

**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**

AGÊNCIA REGULADORA DE ÁGUAS, ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO DISTRITO FEDERAL

Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto

Coordenação de Fiscalização da Superintendência de Abastecimento de Água e Esgoto

Nota Técnica N.º 6/2021 - ADASA/SAE/COFA

Brasília-DF, 08 de março de 2021.

**1. DO OBJETO**

1.1. O objetivo da presente Nota Técnica é analisar o Produto IV – Relatório Final referente à validação do Laudo de Avaliação da CAESB para aderência ao MRT – Manual de Revisão Tarifária, Módulo 1.0, Base de Ativos Regulatória, apresentado pela LMDM Consultoria Empresarial.

**2. DOS FATOS**

2.1. Em 16 de dezembro de 2019 a Adasa encaminhou à Caesb o Ofício SEI-GDF N.º 37/2019 - ADASA/SAE/COFA (32901736) com solicitação de esclarecimentos sobre as inconsistências verificadas nas notas fiscais disponibilizadas pela concessionária para análise do Banco de Preços.

2.2. Em 17 de dezembro de 2019, a concessionária apresentou a Carta SEI-GDF n.º 25/2019 - CAESB/DR/RRE/RREE (32988119) com solicitação de prorrogação de prazo para apresentação das justificativas, o qual foi concedida pela Adasa por meio do Ofício SEI-GDF N.º 162/2019 - ADASA/SAE (33019601).

2.3. Novo pedido de prorrogação de prazo é solicitado na Carta SEI-GDF n.º 27/2019 - CAESB/DR/RRE/RREE (33214806), de 20 de dezembro de 2019, o qual foi autorizado pela Adasa em 23/12/2019, por meio do Ofício SEI-GDF N.º 163/2019 - ADASA/SAE (33260683).

2.4. Em 17 de janeiro de 2020, a concessionária enviou as justificativas referentes às inconsistências identificadas no Banco de Preços, por meio da Carta n.º 1/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (34227160).

2.5. Em 14 de fevereiro de 2020, após análise do Banco de Preços ajustado, a Adasa enviou o Ofício N.º 9/2020 - ADASA/SAE/COFA (35682601) à Caesb solicitando avaliação de novas inconsistências apontadas em 19 códigos de materiais. Complementarmente, enviou o Ofício N.º 21/2020 - ADASA/SAE (35775901), em 17/02/2020, requerendo o envio de notas fiscais e comprovantes de pagamento para validação do BP.

2.6. Em 27 de fevereiro, a Caesb enviou à Adasa a Carta n.º 3/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (36142448), solicitando prorrogação de prazo, o qual foi concedido pelo Ofício N.º 27/2020 - ADASA/SAE (36241274).

2.7. Em 10 de março de 2020, a concessionária encaminhou as informações requeridas por meio da Carta n.º 7/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (36807385).

2.8. Em 25 de março de 2020, após análise das justificativas e do novo Banco de Preços, a Adasa apresenta novos questionamentos por meio do Ofício N.º 40/2020 - ADASA/SAE (37602734), acerca de inconsistências ainda presentes no BP.

2.9. Na Carta n.º 13/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (38154845), de 3 de abril de 2020, a concessionária apresenta as considerações a respeito dos apontamentos realizados pela Adasa.

2.10. No Ofício N.º 25/2020 - ADASA/SAE/COFA (38640290), de 14 de abril de 2020, a Adasa autoriza ajustes no Banco de Preços e solicita o envio do Laudo Preliminar da BAR. Entretanto, em 17/04/2020, por meio da Carta n.º 15/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (38841868), a concessionária solicita novo prazo, o qual foi autorizado pelo Ofício N.º 34/2020 - ADASA/SAE/COFA (39141509), em 24 de abril de 2020.

2.11. Em 11 de maio de 2020, a Caesb solicita novamente, por meio da Carta n.º 24/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (39954163), nova prorrogação de prazo para entrega do Laudo da BAR, o qual é entregue à Adasa em 12 de maio de 2020, por meio da Carta n.º 26/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (40036679).

2.12. Conforme autorizado pelo Ofício N.º 71/2020 - ADASA/SAE (40073391), de 13 de maio de 2020, o Laudo das Sobras Físicas é entregue em 18/05/2020, por meio da Carta n.º 27/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (40347427).

2.13. Em 21 de maio de 2020, por meio do Ofício N.º 77/2020 - ADASA/SAE (40525413), a Adasa apresentou os apontamentos acerca de inconsistências verificadas no Laudo da BAR, vindo a receber da Caesb em 25/05/2020, com a Carta n.º 29/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (40714915), novo Laudo, com ajustes realizados.

