



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

GABINETE DO PREFEITO

Av. Dr. Anysio Chaves- nº 853 – Aeroporto Velho – CEP 68030-290 – Santarém /PA
E-mail: gap@santarem.pa.gov.br Fone (93) 2101-5100

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

SERVIÇO AUTÔNOMO DE SANEAMENTO DE SANTARÉM - SAS

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº. XXXXXX

ANEXO 7 – CRITÉRIOS DE SERVIÇO ADEQUADO

Os indicadores que definem o “serviço adequado” (§ 1º do art. 5º da Lei 8.987/95) quanto às condições de continuidade, generalidade, regularidade, atualidade, eficiência, segurança e cortesia, são expostos na sequência.

1 - Continuidade

O critério de continuidade pressupõe que o serviço público deve ser prestado de forma contínua no tempo. Não há um indicador numérico para a avaliação, sendo condição específica a de que não haja suspensão do serviço, respeitadas as disposições regulamentares relativas à eventual suspensão, e que qualquer descontinuidade da atividade, total ou parcial, seja registrada e notificada pelo Prestador à Fiscalização e ao órgão de Vigilância Sanitária.

Não é considerada descontinuidade de serviço a sua interrupção devido à emergência, inclusive força maior ou caso fortuito, ou quando motivadas por razões de segurança das instalações, de terceiros ou do serviço, nem a sua interrupção, por corte, devido à situação de inadimplência e/ou infração do usuário.

2 - Generalidade

A condição de generalidade pressupõe a disponibilidade do serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário a todos os domicílios urbanos, respeitadas as disposições regulamentares e a adesão ao sistema. Este critério será



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

GABINETE DO PREFEITO

Av. Dr. Anysio Chaves- nº 853 – Aeroporto Velho – CEP 68030-290 – Santarém /PA
E-mail: gap@santarem.pa.gov.br Fone (93) 2101-5100

avaliado pelos Indicadores de Atendimento de Água (IAA) e de Esgoto (IAE), conforme abaixo:

$$IAA (\%) = 100.P_A / P_T$$

$$IAE (\%) = 100.P_E / P_T \quad \dots\dots\dots \text{onde:}$$

- P_A : População atendida com serviço de abastecimento de água, estimada com base na quantidade de economias de água (unid.), registradas no cadastro comercial do serviço de água e esgoto (parâmetro AG₀₀₃ do SNIS);
- P_E : População atendida com serviço de coleta de esgoto, estimada com base na quantidade de economias de esgoto (unid.), registradas no cadastro comercial do serviço de água e esgoto (parâmetro ES₀₀₃ do SNIS);
- P_T : População urbana do Município (Sede e Distritos), estimada com base na projeção do Plano Municipal de Saneamento Básico para a data de cálculo do indicador;

3 - Regularidade

A condição de regularidade pressupõe a garantia do fornecimento de água ininterrupto na quantidade necessária, bem como coleta e afastamento de esgoto sem extravasamento ou refluxo. Este critério será avaliado pelos Indicadores de Regularidade de Água (IRA) e de Esgoto (IRE).

$$IRA (\%) = 100.\{1-[I_A/(3.E_A)]/0,98\}$$

$$IRE (\%) = 100.\{1-[EX/(3.R_E)]/0,98\} \quad \dots\dots\dots \text{onde:}$$

- I_A = Quantidade total dos últimos três meses (unid.), inclusive repetições, de economias de água ativas atingidas por evento de paralização ou baixa pressão



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

GABINETE DO PREFEITO

Av. Dr. Anysio Chaves- nº 853 – Aeroporto Velho – CEP 68030-290 – Santarém /PA
E-mail: gap@santarem.pa.gov.br Fone (93) 2101-5100

do sistema de água, que tenham tido duração igual ou superior a seis horas (equivalente ao parâmetro QD₀₀₄ do SNIS).

