

ANEXO ÚNICO
RESOLUÇÃO AGERSA Nº 007/2019

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA BASE DE
ATIVOS REGULATÓRIOS - BAR

Agência Reguladora de Saneamento
Básico do Estado da Bahia – AGERSA
Dezembro 2019

SUMÁRIO

1	METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS	4
1.1	INTRODUÇÃO	4
1.2	DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA	4
1.2.1	Critérios para inclusão na BAR	6
1.3	DOS PROCEDIMENTOS DE LEVANTAMENTO.....	7
1.3.1	De forma censitária (todos os ativos):	7
1.3.2	Por amostragem:	8
1.3.3	Dos testes de controles da Concessionária.....	8
1.3.4	Do levantamento de redes, ligações prediais e hidrômetros	9
1.3.5	Dos ativos não onerosos.....	10
1.3.6	Dos ativos parcialmente onerosos	11
1.3.7	Equipamentos de reserva técnica	11
1.3.8	Do índice de aproveitamento	12
1.3.9	Dos ativos em processo de regularização.....	13
1.3.10	Dos ativos localizados fora da área geográfica da Concessão.....	13
1.3.11	Da conciliação físico-contábil	14
1.3.12	Da atualização dos valores do banco de preços.....	14
1.3.13	Dos Procedimentos de Avaliação.....	15
1.3.14	Do valor novo de reposição – VNR	15
1.3.15	Do valor contábil atualizado.....	15
1.3.16	Do valor avaliado atualizado	16
1.3.17	Do valor original contábil.....	16

1.3.18	Da amortização dos ativos da BAR	16
1.3.19	Do banco de preços para valoração pelo VNR	16
1.3.20	Da valoração de edificações, obras civis e benfeitorias	19
1.3.21	Dos ativos valorados pelo VNR.....	21
1.3.22	Do equipamento principal – EP	22
1.3.23	Dos componentes menores – COM.....	22
1.3.24	Do custo básico de instalação – CBI	23
1.3.25	Dos juros sobre obras em andamento – JOA	23
1.3.26	Do índice de aproveitamento das máquinas e equipamentos de estações de tratamento de água e de esgoto (ETA'S E ETE'S)	25
1.3.27	Da avaliação de terrenos	27
1.3.28	Dados do Terreno:	28
1.3.29	Das servidões	29
1.4	DO LAUDO DE AVALIAÇÃO	29
1.4.1	Barragens:.....	30
1.4.2	Redes de distribuição de água:	30
1.4.3	Redes Coletoras de Esgoto:	30
1.4.4	Estações de Tratamento de Água (ETA):	30
1.4.5	Estações de Tratamento de Esgoto (ETE):	31
1.4.6	Terrenos e Edificações:	31
1.4.7	Servidões Permanentes:	31
1.4.8	Levantamentos de campo:.....	31
1.5	DO PROCESSO DE CONSULTA	32
1.6	DISPOSIÇÕES FINAIS.....	33

1.7	LISTA DE FÓRMULAS	34
1.8	GLOSSÁRIO	36
1.9	ANEXOS	38
1.10	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
1.11	LISTA DE SIGLAS.....	46

1 METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIOS

1.1 INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os procedimentos metodológicos para reconhecimento, mensuração e evidenciação da Base de Ativos Regulatória – BAR, com vistas a subsidiar os Remuneração Tarifária da Concessionária prestadora dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Estado da Bahia.

A metodologia proposta tem como pressupostos técnicos:

- Manual de revisão tarifária periódica da ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal;
- Metodologia e critérios gerais para definição da base de remuneração regulatória de ativos da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp, visando o desenvolvimento do processo de revisão tarifária da Concessionária, bem como a definição dos parâmetros iniciais para as auditorias a serem realizadas pela ARSESP, nos termos do art.42 da Lei federal 11.445/07.
- Melhores práticas do setor.

1.2 DA BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA

A Base de Ativos Regulatória – BAR representa os investimentos realizados pela Concessionária para prestar os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado da Bahia, conforme as condições estabelecidas nos Contratos de Programa e de Concessão.

A Concessionária deverá apresentar relação contendo **informações quantitativas e qualitativas referentes às características e especificações técnicas de todos os itens da BAR.**

Os ativos considerados na BAR deverão ser devidamente validados pelo cadastro técnico da Concessionária, o qual deverá conter informações sobre suas

características. Exemplos: tubulações em geral (material e diâmetro); ligação predial (material e diâmetro); e hidrômetros (classe, diâmetro e vazão nominal).

A descrição dos ativos deve conter o fabricante, o modelo, as especificações técnicas e outras características que os definam de forma unívoca, possibilitando sua clara identificação e adequada valoração.

Para a completa definição da BAR dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Estado da Bahia e da base de remuneração dos investimentos realizados pela Concessionária, faz-se necessário estabelecer os seguintes valores:

- i. **Base de Ativos Regulatória Bruta (BARB):** É definido como o valor do conjunto de bens operacionais que integram os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios atendidos no Estado da Bahia.
- ii. **Base de Ativos Regulatória Líquida (BARL):** É calculada a partir da Base de Ativo Regulatória Bruta (BARB), ajustada pela amortização acumulada.

Considera-se como data base do Laudo de avaliação o dia 30 de abril do ano anterior ao da Revisão Tarifária Periódica.

A data base do Laudo representa a data de corte para verificação da situação do ativo, tais como: critérios para inclusão na BAR, cálculo da amortização acumulada, conciliação físico-contábil, entre outras informações que servirão de base para elaboração do Laudo de Avaliação da BAR. A entrega do Laudo de Avaliação da BAR deverá ser realizada até a data limite de 30 de abril do ano anterior ao da Revisão Tarifária.

A BAR deverá ser atualizada monetariamente até a data de 30 de abril do ano anterior ao da Revisão Tarifária, aplicando-se com indicador o Índice Geral de Preços do Mercado - IGP-M.

Fica facultado à Concessionária realizar a contratação de empresa ou pessoal temporário para apoio à realização dos trabalhos de levantamento da BAR, sendo que os custos decorrentes da contratação poderão ser integrados às tarifas, ressalvadas as seguintes situações:

- Não entrega do Laudo da BAR no prazo fixado pela AGERSA – Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia;
- Houver rejeição do Laudo de avaliação apresentado pela Concessionária, em decorrência de qualidade insatisfatória;

No caso de haver ajustes no valor final da BAR em percentual inferior ou igual a **15% (quinze por cento)**, os custos integrais decorrentes da contratação para levantamento da BAR poderão ser incorporados às tarifas.

No caso de haver ajustes no valor final da BAR em percentual compreendido no intervalo superior a **15% (quinze por cento)** e inferior ou igual a **25% (vinte e cinco por cento)**, poderão ser reconhecidos os custos decorrentes da contratação para levantamento da BAR, no percentual de **50% (cinquenta por cento)**.

1.2.1 Critérios para inclusão na BAR

São **elegíveis** para inclusão na BAR os bens que, concomitantemente:

- Estejam efetivamente em utilização para a prestação dos serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário nos municípios atendidos no Estado da Bahia;
- Encontrem-se registrados no patrimônio e na contabilidade da Concessionária; e
- Os ativos construídos através de PPP (Parcerias Públicas Privadas).

Na verificação dos critérios de elegibilidade, para inclusão na BAR, faz-se necessária uma análise qualificada da utilização do ativo, quanto à sua necessidade e conveniência para a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário nos municípios atendidos no Estado da Bahia.

Os ativos que não estiverem em operação na data base do laudo de avaliação, devem ser considerados como **não elegíveis**, à exceção dos equipamentos de reserva técnica ou dos ativos que estiverem em manutenção corretiva ou preventiva, desde que a data de inatividade do ativo **não ultrapasse** o período de **60 (sessenta)** dias da data base do laudo. Em todo caso, a Concessionária deverá dispor de documentos contemporâneos que comprovem tal condição.

No caso de imóveis operacionais, a Concessionária deve possuir documentação que comprove ser ela a titular do referido bem. Os imóveis em processo de regularização poderão ser considerados na BAR, exceto os imóveis localizados fora da área geográfica da concessão nos municípios atendidos no Estado da Bahia, que deverão estar devidamente regularizados.

Os ativos de propriedade da Concessionária que estejam localizados em imóveis de propriedade de terceiros, desde que se encontrem a serviço da atividade de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário nos municípios atendidos no Estado da Bahia, e cumpram os demais requisitos de elegibilidade, devem ser identificados e considerados nos trabalhos de avaliação.

Os ativos utilizados nas atividades administrativas ou de comercialização são considerados não elegíveis e, desta forma, não deverão integrar a BAR. Excetos os ativos que estiverem integrados as atividades operacionais e são sendo possível a sua identificação dissociada. São exemplos desses tipos de bens: *softwares, hardwares*, terrenos administrativos, edificações e benfeitorias administrativas, veículos, máquinas e equipamentos administrativos, móveis e utensílios, dentre outros.

1.3 DOS PROCEDIMENTOS DE LEVANTAMENTO

A Concessionária deverá realizar inventário com inspeção *in loco* para identificação das características qualitativas e quantitativas e verificação da operacionalidade dos bens, da seguinte forma:

1.3.1 De forma censitária (todos os ativos):

- a. os terrenos (exceto os vinculados às atividades administrativas e comerciais);
- b. as edificações, obras civis e benfeitorias (exceto as vinculadas às atividades administrativas e comerciais);
- c. as instalações, máquinas e equipamentos das barragens, captações, adução, elevação, estações de tratamento e reservação de água, estações de elevação e de
- d. tratamento e disposições de esgoto;
- e. os equipamentos de Reserva Técnica;
- f. os equipamentos do laboratório de controle e qualidade; e

- g. demais ativos não listados para levantamento por amostragem.

1.3.2 Por amostragem:

Deverão ser agrupados municípios com as seguintes características:

- a. municípios que integram um mesmo sistema de produção de água;
- b. municípios que integram um mesmo sistema de tratamento e destino de esgoto;
- c. municípios isolados com sistema de captação superficial de água;
- d. municípios isolados com sistema de captação de água por meio de poços profundos;
- e. municípios isolados com sistema de captação de água superficial e poços profundos;
- f. municípios operados pela Concessionária, integrantes de uma região metropolitana;
- g. municípios atendidos pela Concessionária, por meio de fornecimento por atacado; e
- h. municípios atendidos pela Concessionária, por microrregião de Saneamento Básico.