- 2.14. Em 18 de junho de 2020, a Adasa apontou novas inconsistências no último Laudo da BAR, por meio do Ofício Nº 54/2020 - ADASA/SAE/COFA (42050734), vindo a receber novo pedido de prorrogação de prazo para apresentação de justificativas em 19/06/2020, por meio da Carta n.º 62/2020 - CAESB/DR/RRE (42152515).
- 2.15. A Adasa solicitou informações sobre o processo de correção do Laudo, as quais foram apresentadas na Carta n.º 35/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (42324257), de 23/06/2020. Na sequência, a Adasa manifestou novos requerimentos de ajustes no Laudo, conforme Ofício Nº 87/2020 - ADASA/SAE (43205970), de 08/07/2020.
- 2.16. Na Carta n.º 39/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (44162352), de 24 de julho de 2020, a Caesb solicitou prorrogação de prazo para realização de ajustes, o que foi acatado pelo Ofício Nº 91/2020 - ADASA/SAE (44549030), e apresenta questionamentos quanto à metodologia de conciliação físico contábil, em 29/07/2020, por meio da Carta n.º 40/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (44400024), tendo como resposta o Ofício Nº 92/2020 - ADASA/SAE (44565765).
- 2.17. Em 14 de agosto de 2020, por meio da Carta n.º 44/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (45387999), a concessionária enviou o Laudo da BAR com os ajustes solicitados.
- 2.18. Em 17 de agosto de 2020, a concessionária solicitou a troca de arquivos base do Laudo da BAR, sendo concedida a permissão em 17/08/2020, por meio do Ofício Nº 83/2020 - ADASA/SAE/COFA (45487372). Novos arquivos foram disponibilizados em 19/08/2020 por meio da Carta n.º 48/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (45638620).
- 2.19. Em 18 de setembro de 2020, a Caesb enviou a Carta n.º 57/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (47421765), solicitando prazo para as adequações requeridas pela Adasa nos arquivos da BAR, sendo autorizado por meio do Ofício Nº 96/2020 - ADASA/SAE (47429743). Novo prazo adicional foi solicitado em 29/09/2020, por meio da Carta n.º 60/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (48062528), sendo autorizado pelo Ofício Nº 95/2020 - ADASA/SAE/COFA (48266565).
- 2.20. Em 2 de outubro de 2020, a Caesb enviou a Carta n.º 61/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (48325055), com todos os arquivos solicitados, referentes à Avaliação da BAR, vindo a corrigir alguns dados referentes ao COM e ao CBI na Carta n.º 63/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (48542035).
- 2.21. Em 16 de outubro de 2020, a Adasa envia o Ofício Nº 102/2020 - ADASA/SAE/COFA (49146303), solicitando acesso ao sistema ARCGIS e ao cadastro comercial para consulta de hidrômetros, recebendo em 22 de outubro de 2020 instruções da Caesb para acesso às informações, conforme Carta n.º 65/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (49474211) e Carta n.º 66/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (49479524).
- 2.22. Em 10 de novembro de 2020, a Caesb presta informações sobre a validação do cálculo de aderência das redes por amostragem e em 11 de novembro de 2020 envia para a Adasa o cronograma de vistorias das instalações físicas (50892569).
- 2.23. Em 23 de novembro de 2020, por meio do Ofício Nº 25/2020 - ADASA/SEF/COEE (51274082), a Adasa solicita o saldo e a movimentação da conta contábil de ativos não onerosos, desde 2016, recebendo a informação em 24/11/2020, por meio da Carta n.º 71/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (51408737).
- 2.24. A Adasa solicita à Caesb, por meio do Ofício Nº 29/2020 - ADASA/SEF/COEE (51435184), de 25/11/2020, informações referentes aos procedimentos de conciliação, bem como os controles de Almoxarifado de Operações, em formato analítico.
- 2.25. As informações referentes às conciliações são prestadas em 27/11/2020, por meio da Carta n.º 72/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (Carta n.º 72/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE), e em 01/12/2020, referente ao Almoxarifado de Operações, por meio da Carta n.º 73/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (51744834). Sobre o Almoxarifado de Operações, a Adasa solicitou informações em formato analítico, através do Ofício Nº 126/2020 - ADASA/SAE/COFA (52284387), de 09/12/2020, vindo a receber os dados em 11/12/2020, por meio da Carta n.º 75/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (52511693).
- 2.26. Em 17 de dezembro de 2020, a Adasa questionou a divergência verificada entre o saldo do Valor Contábil Original (VOC) e o saldo no razão contábil, conforme Ofício Nº 105/2020 - ADASA/SAE (52809650). Em resposta, a Caesb enviou a Carta n.º 77/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (52942352).
- 2.27. Em 18 de dezembro de 2020, a Concessionária enviou a Carta n.º 78/2020 - CAESB/DR/RRE/RREE (52951986), com esclarecimento acerca dos apontamentos apresentados pela Adasa referente ao quantitativo de hidrômetros, conforme e-mail SEI 52882808.
- 2.28. Em 12 de janeiro de 2021, por meio do Ofício Nº 1/2021 - ADASA/SAE (54047802), a Adasa encaminhou o Laudo Preliminar de Avaliação da Base de Ativos Regulatória.
- 2.29. Na mesma data, a Adasa apresentou questionamentos sobre os terrenos doados pelo GDF, constantes da Lei 1.568/1997 (54071375), vindo a receber informações no e-mail encaminhado pela Caesb no dia 20/01/2020 (54663207).

2.30. Em 22 de janeiro de 2021, a Caesb enviou as contribuições referentes ao Laudo Preliminar da BAR (54714979).

2.31. Em 18 de fevereiro de 2021, a Adasa enviou nova versão do Laudo Preliminar da BAR (56221789) após análise das primeiras contribuições da Caesb, e recebeu na mesma data, segundo relatório com contribuições (56267668).

