



ANEXO XIII PARTE II

LEITURA E EMISSÃO SIMULTÂNEA DE CONTAS

Sumário

1. OBJETIVO	2
2. CONCEITO	2
3. RESPONSABILIDADES.....	5
4. ESCOPO DO SERVIÇO DE LEITURA E EMISSÃO SIMULTÂNEA DE CONTAS	7
5. SISTEMA INFORMATIZADO	11
6. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES	13
6.1. O PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DESTE ANEXO OBEDECE AOS MESMOS DO CONTRATO DE CONCESSÃO.	13
7. QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E RECURSOS HUMANOS.....	13
8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO	14
9. PENALIDADES	14
10. DISPOSIÇÕES GERAIS	16



1. OBJETIVO

O presente ANEXO visa fornecer os elementos necessários para a prestação de serviços de apuração de consumo informatizada com transmissão “on-line” de medidores de água, com emissão simultânea de faturamento.

2. CONCEITO

- 2.1. **Apuração de consumo:** é o processo de registro em Coletor Digital de Dados Portátil do volume de água extraído da relojoaria do hidrômetro;
- 2.2. **Apuração de consumo Com Impressão Simultânea do faturamento:** é a realização da apuração de consumo utilizando Coletor Digital de Dados Portátil, com apuração de consumo, impressão automática do faturamento e entrega;
- 2.3. **Apuração de consumo Excepcional:** é o processo de registro em Livro de apuração de consumo ou Coletor Digital de Dados Portátil do volume de água extraído da relojoaria do hidrômetro quando excepcionalmente autorizada pela COMPESA, com impressão do faturamento e entrega posterior;
- 2.4. **Apuração de consumo com Anormalidade:** é a apuração de consumo não executada por alguma impossibilidade, sendo este fato assinalado através de um código específico;
- 2.5. **Anormalidade Informada:** situação irregular do hidrômetro ou de dificuldade de realização do trabalho de apuração de consumo, sendo denominado de anormalidade, quando informada pelo Operador Comercial durante o processo de realização das apurações de consumos no campo;
- 2.6. **Anormalidade Informada Com Apuração de Consumo:** anormalidade identificada pelo Operador Comercial, sendo possível realizar a apuração de consumo do hidrômetro de

forma duvidosa, ou seja, não consistente. Exemplo: Hidrômetro Embaçado;

- 2.7. **Anormalidade de Hidrômetro:** anormalidade relacionada a problema identificado no hidrômetro. Exemplo: Hidrômetro Quebrado, Hidrômetro Invertido;
- 2.8. **Anormalidade Não de Hidrômetro:** anormalidade diversa, não relacionada especificamente ao hidrômetro, que impossibilitou a realização de apuração de consumo. Exemplo: Casa Fechada, Animal Bravo;
- 2.9. **Anormalidade Informada Sem Apuração de Consumo:** anormalidade identificada pelo Operador Comercial, não sendo possível realizar a apuração de consumo do hidrômetro. Exemplo: Casa Fechada;
- 2.10. **Atendimento ao Cliente:** é a prestação de esclarecimentos e informações ao cliente, feita pelo Operador Comercial no decorrer de suas atividades e relacionadas com os produtos e serviços oferecidos;
- 2.11. **Auditoria de Qualidade Comercial:** é a verificação, acompanhamento e análise realizados pela COMPESA periodicamente, por amostragem, sobre a qualidade dos serviços executados pela CONCESSIONÁRIA, aferindo seus índices de eficiência e que permitirão aplicação de sanções quando estiverem abaixo do padrão determinado;
- 2.12. **Bens Materiais e de Propriedade Intelectual:** são os bens pertencentes à COMPESA por aquisição ou desenvolvimento, tais como equipamentos, sistemas, softwares, processos, metodologias, normas, manuais, materiais didáticos e conteúdos programáticos de treinamento, procedimentos e tecnologias, sobre os quais esta comprove possuir a posse através de contratos, notas fiscais, direitos autorais ou outro meio legalmente reconhecido;