Para cada um desses agrupamentos, deve-se definir uma amostra representativa que será objeto de levantamento dos ativos para serem quantificados, especificados e avaliados segundo os seguintes itens:

- a. as redes de distribuição de água;
- b. as redes coletoras de esgoto;
- c. as ligações prediais e hidrômetros.

1.3.3 Dos testes de controles da Concessionária

No levantamento da BAR, a Concessionária deverá testar seus controles patrimoniais e contábeis, no que se refere às informações qualitativas e quantitativas identificadas nos trabalhos de campo e no processo de conciliação físico-contábil.

Os procedimentos realizados para testes de controles (patrimoniais e contábeis), bem como seus resultados, devem ser documentados e apresentados juntamente com o Laudo de Avaliação dos ativos.

1.3.4 Do levantamento de redes, ligações prediais e hidrômetros

As Redes de Distribuição, Redes Coletoras, Ligações Prediais e Hidrômetros devem ser objeto de vistoria, para identificação de suas características quantitativas e qualitativas, tais como: tubulações em geral (material e diâmetro), ligações prediais (material e diâmetro) e hidrômetros (classe, diâmetro e vazão nominal).

Para a realização dos trabalhos de campo, a Concessionária deve:

- i. vistoriar as redes selecionadas, tomando-se por base os controles da engenharia (*Geographical Information System* - G.I.S, ou AUTOCAD integrado ao SICAD), por meio de mapas georreferenciados atualizados, elaborados em quadrículas de 800m x 800m ou em escalas superiores e totalizados por quadrícula; e
- ii. verificar se as diferenças encontradas ficaram dentro dos limites pré-estabelecidos .

De forma específica, conforme sugerido no Item 1.3.2, para esta avaliação serão agrupados municípios com as mesmas características, a partir de então é levantada uma amostra de cada grupo de municípios, a amostra criará um parâmetro para determinada região.

O método de avaliação comparativo deve ser a metragem média das testadas de lotes da mesma região definida para a amostragem, a partir da distância de testada de lote é possível determinar a quantidade de ligações atendidas / número de hidrômetros e então determinar a relação metro de rede/ligação. Utilizando dados do IBGE de habitantes por domicílio e a relação do SNIS de verticalidade da região (economias / ligação), é possível determinar o número de habitantes por ligação e o número de habitantes atendidos em uma determinada região. A partir do número de habitantes atendidos é possível estimar a vazão de água e os possíveis diâmetros da determinada região de acordo com a demanda de água. Esse método vale para esgoto também. Com esse conjunto de informações, é estimada a quantidade de rede, suas características (diâmetro) e ligações / hidrômetros.

Para os dois métodos é fundamental estimar a idade das instalações, que pode ser obtida via almoxarifado / controle de compras, ou através de imagens do Google Earth.

Os documentos devem obrigatoriamente conter a data da vistoria *in loco*, as descrições e os quantitativos apurados dos equipamentos, bem como o seu número de patrimônio.

Se as diferenças encontradas nos elementos vistoriados ficarem fora dos limites preestabelecidos, a vistoria e o levantamento de campo deverão ser estendidos a toda população do referido tipo de ativo.

Se durante os trabalhos de avaliação forem observados ativos de propriedade de terceiros à serviço da Concessão, esses bens não comporão a BAR, devendo ser informados os procedimentos adotados para a identificação patrimonial e respectivo registro contábil do uso desses bens.

Deverão, também, ser identificados no Laudo de Avaliação:

- i. Os bens doados total ou parcialmente para a Concessionária;
 - ii. Os ativos da Concessionária instalados fora da sua área de concessão; e
 - iii. Ativos da Concessionária em operação compartilhada com outras Concessionárias; devendo ser informados os procedimentos adotados para sua identificação.
1. A validação das informações quantitativas e qualitativas constante no cadastro técnico da Concessionária dar-se-á utilizando-se a técnica de amostragem simples, por tipo de ativo, para seleção dos itens a serem vistoriados *in loco*.

1.3.5 Dos ativos não onerosos

Os ativos não onerosos são aqueles adquiridos ou construídos com recursos relativos à participação financeira do consumidor, às dotações orçamentárias da União, bem como todo e qualquer ativo vinculado à concessão dos serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário nos municípios atendidos no Estado da Bahia, **que sejam provenientes de doação ou qualquer outra forma não onerosa para a Concessionária.**

Os ativos não onerosos devem ser evidenciados no Laudo de Avaliação e valorados pelo Valor Original Contábil - VOC.

A concessionária deverá criar uma sistemática de contabilização **de modo a comportar a amortização dos ativos não onerosos**.

Os ativos não onerosos **não devem compor a BAR** para efeito de remuneração.

1.3.6 Dos ativos parcialmente onerosos

São considerados parcialmente onerosos todos os ativos que forem construídos ou adquiridos com recursos da Concessionária e que possuam, também, participação financeira de fontes não onerosas. Os ativos que se enquadrem nessa situação deverão ter seus **Índices de onerosidade – Ion** calculados com base na seguinte formulação:

$$\text{Ion (\%)} = \left(\frac{\text{VFC}}{\text{VOC}} \right) \times 100 \quad (1)$$

Em que:

VFC: Valor da participação financeira da Concessionária na aquisição ou construção do ativo.

VOC: Valor Original Contábil do ativo.

Os valores referentes à participação financeira da Concessionária deverão ser calculados com base nos valores originais de construção ou aquisição do ativo.

Os ativos parcialmente onerosos devem ser evidenciados no Laudo de Avaliação e serão mensurados conforme disciplinado no item deste manual que trata das metodologias de valoração.

Os ativos parcialmente onerosos serão avaliados pelo mesmo método aplicado aos ativos onerosos.

1.3.7 Equipamentos de reserva técnica

Os equipamentos classificados como Reserva Técnica deverão compor a BAR, sendo devidamente identificados como tal. Entretanto, quando o ativo não estiver instalado, sua valoração será apenas pelo valor do referido equipamento.

O valor de componentes menores e do custo básico de instalação só poderão ser agregados aos equipamentos de reserva técnica que estiverem instalados e sejam de pronto uso em situações de emergência.

Quando não estiverem instalados, os equipamentos de reserva técnica devem ser registrados em conta contábil específica, que permita seu adequado controle.

1.3.8 Do índice de aproveitamento

O índice de aproveitamento **visa eliminar o risco de as tarifas remunerarem ativos investidos de forma inadequada.**

Para os ativos totalmente ou parcialmente onerosos, constantes nos grupos de contas terrenos, edificações, instalações, máquinas e equipamentos, será aplicado um índice que indique o percentual de aproveitamento desses ativos na prestação do serviço público de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário nos municípios atendidos no Estado da Bahia, de forma a ajustar o valor do ativo à sua contribuição ou expectativa de contribuição futura aos serviços concedidos.

O percentual do índice de aproveitamento das máquinas e equipamentos que não estiver em operação deverá ser igual a zero.

Os equipamentos de reserva técnica, após análise qualificada quanto à sua necessidade para a segurança operacional do sistema, deverão compor a BAR e serão considerados como tendo índice de aproveitamento de **100% (cem por cento)**.

As máquinas ou equipamentos que estejam em manutenção preventiva ou corretiva na data base do laudo da avaliação, terão seus índices de aproveitamento calculados normalmente, desde que não ultrapassado o período de **60 (sessenta)** dias entre a data de inativação do bem e a data base do laudo, devendo tal situação ser comprovada pela Concessionária.

Os índices de aproveitamento deverão ser revisados a cada ciclo tarifário. Esses índices estão conceitualmente limitados a **100% (cem por cento)**.

Casos atípicos deverão ser apresentados pela Concessionária e serão analisados pela AGERSA.

A regra geral estabelece que o planejamento da Concessionária deve representar o mais fielmente possível a realidade do seu de mercado, considerando-se, em especial, as informações disponíveis e a consistência das premissas utilizadas na época do planejamento e realização dos investimentos.

1.3.9 Dos ativos em processo de regularização

Os imóveis que não possuam documentação de titularidade de propriedade definitiva, em nome da Concessionária, podem ser incluídos na BAR, desde que cumpram, obrigatoriamente, as seguintes condições:

- i. Existir documentação que comprove a forma de aquisição do bem;
- ii. Existir documento que comprove ter sido o ativo adquirido de forma onerosa para a Concessionária (no caso de ativo oneroso);
- iii. A documentação de titularidade de propriedade encontrar-se em processo de regularização;
- iv. Haver registro do bem na contabilidade e no sistema patrimonial da Concessionária.
- v. Localizar-se dentro da área geográfica da concessão.

Considera-se em processo de regularização os bens para os quais a Concessionária comprove haver processo judicial ou administrativo em andamento que verse sobre a regularização de sua titularidade.

A Concessionária deve apresentar relação em separado dos imóveis que se encontrarem nessa situação (incluídos na BAR sem documentação de titularidade definitiva em nome da Concessionária), fornecendo informações sobre a situação atual de cada bem, no que se refere à posição em termos de documentação e atividades exercidas pela Concessionária no local (destinação de uso).

O imóvel que não atender a qualquer uma das condições acima relacionadas não pode ser incluída na BAR.

1.3.10 Dos ativos localizados fora da área geográfica da Concessão

Os ativos operacionais localizados fora da área geográfica da concessão dos serviços públicos de abastecimento água e esgotamento sanitário nos municípios atendidos no

Estado da Bahia poderão ser incluídos na BAR, desde que atendam a todos critérios de elegibilidade e, no caso de imóveis, haja comprovação de que a Concessionária detém a titularidade do bem.

1.3.11 Da conciliação físico-contábil

A Concessionária deverá realizar a conciliação físico-contábil de todos os ativos incluídos na BAR. A conciliação físico-contábil deve considerar os dados cadastrais do controle patrimonial, os dados do sistema georreferenciado e os constantes nos respectivos registros contábeis.