2.32. O Relatório foi analisado pela LMDM, que encaminhou em 23/02/2021 a versão final do Laudo da BAR (57119558).

### 3. DA ANÁLISE

3.1. O Edital de Convocação da Concorrência nº 02/2019 estabeleceu a realização da seguinte atividade para a entrega do Produto IV:

*Elaboração e Apresentação do Relatório Final do Laudo de Avaliação da Base de Ativos Regulatória à Adasa:*

*Após análise do relatório preliminar pela equipe da Adasa, caso o produto apresentado não atenda ao objeto contratado pela Adasa, somada ou não às manifestações apresentadas pela CAESB, a equipe técnica desta determinará ajustes no trabalho realizado pela CONTRATADA, de modo que essa se adeque aos serviços descritos neste Projeto Básico e aos critérios estabelecidos na legislação e regulamentos pertinentes. Após a realização dos ajustes determinados à CONTRATADA, esta apresentará à Agência o relatório final do Laudo de Avaliação da Base de Ativos Regulatória.*

3.2. Antes de adentrar na análise do relatório enviado pela LMDM, segue um histórico em relação ao Banco de Preços e ao Laudo Preliminar de Avaliação da Base de Ativos Regulatória, documentos que antecederam a entrega do Laudo Final.

3.3. O item 5.6 do Módulo 1 do Manual de Revisão Tarifária estabelece que 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 médio da Caesb**, considerando-se também os custos de frete, instalação, impostos e outros desembolsos necessários para a completa reposição do bem avaliado.

3.4. O Banco de Preços médio da Concessionária é formado pelos 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 (30/04/2019), e atualizados desde o pagamento da nota fiscal/fatura até essa data. Há um código de material para todas as aquisições de bens, serviços ou materiais.

#### Layout completo do Banco de Preços

1	Código de material	Código utilizado pela engenharia e/ou depto. de suprimentos para identificar o material
2	Descrição do 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 nota fiscal	Número de série da nota fiscal
5	Data pagamento	Data de pagamento da nota fiscal pela Concessionária
6	Qtde faturada	Quantidade faturada constante na nota fiscal
7	Unidade	Unidade de medida do produto
8	Valor total com impostos	Valor total, considerando todos os impostos não recuperáveis
9	Frete	Valor do frete do material
10	Valor final com frete	Valor total com impostos mais frete
11	Índice aplicado	Indicar qual o índice utilizado para 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 pela data do pagamento
15	Valor final atualizado	Fator de atualização vezes o valor final com frete
16	Código Fornecedor	Código do fornecedor utilizado pelo departamento de compras da Concessionária
17	Nome Fornecedor	Razão Social do Fornecedor

Fonte: Módulo I - MRT

3.5. A partir dessas informações, a LMDM definiu um cronograma de testes iniciais de consistência das informações descritos a seguir:

#### Cronograma de teste de consistência

Nome	Descrição
a. Consistência Geral das Informações	Verificação dos códigos de material e descrições
b. Teste de Quantidade	Verificação da consistência entre as quantidades e unidades de medida
c. Teste de Consistência das Datas	Verificação das datas e formas de pagamento
d. Data de Emissão da Nota Fiscal x Data de Pagamento da Nota Fiscal	Verificação das datas de pagamento em comparação à data de emissão das notas fiscais
e. Teste de Consistência do Valor Unitário	Verificação qualitativa da razoabilidade dos valores do banco de preços
f. Teste da Grande Variação	Verificação das maiores e menores compras para o mesmo código de material e descrição
g. Teste de Consistência das Descrições	Verificação da qualidade das descrições
h. Teste de Índice de Atualização	Verificação dos índices de atualização monetária aplicados
i. Seleção Amostral	Determinação das notas fiscais a serem analisadas

Fonte: Produto 2 - Provisório – SEI 35537737

3.6. Os testes foram aplicados no decorrer da análise do Banco de Preços, que teve diversas versões avaliadas pela LMDM, com a anuência da Adasa, por solicitação da Caesb.

3.7. **Primeira versão do Banco de Preços – 29/01/2020 (SEI 35537737):** A primeira análise realizada pela consultora LMDM, contratada pela Adasa, ocorreu em 29/01/2020, e consistiu na validação das etapas de cálculo para determinação do Banco de Preços médio da concessionária. Foram aplicados testes sobre 100% da base de compras apresentada pela Caesb, para validação geral de consistência, exceto quanto à Seleção Amostral citada no “i” da Tabela 3, no qual foram avaliadas 66 notas fiscais, com 248 lançamentos de compras, escolhidas mediante aplicação da seguinte fórmula estatística, amplamente utilizada para trabalhos de fiscalização e auditoria:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{(N - 1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

Onde:

**n:** tamanho da amostra;

**N:** quantidade total do tipo de ativo;

**e:** margem de erro amostral;

**Z:** intervalo de confiança;

**p:** característica esperada

3.8. Os resultados estão resumidos na tabela abaixo:

Teste	Resultado	Justificativas da Concessionária
a. Consistência Geral das Informações	16 códigos de material com mesma descrição	A Caesb informa que os itens dentro das aquisições dos últimos 48 meses que existiam em duplicidade, foram unificados em um código e recalculada a média ponderada.