- E_A: Economias de água (unid.), de qualquer categoria, registradas no cadastro comercial do serviço de água (parâmetro AG₀₀₃ do SNIS);
- EX = Quantidade de extravasamentos na rede de esgotos (unid.) registrada nos últimos três meses, inclusive repetições. Deve ser somado todo e qualquer tipo de extravasamento, seja em PV, em caixa de inspeção ou em instalação intradomiciliar (equivalente ao parâmetro QD₀₁₁ do SNIS).
- R_E = Extensão total de rede de esgotos (km), incluindo redes de coleta, coletores tronco e interceptores e excluindo ramais prediais e emissários de recalque, quando da data de cálculo do indicador (equivalente ao parâmetro ES₀₀₄ do SNIS).

Para fins de cálculo deste indicador serão considerados todos os eventos de refluxo e extravasamento decorrentes ou não de reclamação de usuário, exceto aqueles que não sejam imputáveis ao Prestador, referentes à obstrução devido à má utilização pelo usuário (objeto lançado) ou falta/falha de dispositivo da instalação intradomiciliar de responsabilidade do usuário; obstrução devida à quebra de tubulação ou falha na união de ramal com a rede, nos casos de ramais e redes que não tenham sido construídas ou recuperadas pelo Prestador; causas devido à força maior e; intervenção no sistema para manutenção ou para garantir a integridade física do patrimônio público.

Durante os primeiros cinco anos não serão consideradas no parâmetro EX os extravasamentos ocorridos durante ou em até 6 horas após chuvas superiores a 5 mm/h (ou 10 mm/dia). Durante este prazo a Concessionária deverá identificar e eliminar os lançamentos clandestinos de água pluvial na rede de coleta de esgotos. A partir do sexto ano apenas os extravasamentos ocorridos durante ou até 6 horas após



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

GABINETE DO PREFEITO

Av. Dr. Anysio Chaves- nº 853 – Aeroporto Velho – CEP 68030-290 – Santarém /PA
E-mail: gap@santarem.pa.gov.br Fone (93) 2101-5100

chuvas superiores a 25 mm/h (ou 30 mm/dia) não devem ser considerados no cálculo do indicador.

4 - Atualidade

A condição de atualidade compreende a modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço (§ 2º art. 6º da Lei 8.987/95). Esta condição pressupõe a garantia de que a capacidade dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário esteja adequada para o atendimento à demanda por serviços, atual e futura. Será avaliada pelos indicadores de Hidrometria (IH)¹, os indicadores de atualidade do sistema de água (IASA) e esgoto (IASPE), que avaliará a capacidade do sistema em relação à demanda projetada para o quinquênio seguinte

$$IH (\%) = 100 \cdot L_H / L_A$$

$$IASA (\%) = 95 \cdot CSPA / DTA_5$$

$$IASPE (\%) = 95 \cdot CSTE / DTE_5$$

Onde:

- L_H = Ligações de água com hidrômetro (AG₀₀₄ do SNIS)
- L_A = Ligações de Água Ativas (AG₀₀₂ do SNIS)
- CSPA = Soma da capacidade nominal (l/s) dos sistemas produtores de água, considerando sua situação de manutenção.
- CSTE = Soma da capacidade nominal de todos os sistemas de tratamento de esgotos (l/s), considerando sua situação de manutenção.
- DTA_5 = Demanda total de água no sistema (l/s), no dia de maior consumo, incluindo as perdas físicas, prevista para o quinto ano seguinte ao da data de cálculo do Indicador, constante do Plano Municipal de Saneamento.

¹ É equivalente ao indicador IN₀₀₉ do SNIS e ao indicador de hidrometria do PMSB



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

GABINETE DO PREFEITO

Av. Dr. Anysio Chaves- nº 853 – Aeroporto Velho – CEP 68030-290 – Santarém /PA
E-mail: gap@santarem.pa.gov.br Fone (93) 2101-5100

- DTE_5 = Demanda total de tratamento de esgotos (l/s), igual ao volume coletado acrescido da infiltração em rede, prevista para o quinto ano seguinte ao da data de cálculo do Indicador, constante do Plano Municipal de Saneamento.