- 2.13. **Livro de Apuração de Consumo** : relatório emitido pelo Sistema Integrado de Gestão de Serviços de Saneamento-GSAN da COMPESA contendo a relação de todos os imóveis cujos hidrômetros devem ser lidos, para fins de anotação manual das respectivas apurações de consumos suas anormalidades;
- 2.14. **Código de Anormalidade:** é um código criado para detalhar e padronizar a descrição das situações mais comuns encontradas em campo, cuja tabela é fornecida ao Operador Comercial. A tabela poderá sofrer alterações a qualquer tempo, de acordo com as necessidades da COMPESA, sem prejuízo ao conteúdo do contrato;
- 2.15. **Fatura:** é o documento hábil para cobrança e pagamento dos serviços prestados pela COMPESA;
- 2.16. **Faturamento Automático:** É a fatura emitida automaticamente e entregue ao cliente no ato da apuração de consumo;
- 2.17. **Faturamento Excepcional:** É a fatura que não pode ser emitida no ato da apuração de consumo, com entrega posterior ao cliente;
- 2.18. **Emissão da Fatura:** É a impressão simultânea do faturamento dos serviços prestados pela COMPESA, resultante inclusive da apuração do volume consumido de água e esgotado;
- 2.19. **Impressão Simultânea:** é a impressão em campo, simultaneamente a apurações de consumos ou visita, por meio de impressora acoplada ao Coletor Digital de Dados Portátil e entrega ao cliente, podendo a critério da COMPESA, ocorrer em momento e local diferentes;
- 2.20. **Impressão Convencional:** é a impressão com o conceito de off-set e dados variáveis na modalidade “simplex”, procedida pela COMPESA;



- 2.21. **Hidrômetro:** é o aparelho destinado a medir e registrar cumulativamente o volume de água fornecido ao imóvel através de uma ligação predial de água;
- 2.22. **Impressora da Fatura Portátil:** é um equipamento de informática que, acoplado ao Coletor Digital de Dados Portátil, imprime as faturas. Este equipamento será de propriedade da CONCESSIONÁRIA e será utilizado em locais pré-definidos pela COMPESA;
- 2.23. **Coletor Digital de Dados Portátil:** é um equipamento com capacidade de receber, processar, criticar, transmitir via GPRS e armazenar informações coletadas em campo;
- 2.24. **Segunda Via da Fatura:** é o documento para cobrança e pagamento dos serviços prestados pela COMPESA referente a débitos do cliente;
- 2.25. **Tarefa:** é o agrupamento de serviços do Operador Comercial.

3. RESPONSABILIDADES

Constituem encargos específicos:

3.1. COMPESA

- 3.1.1. Fornecer aplicativo (software), necessário a apuração de consumo e impressão simultânea, o qual não poderá sofrer alterações por parte da CONCESSIONÁRIA, salvo em comum acordo com a COMPESA;
- 3.1.2. Processar as informações enviadas on-line ou extraídas do Coletor Digital de Dados Portátil, e gerar relatórios que serão fornecidos diariamente às suas áreas pertinentes e à CONCESSIONÁRIA para as providências necessárias;
- 3.1.3. Disponibilizar em até 24 (vinte e quatro) horas antes da execução das apurações de consumo, conforme as datas e



horários a serem definidos através de cronogramas emitidos pela COMPESA;

3.1.4. Fiscalizar as apurações de consumo, e aplicar as sanções previstas neste anexo;

3.2. CONCESSIONÁRIA

3.2.1. Deverá observar rigorosamente as Normas aqui especificadas para a execução de cada serviço, obrigando-se a executá-lo em qualquer imóvel que se situem em locais operados pela concessão, servidos pela rede de água ou de coleta de esgotos, referentes à região onde o serviço foi contratado;

3.2.2. Realizar os serviços de apuração de consumo informatizada com transmissão “on-line” de medidores de água, com emissão simultânea de faturamento, utilizando Coletores Digitais de Dados Portáteis e Impressoras Portátil, conforme itens xx e xx deste anexo;