b. Teste de Quantidade	12 ativos unitários com quantidade fracionada e 8 itens com unidade de medida não cadastrada	A Caesb informa que realizou a correção das quantidades na nova versão do Banco de Preços.
c. Teste de Consistência das Datas	16 itens com data de pagto não preenchida; 9 itens com duas datas cadastradas	A Caesb informa que realizou a inclusão das datas de pagamento na nova versão do Banco de Preços.
d. Data de Emissão da Nota Fiscal x Data de Pagamento da Nota Fiscal	108 itens com data de pagamento com mais de 180 dias da data de nota fiscal	A Caesb informa que a data do pagamento não impacta no valor atualizado, posto que foi utilizada a data de emissão da Nota Fiscal para atualização dos itens. Ressalta que uma nota fiscal pode ser parcelada ou obstada em razão de pendências por parte do fornecedor e, portanto, sua quitação pode acontecer com prazo superior a 30 dias.
e. Teste de Consistência do Valor Unitário	Sem inconsistências	-
f. Teste da Grande Variação	70 códigos de material com variação acima de 100% entre o valor mínimo e máximo da compra	A Caesb informa que a diferença apontada ocorre quando se compara ativos que foram adquiridos nos últimos 48 meses e o Banco de Preços da 2ª RTP atualizado. Ressaltou que para o processo de avaliação dos ativos utiliza a ordem do MRT, ou seja, se tiver o mesmo item com códigos distintos a prioridade será sempre as aquisições da CAESB nos últimos 48 meses.
g. Teste de Consistência das Descrições	Sem inconsistências	-
h. Teste de Índice de Atualização	192 itens cujo índice não condiz com a descrição	A Concessionária informou que realizou a correção dos Índices na nova versão do Banco de Preços.
i. Seleção Amostral (66 NFs com 248 lançamentos)	55 lançtos com descrição inconsistente; 30 lançtos com valor total incorreto; 6 lançtos não devem compor o BP; 4 lançtos com qtde e valor total incorretos; 4 lançtos com qtde incorreta; 1 lançtos não identificado na NF; 1 NF retirada na atualização e 2 lançtos com descrição e valor incorretos.	Correção de valores com diferencial de ICMS; Retirada de NFs ref. a obras completas; reclassificação para novo código de material; e demais ajustes elencados no arquivo "ALTERACOES REALIZADAS QUADROS 5 E 6"

Fonte: SEI 35537737

3.9. Após respostas da Concessionária, a LMDM procedeu à análise adicional das principais **variáveis de valor unitário** por código de material, como forma de buscar a validação definitiva do Banco de Preços apresentado. Foram definidos critérios de materialidade e selecionados os materiais com variação significativa de valor unitário. A definição da materialidade foi realizada por meio de quatro filtros:

- Quantidade Relevante: quantidade adquirida de determinado material é grande, de modo que cada unidade de variação no valor unitário pode impactar de maneira relevante na valoração do material em questão;
- Valor Unitário: Valor unitário de determinado material é alto, tendo seu valor representativo, ainda que não seja comprado em grande quantidade;
- Valor Total Relevante: Montante gasto com aquisição de determinado material é alto, apresentando valor representativo no banco de compras, mesmo que não tenham sido compradas grandes quantidades ou que seu valor unitário não seja alto.
- Quantidade de Compras Relevante: Quantidade de compras realizadas no período para de determinado material é relevante, ou seja, materiais adquiridos com frequência.

3.10. A Tabela 4 mostra as premissas adotadas na análise final, em que foram selecionados materiais com variação significativa no valor unitário:

Premissas materialidade	Acima de:
-------------------------	-----------

Varição relevante	15%
Quantidade relevante	7.800
Valor relevante	440.000
Unitário relevante	40.000
Qtde compras relevantes	10

Fonte: LMDM

3.11. Caso o material tenha sido apontado em dois ou mais critérios de relevância, a consultora entendeu que deveria ser objeto de uma verificação mais detalhada, como forma de garantir que não há inconsistência nos lançamentos de compras ou demais etapas de cálculo do banco de preços. **Por meio dos filtros descritos na tabela acima, restaram 19 códigos de material**, os quais foram questionados à concessionária por meio do Ofício SEI nº 35682601.

3.12. Importante destacar que a definição dessa amostra não foi resultado da adoção de critério aleatório ou randômico.

3.13. A LMDM concluiu que após inúmeras análises das versões dos arquivos do Banco de Preços apresentados pela Concessionária, ainda existiam pontos de atenção não tratados, uma vez que **mais de 40% dos lançamentos apresentaram algum tipo de inconsistências**, para as quais seriam necessários demais esclarecimentos. Portanto, houve ressalvas quanto à qualidade das informações contidas no Banco de Preços da concessionária.

3.14. **Segunda versão do Banco de Preços – 16/04/2020 (SEI 39188219):** Após ajustes das inconsistências apontadas no item anterior, comunicadas à concessionária por meio do Ofício nº 37602734, o Banco de Preços apresentado no arquivo “BANCO DE PREÇOS V6.5 - QUADROS 5 E 6\_REV\_2020-02-18 - COMPILADO\_v3” foi novamente analisado pela LMDM no Produto 3 – Versão 2 (39188219).

3.15. Após ajustes das inconsistências apontadas no item anterior, comunicadas à concessionária por meio do Ofício nº 37602734, o Banco de Preços apresentado no arquivo “BANCO DE PREÇOS V6.5 - QUADROS 5 E 6\_REV\_2020-02-18 - COMPILADO\_v3” foi novamente analisado pela LMDM no Produto 3 – Versão 2 (39188219).