Os registros contábeis, patrimoniais ou informações levantadas in loco utilizadas para a conciliação físico-contábil devem, necessariamente, estar na mesma data base.

As sobras físicas apuradas no processo de conciliação físico-contábil devem ser avaliadas e identificadas no Laudo de Avaliação e somente serão aceitas sobras de bens identificáveis mediante comprovação por meio de notas fiscais e de sua respectiva contabilização.

As sobras físicas devem ser amortizadas tomando-se, por base, a data de entrada em operação do bem.

As sobras contábeis, caso esgotadas todas as possibilidades de comprovação de existência do bem, deverão ser baixadas, não podendo fazer parte da BAR.

1.3.12 Da atualização dos valores do banco de preços

Para atualizar e/ou retroagir o Banco de Preços da Concessionária e outros itens da BAR serão utilizados os índices relacionados a seguir:

- i. para edificações: o Índice Edificação, coluna 35, do Custo nacional da construção civil e obras públicas, apurado pela FGV;
- ii. para máquinas e equipamentos: o Índice de Obras Hidrelétricas – Equipamentos coluna 15A e o Índice de Obras Hidrelétricas – Produtos de PVC coluna 33, apurado pela FGV;
- iii. para terrenos e servidões: o Índice Geral de Preços de Mercado – IGP-M, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV;
- iv. para os demais itens do banco de preços: Índice Geral de Preços - Mercado IGP- M, apurado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

1.3.13 *Dos Procedimentos de Avaliação*

Neste item serão estabelecidos os métodos de mensuração dos ativos da BAR.

A valoração dos itens da BAR é um fator essencial para a adequada remuneração dos investimentos realizados pelo prestador de serviços públicos. Nesse sentido, destaca-se o método de valoração para utilização quando da mensuração do valor dos investimentos realizados pela Concessionária.

1.3.14 *Do valor novo de reposição – VNR*

Pelo método do Valor Novo de Reposição - VNR, cada ativo é valorado pela estimativa dos custos necessários para sua completa reposição, por outros que efetuem as mesmas funções, qualidade de serviços e tenham a mesma capacidade do ativo existente. Serão avaliados pelo VNR os seguintes ativos ou grupos de ativos:

- i. Instalações, Máquinas e equipamentos operacionais;
- ii. Ligações prediais e hidrômetros;
- iii. Redes de distribuição de água e coletoras de esgotos;
- iv. Edificações operacionais;
- v. Benfeitorias e obras civis;
- vi. Equipamentos de Reserva Técnica;
- vii. Equipamentos de laboratório de controle e qualidade.

1.3.15 *Do valor contábil atualizado*

Por meio do valor contábil atualizado (VCA), a valoração se dará pela atualização do valor contábil por meio da aplicação do IGP-M. Serão avaliados por este método.

- i. Os terrenos operacionais;
- ii. Os ativos incorporados ao patrimônio da Concessionária **em data anterior ao ano de 2013**, para os quais não haja informações em banco de preços passíveis de utilização pela Concessionária.

1.3.16 Do valor avaliado atualizado

A valoração pelo valor avaliado atualizado (VAA) se dará pela atualização dos valores resultantes da avaliação realizada, por meio da aplicação do IGP-M. Serão avaliados por este método os terrenos operacionais incluídos na BAR.

1.3.17 Do valor original contábil

O valor original contábil (VOC) é o valor constante nos registros contábeis da Concessionária.

Serão avaliados com base no VOC:

- i. Os ativos não onerosos; e
- ii. Os ativos incorporados ao patrimônio da Concessionária a partir do ano de 2013, para os quais não haja informações em Banco de Preços admitidos para utilização pela Concessionária.

1.3.18 Da amortização dos ativos da BAR

As taxas de amortização a serem aplicadas aos bens constantes na BAR devem ser as mesmas utilizadas na contabilidade da Concessionária.

O bem somente começa a ser amortizado quando entrar em operação para a prestação dos serviços de abastecimento de água ou esgotamento sanitário, à exceção dos equipamentos de reserva técnica, que deverão ser amortizados quando o bem estiver disponível para o uso.

No caso em que for necessário estimar a data de início da operação do bem, admitir-se-á o cruzamento de informações contábeis, comerciais e de controle de engenharia da Concessionária, de modo a prover a melhor estimativa possível da data de início de operação do ativo, desde que haja documentos ou registros contemporâneos nos sistemas da Concessionária. Nesse caso, a Concessionária deverá considerar como data de início de operação do ativo a data do documento ou registro mais antigo do bem.

1.3.19 Do banco de preços para valoração pelo VNR

A valoração de instalações, máquinas, equipamentos operacionais, ligações prediais, hidrômetros, redes de distribuição de água e coletoras de esgotos deve ser feita a partir de valores constantes em bancos de preços, considerando-se também os custos

de frete, instalação, impostos e outros desembolsos necessários para a completa reposição do bem avaliado.

Na valoração dos bens por meio do VNR com a utilização de banco de preços, a Concessionária deverá observar, obrigatoriamente, a seguinte ordem para seleção da base:

- i. Banco de preços médio da Concessionária;
- ii. Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;
- iii. Pesquisas de preços em bancos públicos de preços de licitações realizadas por órgãos ou entidades estaduais ou federais;
- iv. Banco de preços de outras Concessionárias brasileiras de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.

Não será permitida a combinação de preços das bases de informações anteriores. Assim, caso a Concessionária utilize determinada base informacional, os custos de equipamento principal, componentes menores e custo básico de instalação do ativo devem ser extraídos da mesma base de dados.

Considera-se como data base do Banco de Preços o dia 30 de abril do ano anterior ao da Revisão Tarifária.

A data de entrega Banco de Preços deverá ser feita até a data limite de 30 de abril do ano anterior ao da Revisão Tarifária.

Em todos os casos, os preços utilizados para formação do Banco de Preços devem ser atualizados monetariamente até a data base do banco de preços.

1.3.19.1 Do banco de preços médio da Concessionária

O Banco de Preços médio da Concessionária é formado com base em informações sobre os valores de todas as compras realizadas ou serviços contratados pela Concessionária durante os últimos **48 (quarenta e oito)** meses anteriores à data base do Banco de Preços.

Deverão ser consideradas, por código de material, todas as aquisições de bens, serviços ou materiais adquiridos no período citado no item anterior.

Os preços unitários utilizados nos estudos devem estar na mesma data base, por meio da atualização monetária de cada compra ou serviço contratado, desde o pagamento da nota fiscal/fatura até a data base do Banco de Preços.

1.3.19.2 Do banco de preços com base no SINAPI

Não havendo informações no banco de preços médio da Concessionária, a mesma deverá utilizar os preços constantes no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.

Quando a Concessionária utilizar informações de preços do SINAPI deverão ser considerados os preços nos municípios atendidos no Estado da Bahia, constantes na pesquisa mais recente disponível na data base do banco de preços.

1.3.19.3 Do banco de preços com base em licitações públicas

No caso de bens incorporados ao patrimônio da Concessionária em data anterior ao ano de 2013, para os quais não se encontrem informações no banco de preços médio da Concessionária ou no SINAPI, admitir-se-á a realização de pesquisas de preços em bancos públicos de preços de licitações realizadas por órgãos ou entidades estaduais ou federais.

No caso de utilização de banco de preços de licitações de órgãos ou entidades públicas estaduais, a Concessionária deverá apresentar, pelo menos, três fontes de dados de órgãos ou entidades distintas, devendo ser considerada a média ponderada dos valores encontrados na pesquisa.

No caso de utilização de banco de preços de licitações de órgãos ou entidades públicas federais, a Concessionária deverá utilizar a base de dados disponibilizada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que reúne informações de compras Governamentais, devendo ser considerado o valor médio encontrado na referida base de dados.

1.3.19.4 Do banco de preços de outras Concessionárias

Não sendo possível a utilização de fonte de dados das bases anteriores, a Concessionária poderá utilizar o banco de preços médio de outras Concessionárias de

abastecimento de água e esgotamento sanitário brasileiras, desde que os valores sejam devidamente comprovados por meio de bases homologadas pelas respectivas entidades reguladoras.

1.3.19.5 Da alternativa à utilização do banco de preços

Os ativos incorporados ao patrimônio da Concessionária em data anterior ao ano de 2013, para os quais não haja informações em nenhuma das fontes de dados passíveis de utilização pela Concessionária, serão valorados com base no VCA, atualizado monetariamente pelo Índice Geral de Preços - Mercado (IGP-M), a contar de janeiro de 1996, até a data base do laudo de avaliação.

Em todos os casos, a Concessionária deverá guardar por, no mínimo, 08 (oito) anos, os documentos contemporâneos que comprovem os preços por ela utilizados como referência.

1.3.20 Da valoração de edificações, obras civis e benfeitorias

A mensuração do valor das edificações e das obras civis deve ser realizada considerando-se os custos unitários de construção predefinidos, conforme NBR 12.721, desde que:

- i. adequadamente ponderados de acordo com a região, o padrão construtivo e a tipologia da edificação;
- ii. utilizadas referências consagradas (CUB – SINDUSCON, Custos Unitários publicados pela revista Pini); e
- iii. limitados à aplicação em edificações.

As benfeitorias e as obras civis devem ser avaliadas por meio de orçamentos sintéticos. Os trabalhos devem ser iniciados por inspeção física para a identificação e caracterização de todas as edificações, obras civis e benfeitorias, observando-se os componentes estruturais, as características técnicas e o uso efetivo do bem.

O levantamento quantitativo dos insumos empregados nessas obras deve ser obtido a partir da análise das seguintes documentações:

- i. Inspeções de campo;

- ii. planta geral da unidade com localização de todas as edificações, indicando as respectivas áreas construídas;
- iii. projetos de fundação, estrutura e arquitetura das principais edificações;
- iv. planilhas de medição de obra, contratos de construção e planilhas orçamentárias; e
- v. planta geral das redes externas de água pluvial, água potável, esgoto, incêndio e iluminação pública.