3.2.3. Realizar a apuração de consumo informatizada com transmissão “on-line” de medidores de água, com emissão simultânea de faturamento de acordo com os arquivos enviados pela COMPESA, referentes às tarefas definidas por rota. Caso ocorra algum impedimento para realização do serviço não previsto pela COMPESA, o fato deverá ser comunicado de imediato à mesma para as devidas providências;

3.2.4. Executar os serviços através do aplicativo (software) fornecido pela COMPESA, que não poderá sofrer alterações por parte da CONCESSIONÁRIA e os equipamentos que forem utilizados deverão estar capacitados para processar o aplicativo. A fatura impressa deverá estar em conformidade com o modelo e padrão definidos pela COMPESA no Anexo IX, em qualidade que garanta o pós-processamento eletrônico pelos bancos, através da leitura do código de barras utilizado pela FEBRABAN, padrão 2 de 5 intercalado, bem como a



durabilidade das informações pelo período mínimo exigido de 05 (cinco) anos;

3.2.5. Apurar, em casos excepcionais e quando solicitado pela COMPESA, os consumos com utilização de Livros;

3.2.6. Quando da ocorrência de caso excepcional (item “e”) a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar a impressão dos Livros de apuração de consumo através dos arquivos enviados pela COMPESA. As apurações de consumos deverão ser anotadas nos Livros e devolvidas à COMPESA por meio digital, de acordo com o cronograma de faturamento;

3.2.7. Efetuar a entrega da fatura excepcional em qualquer imóvel que se situe em locais operados pela CONCESSÃO na área de abrangência do contrato.

4. ESCOPO DO SERVIÇO DE LEITURA E EMISSÃO SIMULTÂNEA DE CONTAS

4.1. APURAR O DE CONSUMO INFORMATIZADA E EMISSÃO DA FATURA

4.1.1. A CONCESSIONÁRIA se obriga a executar as apurações de consumo e emissão da fatura simultânea através de Coletores Digitais de Dados Portáteis e Impressoras da fatura Portáteis, conforme itens 8.1 e 8.2 deste Termo de Referência;

4.1.2. A CONCESSIONÁRIA receberá todas as informações on-line diretamente nos Coletores Digitais de Dados Portáteis de cada Operador Comercial, de acordo com cronograma de faturamento preestabelecido. Em casos excepcionais, deverá retirar as tarefas referentes às apurações de consumo no local definido pelo gestor do contrato, em até 24 (vinte e quatro) horas antes da execução das apurações de consumo, conforme as datas e horários a serem definidos através de cronogramas emitidos pela COMPESA;

- 4.1.3. Os discos ou mídias removíveis contendo os dados de apuração de consumo somente deverão ser devolvidos no local definido pelo gestor do contrato na data das apurações de consumos e, em casos excepcionais, conforme prazos e horários estabelecidos pela COMPESA;
- 4.1.4. As apurações de consumos deverão ser extraídas diretamente dos hidrômetros instalados nos imóveis atendidos pela COMPESA na área de abrangência do contrato e deverão ser registradas em Coletores Digitais de Dados Portáteis, com a utilização do aplicativo desenvolvido pela COMPESA;
- 4.1.5. Demais orientações de como os Operadores Comerciais devem proceder nas apurações de consumos informatizada com ou sem emissão da fatura, constam do treinamento a ser ministrado pela COMPESA ao Gestor de Contrato e aos Supervisores Técnicos da CONCESSIONÁRIA, fazendo parte integrante do contrato;
- 4.1.6. Após a execução dos serviços, no caso de serem constatadas anormalidades nas apurações de consumo, a COMPESA fará auditoria e, caso seja verificada irregularidade na apuração, o serviço não será pago pela COMPESA, incidindo sobre a CONCESSIONÁRIA as sanções previstas em contrato;
- 4.1.7. A quantidade de “Anormalidades Informadas” que exceder o percentual de 5% (cinco por cento) do total das apurações de consumos realizadas no período da medição do serviço não será paga pela COMPESA e incidirão sobre a CONCESSIONÁRIA as sanções previstas em contrato, salva a CONCESSIONÁRIA tenha notificado a COMPESA sobre as anormalidades encontradas com os devidos endereços e respectivas ações necessárias a serem executadas pela COMPESA para as devidas correções, considerando-se para tanto os seguintes tipos de anormalidades:

- 07 – Imóvel Cortado
- 08 – Abrigo Baixo
- 09 – Imóvel Abandonado
- 10 – Imóvel Fechado



- 11 – Animal Bravo
- 12 – Hidrômetro Difícil Acesso
- 13 – Caixa de Proteção Fechada
- 15 – Rua não Localizada
- 16 – Imóvel não Localizado
- 17 – Hidrômetro não Localizado
- 18 – Leitura não Permitida
- 20 – Tampa Pesada
- 27 – Imóvel Desocupado
- 31 – Cliente não Atendeu

4.1.8. Para efeito de pagamento dos serviços de “Anormalidades Informadas” até o percentual de 5%(cinco por cento) do total das apurações de consumos realizadas no período da medição deverá ser calculada a diferença entre o valor do serviço das “apurações de consumos” com Impressão Simultânea do Faturamento com Entrega” e o valor do serviço de “Impressão Simultânea da Fatura com Entrega”;

4.1.9. Nos imóveis com medição individualizada, além das apurações de consumos do macro medidor, deverão ser coletadas as apurações de consumos por apartamento ou casa. Após a última apurações de consumos será processado o faturamento com rateio de diferença entre o macro e o somatório dos micros medidores, seguido do faturamento automático, se for o caso, das faturas individualizadas;

4.1.10. A COMPESA, com antecedência de trinta dias, poderá solicitar à CONCESSIONÁRIA a impressão simultânea da fatura em qualquer quantidade a ser distribuída na área de abrangência do contrato.

4.2. APURAR DE CONSUMO COM LIVRO

4.2.1. A CONCESSIONÁRIA em casos excepcionais se obriga a apurar os consumos com utilização de Livros quando solicitado pela COMPESA;

4.2.2. A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar a impressão dos Livros de apuração de consumo através dos arquivos enviados



pela COMPESA. As apurações de consumos deverão ser anotadas nos Livros e devolvidas à COMPESA por meio digital, de acordo com o cronograma de faturamento;

4.2.3. Após a execução dos serviços, no caso de serem constatadas anormalidades nas apurações de consumos, ou à falta destas, obriga-se a CONCESSIONÁRIA a fazer a confirmação, sem remuneração por parte da COMPESA;

4.2.4. A quantidade de “Anormalidades Informadas” que exceder o percentual de 5% (cinco por cento) do total das apurações de consumos realizadas no período da medição do serviço não será paga pela COMPESA e incidirão sobre a CONCESSIONÁRIA as sanções previstas em contrato, salva a CONCESSIONÁRIA tenha notificado a COMPESA sobre as anormalidades encontradas com os devidos endereços e respectivas ações necessárias a serem executadas pela COMPESA para corrigir as anormalidades considerando-se para tanto os seguintes tipos de anormalidades:

- 07 – Imóvel Cortado
- 08 – Abrigo Baixo
- 09 – Imóvel Abandonado
- 10 – Imóvel Fechado
- 11 – Animal Bravo
- 12 – Hidrômetro Difícil Acesso
- 13 – Caixa de Proteção Fechada
- 15 – Rua não Localizada
- 16 – Imóvel não Localizado
- 17 – Hidrômetro não Localizado
- 18 – Leitura não Permitida
- 20 – Tampa Pesada
- 27 – Imóvel Desocupado
- 31 – Cliente não Atendeu

4.2.5. Para efeito de pagamento dos serviços de “Anormalidades Informadas” até o percentual de 5%(cinco por cento) do total de apurações de consumos realizadas no período da medição deverá ser calculada a diferença entre o valor do serviço de apurações de consumos “com Impressão Simultânea da



Fatura com Entrega” e o valor do serviço de “Impressão Simultânea da Fatura com Entrega”.

4.3. ENTREGAR FATURA EM CASO EXCEPCIONAL

4.3.1. A execução dos serviços de entrega da fatura excepcional ocorrerá em qualquer imóvel que se situe em locais operados pela COMPESA na área de abrangência da concessão.