3.16. A nova versão do banco de preços foi comparada com a versão anterior, para levantamento de quais materiais que tiveram alterações de código, descrição, quantidade ou valor.

3.17. O resultado apontou que na **análise de consistência geral**, no qual foi verificado 100% da base de compras, do total de 2.792 materiais apresentados, 471 tiveram alterações no valor final unitário, ou seja, 16,86% dos códigos de material sofreram alterações que impactaram o seu preço final.

3.18. No que se refere à **análise amostral** de 66 notas fiscais, foi constatado 41,5% de inconformidades, entre divergências de informações ou dados irrastráveis.

3.19. Na **análise adicional das principais variáveis de valor unitário**, foi feita a correção do quantitativo de códigos de material que se encaixaram nas premissas de materialidade, que passou de 19 para 20, conforme tabela abaixo:

Informações BP						
Código de Material	Descrição	Qtde	Unidade	Valor Total	Valor Unitário	Qtde Compras
3697	TUBO PVC COLETOR ESG	189735,8505	m	2.681.916,66	14,14	92
13188	TAMPAO FERRO FUNDIDO	2767	un.	904.211,73	326,78	14
16365	TUBO FOFO DUCTIL PB JE	1686	m	488.165,16	289,54	14
72	Inversor de frequência em	4	un.	2.800.869,11	700.217,28	3
3670	TUBO PVC COLETOR ESG	10956	m	491.389,63	44,85	28
120210	TUBO PRFV DN1000 PN10	420	m	697.786,50	1.661,40	10
16381	TUBO FOFO DUCTIL PB JE	1596,000007	m	713.651,43	447,15	9
24660	Hidrômetro Monojato Qm	156763	un.	7.573.375,18	48,31	18
122829	TUBO FOFO DÚCTIL. PB.	6692	m	2.726.591,69	407,44	31
6092	VÁLVULA DE GAVETA EM	47029	un.	843.523,37	17,94	10
3700	TUBO PVC COLETOR ESG	22379,92659	m	563.625,67	25,18	33
24651	Hidrômetro multijato de c	105000	un.	6.803.966,91	64,80	17
77887	TUBO PVC COLETOR ESG	12207,9864	m	1.366.368,27	111,92	49

4529	Aduela concreto armado	14418	un.	860.639,64	59,69	179
3565	TUBO PEAD PE 80 DE 20M	266000	m	458.421,25	1,72	10
3689	TUBO PVC COLETOR ESG	16272	m	1.165.728,77	71,64	42
3662	TUBO PVC COLETOR ESG	361852	m	2.849.249,45	7,87	92
120436	TUBO DE PEAD PE 100, PN	1116	m	884.679,76	792,72	8
121955	TUBO PEAD CORRUGADO	2232	m	1.105.078,24	495,11	36
16420	TUBO FOFO DUCTIL. PB. J	826,0000034	m	889.824,36	1.077,27	11

Fonte: LMDM

3.20. **Terceira versão do Banco de Preços – 04/05/2020 (SEI 39644680):** No Produto 3 – Versão 3 (39644680), a LMDM fez a análise apenas das alterações realizadas pela concessionária no arquivo “BANCO DE PREÇOS V6.5 - QUADROS 5 E 6\_REV\_2020-04-03\_Versão Final”, em atendimento ao Ofício nº 38640290, a fim de verificar apenas se a concessionária limitou-se a alterar os itens que havia solicitado à Adasa. A conclusão foi que as inconsistências mencionadas foram sanadas.

3.21. A consultora sugeriu, como melhoria no processo da validação da BAR, que somente após entrega do Laudo Completo da BAR fosse iniciada a validação de seus componentes, entre eles a do Banco de Preços. Para isso, a apresentação do Banco de Preços deveria ocorrer juntamente com o Laudo de Avaliação da BAR.

3.22. **Quarta versão do Banco de Preços – 04/05/2020 (SEI 40751741) :** No Produto 3 – Versão 4 (40751741), a Adasa recebeu o relatório final do Banco de Preços, com ajustes formais solicitados no documento SEI nº 40751656.

3.23. A consultora concluiu que foram identificadas diversas inconsistências nas versões do Banco de Preços, tanto nos testes de consistência geral, quanto na análise amostral. Por isso, afirmou que uma **análise do Laudo de Avaliação permitirá verificar a sensibilidade de preços de materiais do Banco de Preço na valoração da Base de Ativos Regulatória**, resultando na quantificação da real dimensão da materialidade e da necessidade de aprofundamento, ou não, de uma nova revisão do Banco de Preços.

3.24. **Banco de Preços Final Validado – 23/02/2021 (SEI 57119992):** No relatório final do Laudo da BAR (57119992), a LMDM apresentou a análise do impacto na BAR, dos materiais do Banco de Preços que sofreram significativa variação.