A regra geral estabelece que a Concessionária deverá apresentar o melhor nível de informação disponível para a consecução dos trabalhos.

Somente nos casos em que a ausência de algum(ns) documento(s) mencionado(s) acima inviabilizar o levantamento quantitativo dos insumos empregados nas edificações, obras civis e benfeitorias é que o processo de valoração estará inviabilizado. Esses casos deverão ser explicitados na descrição dos trabalhos no Laudo de Avaliação.

Deve ser verificado o aproveitamento do imóvel para cálculo posterior do índice de aproveitamento, que constará da avaliação, com a devida fundamentação.

Somente é objeto de remuneração o percentual de área de edificação efetivamente utilizado para o serviço público de abastecimento de água e esgotamento sanitário, acrescido do percentual referente às áreas comuns, de circulação, de segurança, e de ventilação/iluminação, correspondentes.

Devem ser levantadas e apresentadas, obrigatoriamente, para cada edificação, obra civil e benfeitoria, as seguintes informações:

- i. data base da avaliação;
- ii. nome da edificação, obra civil ou benfeitoria;
- iii. localização (endereço completo, rua, avenida, número, bairro, município, estado, etc.);
- iv. utilização;
- v. área total construída (m²);
- vi. área operacional (m²); e
- vii. acréscimos de áreas e respectivas datas de incorporação das reformas realizadas.

Devem ser apresentadas informações sobre as características dos imóveis, conforme segue:

- i. descrição sumária (estrutura; acabamento externo – fachada, vidros, elevação do fechamento, cobertura, pisos etc.; acabamentos internos – paredes, pisos, esquadrias, portas, forro, etc.); tipo de fundação; entre outras informações relevantes;
- ii. caracterização do fechamento/cercamento da área: tipo (muro, tela galvanizada com mourões, entre outros); quantidade de metros lineares e altura ou área em m²;
- iii. caracterização das áreas de estacionamento, circulação, manobras existentes; tipo de pavimentação; áreas totais (m²); número de vagas cobertas/descobertas; entre outras informações relevantes;
- iv. caracterização das áreas cobertas (tipo de cobertura, área total em m²); e
- v. caracterização de outras áreas eventualmente existentes.

1.3.21 Dos ativos valorados pelo VNR

A avaliação de máquinas, equipamentos operacionais, ligações prediais, hidrômetros, redes de distribuição de água e coletoras de esgotos deverá ser efetuada tomando-se por base o Valor Novo de Reposição.

O Valor Novo de Reposição será obtido pela aplicação da seguinte expressão:

(2)

$$\mathbf{VNR = EP + COM + CBI + JOA_{reg}}$$

Em que:

- **EP** = Equipamento principal: corresponde ao valor do equipamento principal.
- **COM** = Componentes Menores: conjunto de componentes acessórios vinculados a um determinado equipamento principal.
- **CBI** = Custo Básico de Instalação: são os custos dos serviços ou materiais necessários para colocação do ativo em operação que não estejam compreendidos nos conceitos de equipamento principal ou componentes menores.
- **JOA_{reg}** = Juros sobre Obras em Andamento: Os juros sobre obras em andamento são definidos para fins regulatórios e calculados considerando-se o Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital* - *WACC*) após impostos.

Todas as premissas e cálculos efetuados para valorar o equipamento principal, os componentes menores, o custo básico de instalação e os juros sobre obras em andamento deverão ser compilados em meio magnético, na linguagem Excel-MS, com todas as informações e fórmulas necessárias ao entendimento dos cálculos.

A Concessionária deverá apresentar um estudo com todos os Componentes Menores – COM e os Custos Básicos de Instalação e seus respectivos valores, por tipo e especificação técnica do equipamento principal a que se referem.

1.3.22 Do equipamento principal – EP

O valor do equipamento principal será determinado a partir do valor de um bem novo, idêntico ou similar ao avaliado, obtido a partir de informações constantes no banco de preços da Concessionária, considerando-se também os custos de frete e impostos não recuperáveis e outros que representem a sua completa reposição. Os impostos recuperáveis, conforme legislação em vigor, devem ser excluídos dos valores das compras.

Para a determinação dos preços deverão ser considerados os valores praticados no mercado específico de saneamento básico, os tipos e características técnicas dos equipamentos a serem avaliados, considerando o pagamento à vista.

A valoração do equipamento principal deve ser realizada com base no preço médio ponderado, considerando os preços unitários e os quantitativos do bem adquiridos pela Concessionária nos últimos **48 (quarenta e oito)** meses anteriores à data base do Banco de Preços.

Nos casos em que Concessionária utilizar dados constantes em outros bancos de preços e a referida base de dados disponibilizar informações sobre intervalos de preços unitários, deverá ser utilizada a média ponderada dos valores.

1.3.23 Dos componentes menores – COM

Os componentes menores são os equipamentos, peças e acessórios utilizados para conectar ou instalar o equipamento principal.

A valoração dos componentes menores deve ser realizada com base no preço médio ponderado, considerando os preços unitários e os quantitativos do bem adquiridos pela Concessionária nos últimos **48 (quarenta e oito)** meses anteriores à data base do Banco de Preços.

1.3.24 Do custo básico de instalação – CBI

O Custo Básico de Instalação – CBI é o custo dos serviços ou materiais necessários para colocação do ativo em operação que não estejam compreendidos nos conceitos de equipamento principal ou componentes menores, tais como: custos de projetos, serviços de engenharia, licenciamentos, montagem, gerenciamento e fiscalização da obra, georreferenciamento e outros custos de materiais ou serviços necessários para colocação do ativo em condições de funcionamento.

O Custo Básico de Instalação deve ser baseado nos preços médios dos serviços ou materiais utilizados pela Concessionária nos seus projetos executados nos últimos **48 (quarenta e oito)** meses anteriores à data base do Banco de Preços.

As características específicas de instalação do ativo deverão ser levadas em consideração nos estudos para definição do CBI. Desta forma, quando houver diferenças nos custos de instalações em virtude de aspectos referentes às características físicas do local da intervenção (topografia, tipo de pavimentação, etc.), o CBI deverá levar em consideração essas especificidades.

1.3.25 Dos juros sobre obras em andamento – JOA

Os juros sobre obras em andamento são definidos para fins regulatórios e calculados considerando-se o Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital - WACC*) após impostos, aplicando-se a fórmula que segue depois das seguintes considerações:

- I. prazos médios de construção: 12 meses para redes de distribuição, 24 meses para Estações e 18 meses para barragens de captações;
- II. para as estações, redes e barragens de captação considerar fluxo financeiro de 40% de desembolso distribuídos de forma homogênea ao longo da primeira metade do prazo de construção considerado, e 60% distribuídos de forma homogênea ao longo da segunda e última metade do prazo de

O JOAreg deve incidir somente sobre as obras ou equipamentos que a elas são incorporados definitivamente.

1.3.26 Do índice de aproveitamento das máquinas e equipamentos de estações de tratamento de água e de esgoto (ETA'S E ETE'S)

Deverá ser aplicado o índice de aproveitamento em máquinas e equipamentos de estações de tratamento sobre o Valor Novo de Reposição, para fins de inclusão na BAR, a partir da verificação e análise do efetivo aproveitamento desse grupo de ativos no serviço de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.

O índice de aproveitamento estabelecido para o grupo de ativos que compõe uma Estação de Tratamento de Água ou Estação de Tratamento de Esgoto resulta da aplicação de um índice, que considera o grau de utilização máximo da estação e sua expectativa para os próximos 10 (dez) anos e do crescimento percentual da demanda de produção ou tratamento atendida pela estação.

Visando o aprimoramento dos cálculos e incorporação de características intrínsecas aos processos de tratamento de água e de esgotos, serão utilizadas fórmulas distintas para o cálculo do índice de aproveitamento desses dois serviços.

Para o cálculo da utilização da capacidade instalada máxima das Estações de Tratamento de Água, deverá ser utilizada a seguinte fórmula:

$$GU_{ETA} = \frac{VM}{VNP} \quad (4)$$

$$EC_{ETA} = (1 + TC_{ETA1}) \times (1 + TC_{ETA2}) \times \dots \times (1 + TC_{ETA10}) \quad (5)$$

$$IA_{ETA} (\%) = GU_{ETA} \times EC_{ETA} \times 100 \quad (6)$$

Em que:

- **GU_{ETA}**: Utilização da capacidade instalada máxima da Estação de Tratamento de Água;

- **VM:** Vazão Máxima de produção ou tratamento em (L/s) verificada nos últimos 12 meses;
- **VNP:** Vazão Nominal do Projeto em (L/s);
- **EC_{ETA}:** Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela Estação de Tratamento de Água para o período projetado de 10 anos, comprovada pelos demonstrativos de aumento de vazão dos quatro últimos anos e das premissas de desenvolvimento econômico da área atendida;
- **TC_{ETA}:** estimativa percentual de crescimento anual de demanda de produção ou tratamento atendida pela Estação de Tratamento de Água;
- **IA_{ETA}:** Índice de Aproveitamento para Estação de Tratamento de Água (%).

Para o cálculo da utilização da capacidade instalada máxima das Estações de Tratamento de Esgotos, deverá ser utilizada a seguinte fórmula:

$$GU_{ETE} = \frac{CVM}{Pop \times CV} \quad GU_{ETE} = \frac{CM}{Pop \times CC}$$

(7)

$$EC_{ETE} = (1 + TC_{ETE_1}) \times (1 + TC_{ETE_2}) \times \dots \times (1 + TC_{ETE_{10}}) \dots$$

(8)

$$IA_{ETE} (\%) = GU_{ETE} \times EC_{ETE} \times 100$$

(9)

Em que:

- **GU_{ETE}:** Utilização da capacidade instalada máxima da Estação de Tratamento de Esgoto;
- **CM:** Carga afluente máxima de matéria orgânica, verificada nos últimos doze meses;
- **Pop:** População atendida pela ETE;
- **CC:** Carga afluente per capita de matéria orgânica, variando entre 45 a 54 gramas/habitante/dia, dependendo de cada projeto;
- **EC_{ETE}:** Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela Estação de Tratamento de Esgoto para o período projetado de 10 anos, comprovada pelos demonstrativos de aumento de vazão dos quatro últimos anos e das premissas de desenvolvimento econômico da área atendida;

- **TC_{ETE}**: estimativa percentual de crescimento anual de demanda de produção ou tratamento atendida pela Estação de Tratamento de Esgoto; e
- **IA_{ETE}**: Índice de Aproveitamento para Estação de Tratamento de Esgoto (%).