5. SISTEMA INFORMATIZADO

5.1. Aplicativo (software):

5.1.1. Os aplicativos de informática utilizados nos Coletores Digitais de Dados Portáteis e nas Impressoras da Fatura Portáteis, que serão utilizados para o desenvolvimento dos serviços pela CONCESSIONÁRIA, são de propriedade da COMPESA e, portanto, serão desenvolvidos, atualizados e fornecidos pela COMPESA ou empresa por ela terceirizada, assim como suas manutenções evolutivas;

5.1.2. Em nenhuma hipótese a CONCESSIONÁRIA poderá realizar modificação nos aplicativos de informática fornecidos pela COMPESA;

5.1.3. Ao término do contrato todos os aplicativos de informática da COMPESA deverão ser devolvidos pela CONCESSIONÁRIA.

5.2. Equipamentos portáteis:

5.2.1. Para execução dos serviços a CONCESSIONÁRIA deverá dispor dos equipamentos portáteis conforme especificações técnicas descritas abaixo:

a. Coletor Digital de Dados Portátil (SMARTFONE)

- Suporta aplicações em JAVA ME;



- CLDC 1.1;
- MIDP 2.0;
- Sistema Operacional: Symbian OS v9.1 ou superior;
- Tela com resolução: 320x320 e padrão de cores 24bits;
- Memória:
- Capacidade Máxima de Armazenamento: 80mb;
- Cartão de Memória: SD com Hotswap;
- Tamanho Máximo de Memória Heap: ilimitado;
- Tamanho Máximo de Arquivo Jar: ilimitado;
- Conectividade:
- Rede: EGPRS (EDGE), GPRS (frequências GSM 850 / GSM 900 / GSM 1800 / GSM 1900);
- Bluetooth 2.0R, Porta Infravermelho, Mini USB;
- Gráficos: formatos diversos;
- Bateria: Li-Ion 1500 aAh;
- Stand-by: até 330h;
- Ativo: até 6h.

b. Impressora de Faturas Portátil

- Impressora Compacta Térmica Direta (papel termo-sensível);
- Velocidade de 3" / s (76.2 mm/s), com 8,0 Mbytes de memória RAM e 4,0 Mbytes de memória Flash;
- Impressão de Etiquetas com até 105.6mm de largura por 508mm de comprimento;
- Resolução de 8 pontos por milímetros (203 dpi), interfaces serial (Mini-Din com 5 pinos), Bluetooth, Wireless Lan e IrDA (com troca do módulo facilitando o tipo de conexão);
- Bateria de Lithion Íon de longa duração;
- Linguagem de programação XML;
- Resistente a quedas até 1,5 m. no concreto.

5.2.2. As especificações técnicas do Coletor Digital de Dados Portátil e da Impressora de Faturas Portátil poderão ser alteradas a critério da COMPESA qualquer momento, sendo os custos adicionais decorrentes de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

5.2.3. A CONCESSIONÁRIA deverá manter sempre de reserva Coletor Digital de Dados Portátil (SMARTPHONE) e Impressora da Fatura Portátil a fim de evitar o comprometimento do processo de apuração de consumo com ou sem emissão da Fatura, quando da quebra ou roubo dos equipamentos em operação.

5.2.4. Os suprimentos, dispositivos de memória em mídia removível tipo cartão ou similar, fitas de impressão, baterias e manutenção em todos os equipamentos são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA;

5.2.5. O papel pré-impresso para emissão das faturas pela Impressora do Coletor Digital de Dados Portátil, em formato de bobinas, será fornecido pela CONCESSIONÁRIA conforme especificação abaixo:

- Papel termo-ticket_75 gramas;
- Dimensão 11cm x 22cm e 7cm de canhoto;
- Rolo com capacidade para emissão de 115 contas.

6. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

6.1. O prazo para execução dos serviços deste anexo obedece aos mesmos do contrato de concessão.

7. QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E RECURSOS HUMANOS

8.1. Os serviços objeto deste Termo de Referência, por Lote, tipo, quantidade e valor, constam das Planilhas de Valores dos ANEXOS xx e xx e os Cronogramas Físicos dos ANEXOS xx e xx;



- 8.2. A produtividade média estimada do serviço de apurações de consumos com Impressão Simultânea da Fatura e Entrega é de 200 (duzentas) por dia, para cada Operador Comercial;
- 8.3. A produtividade média estimada do serviço de Impressão simultânea do faturamento é de 300 (trezentas) por dia, para cada Operador Comercial;

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO

A ser publicado a ser publicado por ocasião do Edital.

9. PENALIDADES

- 10.1. A CONCESSIONÁRIA, pelo não cumprimento dos prazos de execução dos serviços previstos no cronograma de faturamento, salvo se decorrente de força maior ou caso fortuito, legalmente definidos e aceitos pela COMPESA, ficará sujeita às penalidades previstas na lei 8.666/93 e suas alterações, bem como às demais sanções previstas neste item;
- 10.2. Pelo atraso diário na entrega dos serviços de apuração de consumo (transmissão de dados) em relação aos prazos previstos no cronograma de faturamento, por culpa imputada à CONCESSIONÁRIA, deverá ser aplicada multa de 10% (dez por cento) do faturamento mensal referente aos valores dos serviços do respectivo grupo de faturamento;
- 10.3. Para os serviços de apuração de consumo executados de forma errada, ou seja, quando os registros de apurações de consumo não forem compatíveis com a apurações de consumo real, identificada pela Auditoria apurações de consumo da COMPESA, por culpa imputada à CONCESSIONÁRIA, não será pago o serviço e será descontado o equivalente a 1,5 vez (uma vez e meia) o valor dos serviços dados como executados. Além da multa individual, a COMPESA descontará o valor descrito a seguir por faixa de erro de serviços:

- a) Erro de serviços de 0,5 a 0,8% do total das apurações de consumo mensais - 5% do valor da fatura;
 - b) Erro de serviços de 0,8 a 1,0% do total das apurações de consumo mensais - 10% do valor da fatura;
 - c) Erro de serviços acima de 1% do total das apurações de consumo mensais - 20% do valor da fatura.
- 10.4. Pelo atraso na entrega de fatura em relação aos prazos previstos no cronograma de faturamento, por culpa imputada à CONCESSIONÁRIA, deverá ser aplicada multa de 10% (dez por cento) referente aos valores dos serviços do respectivo grupo de faturamento;
- 10.5. Para os serviços de faturamento simultâneo executados de forma errada, ou seja, falta de recebimento da fatura pelo cliente e má qualidade de impressão da fatura, quando por culpa imputada à CONCESSIONÁRIA, não será pago o serviço e será descontado o equivalente a 1,5 (uma vez e meia) do valor dos serviços dados como executados. Além da multa individual, a COMPESA descontará o valor descrito a seguir por faixa de erro de serviços.
- a) Erro de serviços de 0,5 a 0,8% do total das faturas mensais - 5% do valor da fatura;
 - b) Erro de serviços de 0,8 a 1,0% do total das faturas mensais - 10% do valor da fatura;
 - c) Erro de serviços acima de 1% do total das faturas mensais - 20% do valor da fatura.
- 10.6. A COMPESA realizará fiscalizações nos serviços executados para efeito de aplicação das penalidades previstas neste item.



10. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos de propriedade da CONCESSIONÁRIA será de sua responsabilidade;
- 11.2. Caso seja solicitado pela COMPESA, a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer os Manuais de Operação, e Catálogos Técnicos, bem como qualquer documentação complementar disponível para cada modelo de Coletor Digital de Dados Portátil e Impressora de Fatura Portátil;
- 11.3. A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar se necessário, o ajuste de memória quando da alteração e atualização do programa ou dos dados que serão processados, no prazo a ser definido pela COMPESA;
- 11.4. Os custos com comunicação e transmissão de dados serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA;
- 11.5. Em casos excepcionais que impossibilite a execução do serviço de apurações de consumo informatizada com a emissão simultânea da fatura, a empresa será remunerada o equivalente a 50% do preço unitário dos serviços realizados;