Fonte	Qtde Lçtos	BAR	BAR LÍQ	%
BP	86521	4.400.881.628	2.967.843.699	70,1%
KIT	2173	992.726.429	620.531.989	14,7%
-	7577	1.642.607.492	647.206.480	15,3%
<b>TOTAL</b>	<b>96271</b>	<b>7.036.215.549</b>	<b>4.235.582.169</b>	

3.25. A Tabela 6 mostra que 70,1% do Valor de Base de Remuneração tem valores oriundos do Banco de Preços. Dentre os itens valorados pelo Banco de Preços, 18 referem-se a códigos de material que representam 80% do Valor de Base de Remuneração. Dessa forma, a análise de materialidade e consistência focou nesses 18 itens, mostrados na Tabela 7:

Cód. Material	Descrição	Valor	%
3662	TUBO PVC COLETOR ESGOTO, PB JEI. DN 100 X 6,00 M	458.195.606	16%
3697	TUBO PVC COLETOR ESGOTO, PB JEI. DN 150 X 6,00 M	421.993.617	15%
1864	TUBO PVC RIGIDO PB JUNTA SOLDÁVEL 750 KPA DE 60MM X 6,0 M.	245.191.182	9%
LV14-120363	TUBO FOFO DUCTIL FF PN 10, DN 80MM X 2,0 M	105.835.932	4%
3700	TUBO PVC COLETOR ESGOTO, PB JEI. DN 200 X 6,00 M	105.535.936	4%
3581	TUBO PVC RIGIDO PB JUNTA SOLDÁVEL 750 KPA DE 110MM X 6,0 M.	103.350.523	4%
122826-A	TUBO FOFO DÚCTIL PB K-7 DN 150	97.542.882	3%
118521	TUBO PVC RIGIDO PB JUNTA SOLDÁVEL 750 KPA DE 75MM X 6,0 M.	86.442.440	3%
LV14-ACO_1200	TUBO AÇO CARBONO ASTM A36 - DN 42" E=5/16" COM REVEST. CONF. DES 0100-400-E045	74.375.090	3%
122829-A	TUBO FOFO DÚCTIL. PB. K-7. DN 400	63.761.141	2%

LV14-ACO_1250	TUBO AÇO CARBONO ASTM A36 - DN 48" E=5/16" COM REVEST. CONF. DES 0100-400-E045	63.212.893	2%
122834	TUBO FOFO DÚCTIL PB K-9 DN 100	59.862.176	2%
122827-A	TUBO FOFO DUCTIL PB K-7 DN 200	56.216.201	2%
LV14-120086-A	TUBO FOFO DUCTIL PB JE/JGS K9 DN 1000 X 7,0 M	54.122.818	2%
16420-A	TUBO FOFO DUCTIL. PB. JE. K7. DN 700 X 7,0 M.	52.054.856	2%
120745	TUBO PEAD PE 100 DE 63MM PN 12.5 6,0 METROS	51.847.296	2%
LV15-LE	Ligação - ESGOTO - Tubo de PVC 100MM	47.758.643	2%
122831-A	TUBO FOFO DUCTIL PB K-7 DN 500	37.109.328	1%

3.26. Durante as etapas de análise do Banco de Preços, alguns desses códigos de material tiveram apontamentos quanto à variação relevante em valor unitário de compras. Após esses apontamentos, houve ajustes por parte da concessionária, conforme detalhado na Tabela 8.

Cód. Material	Valor	Análise LMDM – Banco de Preços	Ação Concessionária
3662	458.195.606	Variação Valor Unitário	Alterado -43% no valor unitário
3697	421.993.617	Variação Valor Unitário	Alterado -41% no valor unitário
1864	245.191.182	Ok	Alterado -37% no valor unitário
LV14-120363	105.835.932	Ok	Ok
3700	105.535.936	Variação Valor Unitário	Alterado -37% no valor unitário
3581	103.350.523	Ok	Alterado -40% no valor unitário
122826-A	97.542.882	Duas datas cadastradas	Ok
118521	86.442.440	Ok	Alterado -40% no valor unitário
LV14-ACO_1200	74.375.090	Ok	Ok
122829-A	63.761.141	Variação Valor Unitário	Alterado, sem impacto relevante
LV14-ACO_1250	63.212.893	Ok	Ok
122834	59.862.176	Duas datas cadastradas	Alterado, sem impacto relevante
122827-A	56.216.201	Ok	Ok
LV14-120086-A	54.122.818	Ok	Ok
16420-A	52.054.856	Ok	Ok
120745	51.847.296	Ok	Ok
LV15-LE	47.758.643	Ok	Ok
122831-A	37.109.328	Ok	Ok

3.27. A Tabela 8 mostra que apenas 2 códigos de material tiveram alteração positiva no valor unitário, porém, irrelevante. Os demais não apresentaram variação ou sofreram variação negativa.

3.28. Dessa forma, conclui-se que, apesar de apontamentos levantados durante a fiscalização do Banco de Preços em códigos de material relevantes para a valoração da base de ativos regulatória, ações corretivas foram realizadas pela concessionária.

3.29. Portanto, segundo parecer da consultora LMDM, **é razoável a manutenção dos valores de Banco de Preços utilizado, frente à materialidade dos impactos que eventuais inconsistências trariam à valoração final.**

3.30. **Laudo Preliminar:** O Laudo Preliminar da BAR foi apresentado em 12/01/2021 pela consultora LMDM, após os ajustes realizados pela Caesb em atenção aos apontamentos apresentados pela Adasa.

3.31. O Laudo Preliminar mostra um Valor Base de Remuneração Acumulado de R\$ 5.890.601.880,06. Entretanto, com a realização dos 21 ajustes elencados na Tabela 9, no total de R\$ 2.353.135.454,07, o VBR Acumulado passou para R\$ 3.537.466.425,99.