O índice de aproveitamento deve ser utilizado para os equipamentos principais da Estação de Tratamento de Água (Sistema de preparo e dosagem de polímeros, flotores, entre outros) ou Estação de Tratamento de Esgoto (Sistema de Desarenação, Reatores, entre outros). Os demais bens e instalações como, por exemplo, cercas e casa de controle devem ser excluídas da aplicação deste índice de aproveitamento.

Casos atípicos deverão ser apresentados pela Concessionária e serão analisados pela AGERSA. A regra geral estabelece que o planejamento da Concessionária deve representar a realidade do seu crescimento de mercado, o mais fielmente possível. Caso esta previsão não se realize, haverá ainda a oportunidade de a Concessionária revisar o seu planejamento de curto prazo e ajustar as suas instalações.

Observação: **em casos excepcionais**, a AGERSA poderá, mediante justificativa da Concessionária, alterar o Índice de Aproveitamento, em razão, por exemplo, de demanda não efetivada por motivo não imputável à Concessionária.

1.3.27 Da avaliação de terrenos

Os terrenos de instalações operacionais da Concessionária terão seus valores atualizados pelo IGP-M, desde a data base de laudo anterior até a data base do laudo atual.

Os terrenos operacionais que não tenham sido incluídos na BAR da Concessionária serão avaliados por meio do Valor Contábil Atualizado - VCA, com base no IGPM, desde **01 de janeiro de 1996**, se adquirido em data anterior a esta ou desde a data de aquisição, se posterior.

Em todos os casos, os índices de aproveitamento dos terrenos deverão ser revistos a cada ciclo tarifário.

Os terrenos operacionais deverão ser amortizados a partir de **01 de junho de 2020**, utilizando-se a taxa de amortização de **2,5% (dois inteiros e cinco décimos por cento)** ao ano.

Para cada terreno operacional deve ser levantado e apresentado, obrigatoriamente, arquivo eletrônico com planilha em Microsoft Excel, com as seguintes informações mínimas:

1.3.28 *Dados do Terreno:*

- a. coordenadas geográficas do local;
- b. localização (endereço completo, rua, avenida, número, bairro, município, estado, etc.);
- c. utilização (destinação de uso do terreno – atividades executadas, descrever com nível de detalhamento suficiente para clara identificação do uso do terreno, especialmente para os casos de terrenos alagados, ou alagáveis, onde deverão ser especificados estes percentuais em relação à área total de terreno);
- d. data-base da avaliação;
- e. área total considerada (m² ou ha);
- f. área(s) constante(s) do(s) título(s) aquisitivo(s) (matrícula, transcrição, etc.);
- g. área(s) obtida(s) por meio de levantamentos planimétricos eventualmente existentes;
- h. área(s) obtida(s) por meio de registros cadastrais de Prefeitura/Incra;
- i. valores venais informados pelos respectivos órgãos responsáveis (Prefeitura/Incra);
- j. área considerada na contabilidade;
- k. número do título aquisitivo (matrícula/transcrição, entre outros) do terreno;
- l. número de patrimônio – registro na contabilidade;
- m. data de incorporação do bem;
- n. valor contábil original;
- o. valor constante no laudo anterior;
- p. fator de atualização monetária acumulado;
- q. valor atualizado.

1.3.29 Das servidões

Os ativos referentes às servidões devem ser avaliados a partir da atualização de valores contábeis, pelo Índice Geral de Preços do Mercado – IGP-M, calculado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

A Concessionária deve explicitar, no relatório de avaliação, os procedimentos e critérios utilizados para validação dos saldos das contas contábeis onde as servidões encontram-se registradas.

Devem ser consideradas na BAR as faixas de servidão adquiridas de forma onerosa, observando-se os critérios utilizados na contabilidade para registro desses ativos.

As faixas de servidão com escritura de propriedade devem ser consideradas na BAR, pelo mesmo critério utilizado para direitos de uso e de passagem adquiridos de forma onerosa.

As faixas de servidão referentes a aluguéis de uso não deverão compor a BAR, pois serão tratadas como custos operacionais.

1.4 DO LAUDO DE AVALIAÇÃO

O Laudo de Avaliação da BAR deverá contemplar todas as informações físicas (quantitativas e qualitativas) dos ativos, os respectivos valores, os índices de aproveitamento aplicados, bem como a identificação de elegibilidade e as respectivas datas de entrada do ativo em operação.

A Concessionária deverá observar os layouts de apresentação constantes no Anexo. Os referidos layouts contêm as informações mínimas que deverão estar presentes no Laudo de Avaliação da Concessionária.

A Concessionária deverá apresentar informações onde constem as coordenadas geográficas de cada bem constante no Laudo da Avaliação.

O Laudo de Avaliação a ser apresentado pela Concessionária deverá conter os elementos a seguir descritos.

- i. Introdução.
- ii. Apresentar descrição sumária do trabalho realizado.

- iii. Caracterização do Trabalho Executado.
- iv. Caracterização dos sistemas de captação e adução.

1.4.1 Barragens:

- i. áreas inundadas (ha) – indicar a área do espelho d'água nos níveis: máximo excepcional, máximo normal e mínimo normal;
- ii. volumes (hm³) – indicar o volume do reservatório nos níveis: máximo excepcional, máximo normal e mínimo normal;
- iii. área total (ha) dos reservatórios incluindo a área de proteção;
- iv. barragem: tipologia construtiva, comprimento total da crista (m), altura máxima (m) e cota de crista (m);
- v. tomada d'água: tipo, altura (m), comprimento total (m);
- vi. tubulação de adução: comprimento (m), tipo de seção, base (m), arco (m); e
- vii. poços: volume (hm³).

1.4.2 Redes de distribuição de água:

- i. informar as especificações técnicas, quantidades e os respectivos valores apurados (Valor Novo de Reposição) dos reservatórios;
- ii. informar o comprimento das redes de distribuição (km), por material e diâmetro, com os respectivos valores apurados (valor novo de reposição); e
- iii. informar o comprimento das redes de distribuição (km) de acordo com o material, diâmetro e vazão de projeto, bem como as quantidades de válvulas, ligações prediais e hidrômetros.

1.4.3 Redes Coletoras de Esgoto:

- i. informar o comprimento das redes coletoras (km) com os respectivos valores informar o comprimento das redes coletoras (km) de acordo com o material

1.4.4 Estações de Tratamento de Água (ETA):

- i. apresentar relação das Estações de Tratamento de Água, informando para cada uma: vazão média anual (L/s), capacidade instalada (L/s), tecnologia adotada, localização (incluindo cota), potência instalada (kVA), estimativa anual de crescimento da produção necessária para atender à demanda pelos próximos 10 anos e valor novo de reposição

correspondente à ETA.

1.4.5 Estações de Tratamento de Esgoto (ETE):

- i. apresentar relação das Estações de Tratamento de Esgoto da Concessionária, informando para cada uma: vazão média anual (L/s), capacidade instalada (L/s), tecnologia (nível de tratamento), localização (incluindo cota), potência instalada (kVA), estimativa anual do crescimento da vazão a ser tratada para atender o mercado pelos próximos 10 anos e valor novo de reposição correspondente; e
- ii. informar as especificações técnicas e quantidades e os respectivos valores apurados (valor da avaliação do bem) das ETEs e dos emissários de esgoto.

1.4.6 Terrenos e Edificações:

- i. apresentar relação de todos terrenos e edificações, indicando os que foram considerados na BAR e os que foram excluídos (a relação deve ser dividida em duas partes – imóveis considerados na BAR e imóveis excluídos da BAR), com indicação da designação e endereço de cada imóvel de forma a possibilitar sua clara identificação;
- ii. devem ser informados, para cada imóvel considerado na BAR, o índice de aproveitamento, subdivididos em terrenos, edificações, obras civis e benfeitorias. A relação deve apresentar as referências dos laudos de avaliação para os imóveis relacionados, o percentual de índice de aproveitamento aplicado, bem como a destinação de uso do imóvel;
- iii. apresentar relação das benfeitorias avaliadas e incluídas na BAR e que se encontrem construídas em terrenos de propriedade de terceiros. Devem ser informados, para cada benfeitoria considerada na BAR, os Valores Novos de Reposição, o percentual de índice de aproveitamento calculado, bem como a destinação de uso do imóvel. A relação deve apresentar, ainda, as referências dos laudos de avaliação para as benfeitorias listadas.

1.4.7 Servidões Permanentes:

- i. apresentar relação com os totais de faixas de servidão consideradas (áreas e extensões totais) e respectivos valores apurados para compor a BAR (saldo contábil e valor apurado para a BAR);
- ii. apresentar informações sobre os procedimentos, critérios e metodologias aplicadas na realização do trabalho de avaliação.

1.4.8 Levantamentos de campo:

- i. apresentar para os imóveis as considerações sobre os controles de

engenharia da Concessionária (existência de plantas atualizadas, documentos de propriedade, entre outros), apresentando um panorama geral sobre as divergências verificadas em campo, entre outras informações julgadas relevantes para retratar a situação encontrada;

- ii. critérios utilizados para inclusão de ativos na BAR (critérios de elegibilidade);
- iii. critérios utilizados para mensuração dos índices de aproveitamento;
- iv. procedimentos e critérios utilizados para valoração dos grupos de ativos referentes a: edificações, obras civis e benfeitorias; barragens de captação e adutoras; máquinas e equipamentos;
- v. critérios utilizados para consideração das servidões (faixas de servidão). Explicitar os procedimentos e critérios utilizados para considerar: as servidões cujos direitos de uso foram adquiridos de forma onerosa; as servidões cujos direitos de uso foram adquiridos de forma não onerosa; e as servidões cujos terrenos correspondentes foram adquiridos pela Concessionária com escritura registrada em cartório de registro de imóveis;
- vi. critérios utilizados para considerar os equipamentos de reserva técnica;
- vii. informações sobre os demais procedimentos, critérios e referências considerados.