5 - Eficiência

A condição de eficiência pressupõe prestar o serviço público adequado com o menor dispêndio de recursos ambientais possíveis, sendo avaliada pelos indicadores de Perda de Água (IP) e de Tratamento de Esgotos (IT), conforme abaixo:

$$IP (\%) = 100 \cdot (VP - VF) / VP$$

$$IT (\%) = 100 \cdot (E_{ET} / E_E) / 0,98 \quad \dots\dots\dots \text{onde:}$$

- VP = Volume Produzido nos últimos três meses (m^3) em todos os sistemas produtores de água (parâmetro AG₀₀₆ do SNIS).
- VF = Volume de Água Faturado (m^3) nos últimos três meses (parâmetro AG₀₁₁ do SNIS).
- E_{ET} = Economias de esgoto (unid.), que sejam encaminhadas à ETE.
- E_E : Economias de esgoto (unid.), registradas no cadastro comercial do serviço de água e esgoto (parâmetro ES₀₀₃ do SNIS);

O Indicador de Perdas de Água (IPA) poderá ultrapassar a meta percentual a ser definida, desde que o sistema tenha um nível de vazamentos (Índice Bruto de Perdas Lineares - IN051 do SNIS) abaixo de 300 l/dia.lig.

Quanto à questão do grau de tratamento do esgoto, o sistema deverá atender as disposições legais e normativas aplicáveis quando da época da ampliação do sistema, em especial as resoluções CONAMA 357/05 e 430/11, tendo em vista que até o momento a SEMA-PA não expediu norma estadual.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

GABINETE DO PREFEITO

Av. Dr. Anysio Chaves- nº 853 – Aeroporto Velho – CEP 68030-290 – Santarém /PA
E-mail: gap@santarem.pa.gov.br Fone (93) 2101-5100

6 - Segurança

A condição de segurança pressupõe a garantia da qualidade da água, do efluente disposto no meio ambiente e da segurança do sistema (patrimonial e pessoal). A condição de segurança do sistema pressupõe a garantia da segurança do patrimônio, bens que compõem o sistema público de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como da segurança de funcionários e terceiros. Não há um indicador numérico para a avaliação, sendo condição específica a de que o Prestador deva fazer a cobertura por seguro dos bens do sistema público de água e/ou esgoto sob sua responsabilidade, seguros de engenharia e de terceiros vinculados às suas atividades, bem como realizar suas atividades atendendo as recomendações e exigências das normas relativas à segurança do trabalho, condições que deverão ser avaliadas periodicamente pela fiscalização.

7 – Cortesia

A condição de cortesia no atendimento ao usuário pressupõe um atendimento ágil e objetivo na solução do problema do usuário (solicitação ou reclamação), com cortesia e mínimo tempo de espera, sendo avaliada através do Indicador de Eficácia no Atendimento (IEA), conforme abaixo.

$$IEA (\%) = [1 - (X/Y)] / 0,98 \quad \dots\dots\dots \text{onde}$$

- X = Quantidade de eventos nos últimos três meses cujo tempo de espera para atendimento tenha ultrapassado 30 minutos, ou que o prazo para execução do serviço solicitado tenha ultrapassado o prazo máximo definido no quadro abaixo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTARÉM

GABINETE DO PREFEITO

Av. Dr. Anysio Chaves- nº 853 – Aeroporto Velho – CEP 68030-290 – Santarém /PA
E-mail: gap@santarem.pa.gov.br Fone (93) 2101-5100

- Y = Quantidade de atendimentos e solicitações nos últimos três meses.

Figura 1: Tabela de prazos dos serviços complementares

SERVIÇO	Dias Úteis	
	Água (1)	Esgoto
Análise da viabilidade da ligação	1	3
Execução, relocação ou substituição de Ramal	5	5
Extensão adicional de rede ou ramal	15	15
Concerto ou Desobstrução de ramal	2	1
Aferição ou substituição de hidrômetro	2	--
Fornecimento de Água por Pipa e Limpeza de Fossa	1	3
Vistoria de instalação domiciliar	3	3
Aprovação de projeto de loteamento ou conj. habitacional	45	45
Religação de água cortada	1	--