelos representantes das partes, considerando-se efetivamente formalizado a partir da data da última assinatura.

Boa Vista - RR, _____ de _____ de 2025

Assinam:

PELA CONTRATANTE:

JAMES DA SILVA SERRADOR
Diretor Presidente

JAFFE DA SILVA OLIVEIRA
Diretor de Tecnologia e Gestão dos Sistemas de Águas

PELA CONTRATADA:

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
NOME DO REPRESENTANTE
Representante Legal

TESTEMUNHAS:

1. _____ CPF nº _____

2. _____ CPF nº _____