1.5 DO PROCESSO DE CONSULTA

Os casos não previstos nesta metodologia ou as dúvidas sobre sua aplicação serão objeto de pronunciamento da Diretoria da AGERSA, por iniciativa própria ou em decorrência de Solução de Consulta apresentada pela Concessionária.

A consulta apresentada pela Concessionária deverá ser formulada por escrito à Diretoria Colegiada da AGERSA.

A consulta deve circunscrever-se a fato determinado, conter descrição detalhada de seu objeto e indicação das informações necessárias à elucidação da matéria.

Na hipótese de consulta que verse sobre situação determinada ainda não ocorrida, a Concessionária deverá demonstrar a sua vinculação com o fato, bem como a efetiva possibilidade da sua ocorrência.

A consulta será solucionada em duas instâncias, cabendo recurso e pedido de reconsideração da Solução de Consulta.

1.6 DISPOSIÇÕES FINAIS

Fica facultado à Concessionária realizar procedimentos adicionais aos previstos nesta metodologia, a fim de aumentar o grau de confiança das informações constantes no Laudo de Avaliação.

A AGERSA fará a validação e homologação do Banco de Preços, previamente à entrega do Laudo de Avaliação, que incluem o Sistema de Georreferenciamento e o Sistema de Controle Patrimonial.

1.7 LISTA DE FÓRMULAS

(1)	Tamanho da Amostra	$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$
(2)	Proporção do grupo de ativo com uma determinada característica esperada na Concessionária	$\hat{p}_{AC} = \frac{E_j}{n}$
(3)	Índice de Onerosidade (Ion)	$\text{Ion (\%)} = \left(\frac{\text{VFC}}{\text{VOC}} \right) \times 100$
(4)	Valor Novo de Reposição – VNR	$\text{VNR} = \text{EP} + \text{COM} + \text{CBI} + \text{JOAreg}$
(5)	Juros sobre Obras em Andamento Regulatório– JOAREG	$\text{JOAREG} = \sum_{i=1}^N \left[(1 + r_a)^{\frac{N+1-i}{12}} - 1 \right] * di$
(6)	Grau de Utilização da ETE	$\text{GU}_{ETA} = \frac{\text{VM}}{\text{VNP}}$
(7)	Expectativa de Crescimento da vazão atendida pela ETA	$\text{EC}_{ETA} = (1 + \text{TC}_{ETA1}) \times (1 + \text{TC}_{ETA2}) \times \dots \times (1 + \text{TC}_{ETA10})$
(8)	Índice de Aproveitamento ETA	$\text{IA}_{ETA} (\%) = \text{GU}_{ETA} \times \text{EC}_{ETA} \times 100$
(9)	Grau de Utilização da ETE	$\text{GU}_{ETE} = \frac{\text{CM}}{\text{Pop} \times \text{CC}}$
(10)	Expectativa de crescimento da vazão atendida pela ETE	$\text{EC}_{ETE} = (1 + \text{TC}_{ETE1}) \times (1 + \text{TC}_{ETE2}) \times \dots \times (1 + \text{TC}_{ETE10})$
(11)	Índice de Aproveitamento da ETE	$\text{IA}_{ETE} (\%) = \text{GU}_{ETE} \times \text{EC}_{ETE} \times 100$

(1)

- *n*: tamanho da amostra;
- *N*: quantidade total do tipo de ativo;
- *e*: margem de erro amostral;
- *Z*: intervalo de confiança; *p*: característica esperada.

(2)

- *E_j*: número de elementos com a característica esperada;
- *n*: tamanho a amostra;

- P_{AC}^{\wedge} : proporção dos elementos com uma determinada característica esperada.
- (3)
- VFC: Valor da participação financeira da Concessionária na aquisição ou construção do ativo.
 - VOC: Valor Original Contábil do ativo.
- (4)
- EP = Equipamento principal: corresponde ao valor do equipamento principal.
 - COM = Componentes Menores: conjunto de componentes acessórios vinculados a um determinado equipamento principal.
 - CBI = Custo Básico de Instalação: são os custos dos serviços ou materiais necessários para colocação do ativo em operação que não estejam compreendidos nos conceitos de equipamento principal ou componentes menores.
 - JOAreg = Juros sobre Obras em Andamento: Os juros sobre obras em andamento são definidos para fins regulatórios e calculados considerando-se o Custo Médio Ponderado de Capital (Weighted Average Cost of Capital - WACC) após impostos.
- (5)
- JOAreg: juros sobre obras em andamento em percentual (%);
 - N: número de meses, de acordo com o tipo de obra;
 - ra: custo médio ponderado de capital anual (WACC); e
 - di: desembolso mensal em percentual (%) distribuído de acordo com o fluxo financeiro definido acima.
- (6)
- GUETA: Utilização da capacidade instalada máxima da Estação de Tratamento de Água;
 - VM: Vazão Máxima de produção ou tratamento em (L/s) verificada nos últimos 12 meses;
 - VNP: Vazão Nominal do Projeto em (L/s);
- (7 e 8)
- ECETA: Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela Estação de Tratamento de Água para o período projetado de 10 anos, comprovada pelos demonstrativos de aumento de vazão dos quatro últimos anos e das premissas de desenvolvimento econômico da área atendida;
 - TCETA: estimativa percentual de crescimento anual de demanda de produção ou tratamento atendida pela Estação de Tratamento de Água;

- *IAETA: Índice de Aproveitamento para Estação de Tratamento de Água (%).*
(9, 10 e 11)
- *GUETE: Utilização da capacidade instalada máxima da Estação de Tratamento de Esgoto;*
- *CM: Carga afluente máxima de matéria orgânica, verificada nos últimos doze meses;*
- *Pop: População atendida pela ETE;*
- *CC: Carga afluente per capita de matéria orgânica, variando entre 45 a 54 gramas/habitante/dia, dependendo de cada projeto;*
- *ECETE: Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela Estação de Tratamento de Esgoto para o período projetado de 10 anos, comprovada pelos demonstrativos de aumento de vazão dos quatro últimos anos e das premissas de desenvolvimento econômico da área atendida;*
- *TCETE: estimativa percentual de crescimento anual de demanda de produção ou tratamento atendida pela Estação de Tratamento de Esgoto; e*
- *IAETE: Índice de Aproveitamento para Estação de Tratamento de Esgoto (%).*

1.8 GLOSSÁRIO

Amortização acumulada: representa o montante da amortização acumulada do ativo.

Amortização: é a alocação sistemática do valor amortizável de ativo intangível ao longo da sua vida útil. Cada componente de um item do ativo intangível com custo significativo em relação ao custo total do item deve ser amortizado separadamente.

Ativos Não Onerosos: são os ativos construídos ou adquiridos com recursos relativos à participação financeira do consumidor ou dotações orçamentárias da União, bem como todo e qualquer ativos vinculados à concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário proveniente de doação e/ou de forma não onerosa para a EMBASA.

Base de Ativo Regulatória Bruta (BARB): É definido como o valor do conjunto de bens operacionais que integram os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos municípios atendidos no Estado da Bahia.

Base de Ativo Regulatória Líquida (BARL): É definido como o valor da Base de Ativo Regulatória Bruta, ajustada pela amortização acumulada.

Ciclo tarifário: período compreendido entre as revisões tarifárias periódicas.

Componentes Menores (COM): conjunto de componentes acessórios vinculados a um determinado equipamento principal.

Custo Básico de Instalação (CBI): são os custos dos serviços ou materiais necessários para colocação do ativo em operação que não estejam compreendidos nos conceitos de equipamento principal ou componentes menores.

Data base do laudo de avaliação: Considera-se como data base do laudo de avaliação o dia **30 de abril** do ano anterior ao da revisão tarifária periódica.

Equipamento principal: corresponde ao valor do equipamento principal.

Índice de aproveitamento: é um índice que indica o percentual de aproveitamento desses ativos na prestação do serviço público de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário do Estado da Bahia, de forma a ajustar o valor do ativo à sua contribuição ou expectativa de contribuição futura aos serviços concedidos.

Juros sobre Obras em Andamento: representa a remuneração do capital aplicado durante a fase de execução de uma obra.

Reserva Técnica: são os equipamentos reservas que visam a segurança operacional do sistema público de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário dos municípios atendidos no Estado da Bahia.

Revisão Tarifária Periódica: representa revisões dos valores das tarifas de comercialização de água e de esgoto, de acordo com as alterações na estrutura de custos e de mercado da Concessionária, com periodicidade de 4 anos.

Servidão: direito real sobre imóvel alheio que se constitui em proveito de um prédio, chamado de dominante, sobre outro, denominado serviente, pertencentes a proprietários diferentes.

Sistema georreferenciado: trata-se de um sistema desenvolvido para integrar informações reais existentes dos ativos em base georreferenciada. Os sistemas georreferenciados trabalham com dados espaciais, imagens de satélites, cartas topográficas, fotos aéreas. Suas ferramentas permitem a identificação de áreas, a partir de coordenadas geográficas e UTM são capazes de realizar operações para, por exemplo, verificar interseções entre áreas, efetuar cálculos dessas áreas e distâncias entre pontos. Permite, também, projetar visualmente os objetos mapeados de interesse com suas respectivas indicações textuais fornecendo, rapidamente, a obtenção das informações necessárias para uma correta análise.

Valor Bruto do Ativo: É definido como o valor avaliado do bem operacional que integra os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos municípios atendidos no Estado da Bahia, antes da realização de qualquer ajuste.

Valor Líquido do Ativo: É definido como o valor avaliado do bem operacional que integra os serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do s

municípios atendidos no Estado da Bahia, após a dedução da amortização acumulada do bem.

Valor Novo de Reposição: é o método de valoração em que cada ativo é valorado pela estimativa dos custos necessários para sua completa reposição, que efetue as mesmas funções e qualidade de serviços e tenha a mesma capacidade do ativo existente.

Valor Original Contábil atualizado: é o método de valoração em que o valor de cada ativo é obtido por meio da atualização do valor contábil por um índice de correção monetária.

Valor Original Contábil: é o método de valoração em que o valor de cada ativo é obtido de acordo com os valores constante nos registros contábeis da Concessionária.

Weighted Average Cost of Capital (Custo Médio Ponderado de Capital): Taxa de remuneração do capital.

1.9 ANEXOS - TABELAS:

Tabela 4 - Resumo da Base de Ativos Regulatória - BAR

	BAR	Valor (R\$)
Sistema de Água	1.1 Base de Ativo Regulatório Bruta	(1.2 + 1.4 + 1.6)
	1.2 Valor dos Ativos Onerosos	
	1.3 Amortização Acumulada Ativos Onerosos	
	1.4 Valor dos Ativos Não Onerosos	
	1.5 Amortização Acumulada Ativos Não Onerosos	
	1.6 Valor dos Ativos Parcialmente Onerosos	
	1.7 Amortização Acumulada dos Ativos Parcialmente Onerosos	
	1.8 Base de Ativos Regulatória Líquida	(1.1 - 1.3 - 1.5 - 1.7)
Sistema de Esgotamento	2.1 Base de Ativo Regulatória Bruta	(2.2 + 2.4 + 2.6)
	2.2 Valor dos Ativos Onerosos	
	2.3 Amortização Acumulada dos Ativos Onerosos	
	2.4 Valor dos Ativos Não Onerosos	
	2.5 Amortização Acumulada dos Ativos Não Onerosos	
	2.6 Valor dos Ativos Parcialmente Onerosos	
	2.7 Amortização Acumulada dos Ativos Parcialmente Onerosos	
	2.8 Base de Ativos Regulatória Líquida	(2.1 - 2.3 - 2.5 - 2.7)
C	3.1 Base de Ativo Regulatória Bruta	(3.2 + 3.4 + 3.6)

3.2	Valor dos Ativos Onerosos	
3.3	Amortização Acumulada Ativos Onerosos	
3.4	Valor dos Ativos Não Onerosos	
3.5	Amortização Acumulada Ativos Não Onerosos	
3.6	Valor dos Ativos Parcialmente Onerosos	
3.7	Amortização Acumulada dos Ativos Parcialmente Onerosos	
3.8	Base de Ativo Regulatória Líquida	(3.1 - 3.3 - 3.5 - 3.7)
4	BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA BRUTA	(1.1 + 2.1 + 3.1)
5	BASE DE ATIVOS REGULATÓRIA LÍQUIDA	(1.8 + 2.8 + 3.8)

Fonte: Manual de Revisão Tarifária Periódica MRT - ADASA

Local e data

Assinatura do Responsável pela Concessionária

Tabela 5 - Itens do Laudo de Avaliação - BAR

I	Referência	Obs.
1.1	Número de Referência no Laudo	Número sequencial que não poderá ser alterado em eventuais alterações do Laudo, pois seu protocolo na AGERSA
2	Localização	Obs.
2.1	Localização do Ativo	Região ou cidade na qual o ativo está instalado
2.2	Em Operação (OP), em manutenção (MT) ou Equipamento Reserva (ER)	Informar a situação operacional do bem
3	Metodologia de avaliação	Obs.
3.1	Metodologia de avaliação	Informar a metodologia utilizada (VNR, VOC, VCA ou VAA)
3.2	Fonte de informação de preços	Informar a fonte de informações do banco de preços no caso de utilização do VNR
4	Informações Específicas da instalação	Obs.
4.1	Atividade do Ativo -m AA	(Preencher com a numeração do Anexo Único)
5	Informações Técnicas do Ativo	Obs.
5.1	Código do Equipamento Principal Link BP)	Código utilizado pelo departamento de suprimentos para controle do ativo
5.2	Descrição do Ativo	Descrição técnica utilizada pelo departamento de suprimentos e /ou pela engenharia para controle ou requisição do material
5.3	Quantidade	Quantidade de ativo
5.4	Unidade	Unidade de medida utilizada do controle do ativo
5.5	Número Patrimonial	Número de patrimônio utilizado em inventários períodos (plaqueta de identificação), quando aplicável
5.6	Data de início de operação do ativo	Informar a data de início de operação do ativo
5.7	Informação sobre onerosidade	1. Totalmente oneroso; 2 - Parcialmente oneroso; 3 - Não oneroso
5.8	Índice de Onerosidade do bem (%)	Informar o percentual de onerosidade do bem
6	Status de conciliação e regularidade do ativo	Obs.
6.1	Conciliado (C) sobre Contábil (SC) ou Sobre Física (SF)	Status de conciliação do ativo
6.2	Titularidade Regular (TR) ou Irregular (TI)	Específico para terrenos. Toda titularidade marcada como "Regular" deve possuir documentação para a fiscalização.
7	Informações do Ativo	Obs.
7.1	Número do Registro	Número do registro no sistema contábil da Concessionária
7.2	Data de Incorporação	Data na qual o ativo foi contabilizado
7.3	Conta Contábil	Conta Contábil na qual o ativo foi contabilizado
7.4	Valor Original Contábil	Valor pelo qual o ativo do contabilizado
7.5	Valor Original Avaliado	Valor dos terrenos (constantes nos respectivos Laudo) ou valor das edificações ou das obras civis.
8	Índice da atualização do ativo	Obs.
8.1	Índice de Atualização Utilizado (Denominação)	Utilizar somente se o bem for atualizado
8.2	Índice de Atualização Inicial (Mês de início da atualização do bem)	Utilizar somente se o bem for atualizado
8.3	Índice de Atualização Final (Data base do Laudo do BAR)	Utilizar somente se o bem for atualizado
8.4	Índice de Atualização (Fator de multiplicação)	Item 8.3 dividido por 8.2
9	Informações sobre cálculo unitário do VNR	Obs.
9.1	equipamento principal (EP)	Valor calculado com base no BP
9.2	Componentes menores (COM)	Valor calculado com base no BP
9.3	Custo Básico de Instalação (CBI)	Valor calculado com base no BP
9.4	Juros sobre Obras em Andamento (JOA em %)	Percentual obtido com base nos estudos
9.5	Juros de Obras em Andamento (JOA em R\$)	Valor do JOA (Item (9.1+9.2+9.3) vezes 9.4
9.6	Valor Novo de Reposição Unitário (VNR)	Item 9.1 + 9.2+9.3+9.5
10	Informações sobre valor total do ativo	Obs.
10.1	Valor Bruto do Ativo	Item (7.4 Ou 7.5 ou 9.6) x 5.3 x 8.4 (no caso em que for permitida a atualização monetário do ativo)
10.2	Taxa de amortização (%) ao mês	Enquanto o manual de contabilidade não estiver implementado deverão ser utilizadas as taxas contábeis.
10.3	Amortização acumulada (%)	Item 10.2 x quantidade meses transcorridos desde o início da amortização até a data base do Laudo.
10.4	Amortização acumulada (R\$)	Item 10.1 x 10.3
10.5	Valor Líquido do Ativo	Item 10.1 menos 10.4
11	Índice de aproveitamento	Obs.
11.1	Índice de aproveitamento do ativo (em %)	Calculado conforme metodologia
12	Base de Remuneração do Ativo	Obs.
12.1	valor Base de Remuneração do Ativo	Item 10.5. X 11.1

Fonte: Manual de Revisão Tarifária Periódica MRT - ADASA

Tabela 6 - Apresentação do estudo dos Componentes Menores e do Custo Básico de Instalação

1	Referência	Obs.
1.1	Código do Material ou Serviço	Deve ser um link para o Banco de Preços
1.2	número do Contrato	Inserir o número de controle do contrato
1.3	Número da Obra	Inserir o número do controle da obra (se for o caso)
1.4	Descrição do material ou serviço	Preencher com a descrição do material ou serviço
2	Informações específicas da Instalação	Obs.
2.1	Atividade do Ativo AA	Preencher a numeração do Quadro 7 do Anexo Único - Layouts
3	Informações Financeiras	Obs.
3.1	Classificação do Custo	Informar se o custo se refere ao "Equipamento Principal" (EP), "componentes menores" (COM) ou Custo Básico de Instalação (CBI)
3.2	Quantidade	Informar a quantidade adquirida do material / serviço
3.3	Unidade de Medida	Informar a unidade referente ao material / serviço
3.4	Valor Total	Valor pago pelo material / serviço
3.5	Data de Lançamento	Informar a data de lançamento do material / serviço na obra
3.6	Custo Unitário	Item 3.4 dividido por 3.2
3.7	Custo Unitário Ponderado	Custo do EP, COM ou CBI ponderado pela quantidade adquirida entre a data base do laudo anterior e do laudo atual

Fonte: Manual de Revisão Tarifária Periódica MRT - ADASA

Tabela 7 - Apresentação do estudo dos Componentes Menores e do Custo Básico de Instalação

Descrição do ativo	Valores em R\$		
	EP	COM	CBI

Fonte: Manual de Revisão Tarifária Periódica MRT - ADASA

Tabela 8 - Layout do Banco de Preços – Completo

1	<i>Código Material</i>	<i>Código utilizado pela engenharia e/ou pelo adepto de suprimentos para identificar o material</i>
2	Descrição Material	Descrição utilizada pela engenharia e/ou pelo depto. De suprimentos para identificar o material
3	Data NF	Data de emissão da Nota Fiscal
4	Número da NF	Número de série da Nota Fiscal
5	Data Pagamento	Data de pagamento da nota fiscal pela Concessionária
6	Qde faturada	Quantidade faturada constante na Nota Fiscal
7	Unidade	Unidade de medida do produto
8	Valor Tot c/ impostos	Valor total, considerando todos os impostos não recuperáveis
9	Frete	Valor do frete do material
10	Valor Final c/frete	Valor total com impostos mais frete
11	Índice aplicado	Indicar qual o índice utilizado para a atualização
12	Índice DB-Pagamento	Índice na data base da Nota Fiscal
13	Índice DB-BP	Índice na data base do Banco de Preços
14	Fator de atualização	Índice na data base do banco de Preços dividido pelo da data base do pagamento
15	Valor Final atualizado	Fator de atualização vezes o valor final c/ frete
16	Cód. Fornecedor	Código do fornecedor utilizado pelo departamento de compras da Concessionária
17	Nome Fornecedor	Razão Social do Fornecedor

Fonte: Manual de Revisão Tarifária Periódica MRT - ADASA

Tabela 9 - Layout do Banco de Preços – Resumo

1	<i>Código do Material</i>	<i>do Código utilizado pela engenharia e/ou pelo depto. de suprimento para identificar o material</i>
2	Descrição Material	Descrição utilizada pela engenharia e/ou pelo depto. de suprimentos para identificar o material
3	Valor atualizado	Somatório dos valores atualizados de compra do material, com frete
4	Quantidade Total	Somatório das quantidades de compra do material ou serviço contratado
5	Valor Unitário	Valor Total dividido pela quantidade total

Fonte: Manual de Revisão Tarifária Periódica MRT - ADASA

Tabela 10 - Relação de Ativos por Atividade

1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1.1 SUBSISTEMA DE PRODUÇÃO	1.1.1 CAPTAÇÃO	1.1.1.1 BARRAGENS	1.1.1.1.1 TERRENOS	
				1.1.1.1.2 BARRAGENS	
				1.1.1.1.3 TOMADA DE ÁGUA	
			1.1.1.2 POÇOS	1.1.1.2.1 POÇOS	1.1.1.2.1.1 TERRENOS
				1.1.1.2.2 EQUIPAMENTOS	
				1.1.1.2.3 TUBULAÇÕES EM GERAL	
			1.1.2 ADUÇÃO	1.1.2.1 REDES ADUTORAS	1.1.2.1.1 TUBULAÇÕES EM GERAL
				1.1.2.2 SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE TRANSIENTES	1.1.2.2.1 EQUIPAMENTOS E TANQUES
				1.1.2.3 ESTAÇÃO DE RECALQUE	1.1.2.3.1 TERRENOS
		1.1.3 TRATAMENTO DE ÁGUA	1.1.3.1 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA	1.1.3.1.1 TERRENOS	1.1.3.1.1.1 TERRENOS
				1.1.3.1.2 CONSTRUÇÃO CIVIL	
				1.1.3.1.3 EQUIPAMENTOS	
	1.2 SUBSISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO	1.2.1 DISTRIBUIÇÃO	1.2.1.1 SUB ADUTORA	1.2.1.1.1 TUBULAÇÃO EM GERAL	
			1.2.1.2 BOOSTER	1.2.1.2.1 TERRENOS	
				1.2.1.2.2 CONSTRUÇÃO CIVIL	
		1.2.2 RESERVATÓRIO DE ÁGUA	1.2.2.1 TERRENOS	1.2.2.1.1 TUBULAÇÃO EM GERAL	
			1.2.2.2 CONSTRUÇÃO CIVIL	1.2.2.2.1 TERRENOS	
			1.2.2.3 EQUIPAMENTOS	1.2.2.3.1 TERRENOS	
1.2.3 REDES DE DISTRIBUIÇÃO		1.2.3.1 REDES	1.2.3.1.1 HIDRÔMETRO	1.2.3.1.1.1 TERRENOS	
			1.2.3.1.2 LIGAÇÃO PREDIAL	1.2.3.1.2.1 TERRENOS	
			1.2.3.1.3 TUBULAÇÕES EM GERAL	1.2.3.1.3.1 TERRENOS	
			1.2.3.1.4 VÁLVULAS	1.2.3.1.4.1 TERRENOS	
	1.2.3.2 ESTAÇÃO MACROMEDIDORA	1.2.3.2.1 CONSTRUÇÃO CIVIL			
		1.2.3.2.2 EQUIPAMENTOS			
2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO	2.1 SUBSISTEMA DE COLETA DE ESGOTOS	2.1.1 REDES COLETORAS	2.1.1.1 LIGAÇÃO PREDIAL	2.1.1.1.1 TERRENOS	
			2.1.1.2 TUBULAÇÕES EM GERAL	2.1.1.2.1 TERRENOS	
			2.1.1.3 EQUIPAMENTOS	2.1.1.3.1 TERRENOS	
	2.2 SUBSISTEMA DE TRATAMENTO	2.2.1 ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO	2.2.1.1 TERRENOS	2.2.1.1.1 TERRENOS	
			2.2.1.2 CONSTRUÇÃO CIVIL	2.2.1.2.1 TERRENOS	
			2.2.1.3 EQUIPAMENTOS	2.2.1.3.1 TERRENOS	
2.3 TRATAMENTOS DE ESGOTOS	2.3.1 ESTAÇÃO DE TRATAMENTOS DE ESGOTOS	2.3.1.1 TERRENOS	2.3.1.1.1 TERRENOS		
		2.3.1.2 CONSTRUÇÃO CIVIL	2.3.1.2.1 TERRENOS		
		2.3.1.3 EQUIPAMENTOS	2.3.1.3.1 TERRENOS		
2.4 DISPOSIÇÃO FINAL DE ESGOTOS	2.4.1 EMISSÁRIOS DE ESGOTO	2.4.1.1 TERRENOS	2.4.1.1.1 TERRENOS		
		2.4.1.2 CONSTRUÇÃO CIVIL	2.4.1.2.1 TERRENOS		
		2.4.1.3 EQUIPAMENTOS	2.4.1.3.1 TERRENOS		
3. SISTEMA DE CONTRLE DE QUALIDADE	3.1 LABORATÓRIOS	3.1.1 TERRENOS	3.1.1.1 TERRENOS		
		3.1.2 CONSTRUÇÃO CIVIL	3.1.2.1 TERRENOS		
		3.1.3 EQUIPAMENTOS	3.1.3.1 TERRENOS		

Fonte: Manual de Revisão Tarifária Periódica MRT - ADASA

1.10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras FEA/USP – Manual de contabilidade societária (2010) – Sérgio de Iudícibus, Eliseu Martins, Ernesto Rubens Gelbcke e Ariovaldo dos Santos – Editora Atlas;
- Manual de Contabilidade do Setor Elétrico, aprovado pela resolução normativa da ANEEL nº 396 de 23 de fevereiro de 2010;
- Manual de Contabilidade do Serviço Público de Transporte Ferroviário de Cargas e de Passageiros, aprovado pela resolução normativa da ANTT nº 1.025 de 15 de abril de 2005;
- Manual de revisão tarifária periódica da ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal; 2017
- Metodologia e critérios gerais para definição da base de remuneração regulatória de ativos da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp, visando o desenvolvimento do processo de revisão tarifária da Concessionária, bem como a definição dos parâmetros iniciais para as auditorias a serem realizadas pela ARSESP, nos termos do art.42 da Lei federal 11.445/07.
- Manual of accounting – IFRS 2010 – PricewaterhouseCoopers – Editora CCH;
- CPC 00 - Estrutura Conceitual para a preparação de apresentação das Demonstrações Contábeis – documento emitido pelo IASC – International Accounting Standards Committee
- ICPC 01 (R1) - ICPC 01 (R1) - Contratos de Concessão – documento emitido pelo IASC – International Accounting Standards Committee
- Relatórios de administração, demonstrações contábeis, Notas Explicativas e informações complementares (balanço social, demonstração do valor adicionado, demonstração do valor econômico agregado e demonstração do fluxo de caixa) publicados por companhias e fornecidas pelas EMBASA, SABESP E SANEPAR.
- Demonstrações Contábeis – EMBASA - 2015, 2016 e 2017
- Demonstrações Contábeis – SANEPAR - 2015, 2016 e 2017
- Demonstrações Contábeis – SABESP - 2015, 2016 e 2017

1.11 LISTA DE SIGLAS

BAR: Base de Ativos Regulatória.

BARB: Base de Ativo Regulatória Bruta.

BARL: Base de Ativo Regulatória Líquida.

CBI: Custo Básico de Instalação.

CC: Carga afluyente per capita de matéria orgânica, variando entre 45 a 54 gramas/habitante/dia, dependendo de cada projeto.

CM: Carga afluyente máxima de matéria orgânica, verificada nos últimos doze meses.

COM: Componentes Menores.

CQ: Controle de Qualidade.

CUB – SINDUSCON: Principal referência para obtenção de informações sobre o Custo Unitário Básico de Construção (CUB/m²) organizado pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil.

ECC: Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela estação para o período projetado de 10 anos.

ECETA: Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela Estação de Tratamento de Água.

ECETE: Expectativa de crescimento percentual da vazão atendida pela Estação de Tratamento de Esgoto.

EP: Equipamento principal.

GUETA: Utilização da capacidade instalada máxima da ETA.

GUETE: Utilização da capacidade instalada máxima da ETE.

IA: Índice de Aproveitamento.

IAETA: Índice de Aproveitamento para Estação de Tratamento de Água.

IAETE: Índice de Aproveitamento para Estação de Tratamento de Esgoto.

IGP-M: Índice Geral de Preços do Mercado.

Ion: Índice de Onerosidade do bem (%).

JOA: Juros sobre Obras em Andamento.

MRT: Manual de Revisão Tarifária Periódica.

NBR: Norma Brasileira aprovada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Pini: é uma empresa de informação especializada no atendimento às necessidades dos profissionais e empresas da indústria da construção civil.

Pop: População atendida pela ETE.

RTP: Revisão Tarifária Periódica.

SA: Sistema de Água.

SE: Sistema de Esgotamento.

SINAPI: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

TCETA: Estimativa percentual de crescimento anual de demanda de produção ou tratamento atendida pela Estação de Tratamento de Água.

VAA: Valor Avaliado Atualizado.

VCA: Valor Contábil Atualizado.

VFC: Valor da participação financeira da Concessionária na aquisição ou construção do ativo.

VM: Vazão Máxima de produção ou tratamento em (L/s) verificada nos últimos 12 meses.

VNP: Vazão Nominal do Projeto.

VNR: Valor Novo de Reposição.

VOC: Valor Original Contábil.

WACC: *Weighted Average Cost of Capital* (Custo Médio Ponderado de Capital).