3.32. Destacam-se as glosas referentes a Ajustes Diversos (70,33%), realizados no decorrer do processo de verificação da BAR, Índice de Aproveitamento de Terrenos (12,04%) e Terrenos não onerosos, doados à Caesb por força da Lei 1.568/1997 (4,91%), que juntos somam o montante de R\$ 2.053.906.007,18 e representaram 87,28% das glosas da BAR.

#### Resumo dos Ajustes à Base - BAR CAESB 3CRTP 2020



	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA	VBR Acumulado	%
V1 - Inicial (Laudo V1)	9.594.515.834,20	7.298.396.008,28	5.890.601.880,06	5.890.601.880,06	
V2 - Inicial (Laudo V2) - Correções e Ajustes Diversos	-2.557.719.167,32	-2.438.799.680,58	-1.655.019.711,20	4.235.582.168,85	70,33%
A01 - Terrenos em Processo de Regularização	-4.326.560,79	-4.326.560,79	-1.569.338,66	4.234.012.830,20	0,07%
A02 - Ativos não Onerosos	-23.149.491,01	-22.523.246,41	-7.093.468,00	4.226.919.362,19	0,30%
A03 - Conciliação Físico-Contábil - Águas Lindas	-63.931,34	-54.341,64	-54.311,30	4.226.865.050,90	0,00%
A04 - Conciliação Físico-Contábil - Materiais não Concil.	-85.521.467,76	-46.377.358,51	-46.377.358,51	4.180.487.692,39	1,97%
A05 - Conciliação Físico-Contábil - Ligações de RA Dist.	-475.016,71	-234.150,09	-234.150,09	4.180.253.542,30	0,01%
A06 - Conciliação Físico-Contábil - Ligações de RA Ind.	-12.260.895,38	-9.116.094,76	-9.116.094,76	4.171.137.447,54	0,39%
A07 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais - Chapa	-10.399.786,90	-1.403.006,07	-1.331.427,80	4.169.806.019,74	0,06%
A08 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais RA distintas	-5.944.674,25	-2.914.777,41	-2.807.725,48	4.166.998.294,26	0,12%
A09 - COM e CBI - Ajuste de Percentuais	-40.139.809,41	-14.588.112,19	-12.983.465,33	4.154.014.828,93	0,55%
A10 - COM e CBI - Ajuste de Elegíveis	-2.859.814,29	-1.341.833,16	-1.208.066,37	4.152.806.762,56	0,05%
A11 - JOA - Fórmula - Erro Kits	-98.534.269,60	-74.220.304,96	-74.220.304,96	4.078.586.457,60	3,15%
A12 - JOA - Ativos Civis	-57.903.398,31	-36.678.964,02	-36.479.674,92	4.042.106.782,68	1,55%
A13 - Inspeção Física - Itens não localizados	-908.997,99	-645.542,65	-410.016,64	4.041.696.766,05	0,02%
A14 - Valores Kit Civil	-131.644.823,66	-85.621.106,97	-85.621.106,97	3.956.075.659,08	3,64%
A15 - JOA Aplicabilidade	-818.505,20	-364.520,10	-313.378,27	3.955.762.280,81	0,01%
A16 - Conciliação Físico-Contábil - Hidrômetros com Capacidade Distintas	-32.264.002,14	-3.470.530,81	-3.418.790,44	3.952.343.490,37	0,15%
A17 - Conciliação Físico-Contábil - Hidrômetros com Capacidade Inverificável	-22.630.400,77	-17.647.025,57	-15.637.618,45	3.936.705.871,92	0,66%
A18 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais com datas Divergentes	-1.350.161,53	-548.063,81	-431.093,78	3.936.274.778,15	0,02%
A19 - IA de Estações	0,00	0,00	77.943,82	3.936.352.721,97	0,00%
A20 - IA de Terrenos	0,00	0,00	-283.291.645,29	3.653.061.076,68	12,04%
A21 - Terrenos Não Onerosos - Lei 1568/1997	-336.412.303,66	-336.412.303,66	-115.594.650,69	3.537.466.425,99	4,91%
Valores Finais	<b>6.169.188.356,19</b>	<b>4.201.108.484,12</b>	<b>3.537.466.425,99</b>		
	-3.425.327.478,01	-3.097.287.524,15	-2.353.135.454,07		100,00%

Fonte: LMDM (SEI 54751207)

3.33. Nos itens que se seguem é realizada a análise e a apresentação de informações do Relatório Final referente à validação do Laudo de Avaliação da CAESB para aderência ao MRT, encaminhado pela consultora LMDM.

3.34. Abaixo são demonstrados os valores iniciais da Base de Ativos da CAESB enviada na 1ª Versão do Laudo de Avaliação:

BAR	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA COM IA
Valores inicial do Laudo (Versão 1)	9.594.515.834,20	7.298.396.008,27	5.890.601.880,05
Almoxarifado em Operações			0,00
Total BAR			5.890.601.880,05

3.35. Já na 2ª versão do Laudo de Avaliação os valores são os que se seguem:

BAR	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA COM IA
Valores inicial do Laudo (Versão 2_Final)	7.036.796.666,87	4.859.596.327,69	4.235.582.168,85

Almoxarifado em Operações			0,00
<b>Total BAR</b>			<b>4.235.582.168,85</b>

3.36. No quadro abaixo estão os valores finais obtidos após a validação de todas as etapas e atividades previstas de fiscalização:

<b>Resumo dos Ajustes à Base - BAR CAESB 3CRTP 2020</b>				
	<b>BAR BRUTA</b>	<b>BAR LÍQUIDA</b>	<b>BAR LÍQUIDA C/ IA</b>	<b>VBR Acumulado</b>
<b>Inicial (Laudo V1)</b>	9.594.515.834,20	7.298.396.008,28	5.890.601.880,06	5.890.601.880,06
<b>V2 - Inicial (Laudo V2) - Correções e Ajustes Diversos</b>	-2.557.719.167,32	-2.438.799.680,58	-1.655.019.711,20	4.235.582.168,85
<b>A01 - Terrenos em Processo de Regularização</b>	-4.326.560,79	-4.326.560,79	-1.569.338,66	4.234.012.830,20
<b>A02 - Ativos não Onerosos</b>	-23.149.491,01	-22.523.246,41	-7.093.468,00	4.226.919.362,19
<b>A03 - Conciliação Físico-Contábil - Águas Lindas</b>	-63.931,34	-54.341,64	-54.311,30	4.226.865.050,90
<b>A04 - Conciliação Físico-Contábil - Materiais não Conciliados</b>	-85.521.467,76	-46.377.358,51	-46.377.358,51	4.180.487.692,39
<b>A05 - Conciliação Físico-Contábil - Ligações de RA Dist.</b>	-475.016,71	-234.150,09	-234.150,09	4.180.253.542,30
<b>A06 - Conciliação Físico-Contábil - Ligações de RA Ind.</b>	-12.260.895,38	-9.116.094,76	-9.116.094,76	4.171.137.447,54
<b>A07 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais - Chapa</b>	-10.399.786,90	-1.403.006,07	-1.331.427,80	4.169.806.019,74
<b>A08 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais RA distintas</b>	-5.944.674,25	-2.914.777,41	-2.807.725,48	4.166.998.294,26
<b>A09 - COM e CBI - Ajuste de Percentuais</b>	-40.139.809,41	-14.588.112,19	-12.983.465,33	4.154.014.828,93
<b>A10 - COM e CBI - Ajuste de Elegíveis</b>	-2.859.814,29	-1.341.833,16	-1.208.066,37	4.152.806.762,56
<b>A11 - JOA - Fórmula - Erro Kits</b>	-98.534.269,60	-74.220.304,96	-74.220.304,96	4.078.586.457,60
<b>A12 - JOA - Ativos Cíveis</b>	-57.903.398,31	-36.678.964,02	-36.479.674,92	4.042.106.782,68
<b>A13 - Inspeção Física - Itens não localizados</b>	-908.997,99	-645.542,65	-410.016,64	4.041.696.766,05
<b>A14 - Valores Kit Civil</b>	-131.644.823,66	-85.621.106,97	-85.621.106,97	3.956.075.659,08
<b>A15 - JOA Aplicabilidade</b>	-818.505,20	-364.520,10	-313.378,27	3.955.762.280,81
<b>A16 - Conciliação Físico-Contábil - Hidrômetros com Capacidade Distintas</b>	-23.379.909,97	-1.984.800,86	-1.984.800,86	3.953.777.479,95
<b>A17 - Conciliação Físico-Contábil - Hidrômetros com Capacidade Inverificável</b>	-22.538.898,67	-17.563.652,75	-15.554.245,62	3.938.223.234,33
<b>A18 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais com datas Divergentes</b>	-1.350.161,53	-548.063,81	-431.093,78	3.937.792.140,55
<b>A19 - IA de Estações</b>	0,00		77.943,82	3.937.870.084,37
<b>A20 - IA de Terrenos</b>	0,00		-283.291.645,29	3.654.578.439,08
<b>A21 - Terrenos Não Onerosos - Lei 1568/1997</b>	-40.208.957,95	-40.208.957,95	-23.732.312,75	3.630.846.126,33
<b>A22 - Sobras Físicas</b>	1.130.762,86	646.940,91	603.862,04	3.631.449.988,37
<b>Valores Finais</b>	<b>6.475.498.059,03</b>	<b>4.499.527.873,51</b>	<b>3.631.449.988,37</b>	
	3.120.148.538,03	2.799.515.075,68	2.259.755.753,72	

3.37. **VALIDAÇÃO DO LEVANTAMENTO DOS ATIVOS:** Conforme estipulado no plano de trabalho entregue pela LMDM à ADASA, para amostragem de estruturas e equipamentos com intuito de validação do laudo da CAESB, foi utilizada a margem de erro de 15% para determinação da quantidade de amostras a serem testadas, perfazendo um total de 43 amostras. A mesma margem de erro foi utilizada para hidrômetros e redes. No quadro abaixo são detalhadas as amostras testadas e quantidades de itens vistoriados:

<b>ITENS</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Estação de Tratamento de Água (ETA) – (ETA.BSB.001, ETA.VAM.001)	2
Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) – (ETE.BSB.001, ETE.SB1.001)	2
Estações Elevatórias de Água Tratada (EAT) – (EAT.TAG.001, EAT.MNT.003)	2
Estação Elevatória de Esgoto (EEB) – (EEB.AGC.002, EEB.PLT.002)	2
Centro de Reservação – (ERE.CEI.001)	1

Reservatório de Água Apoiado (RAP) – (RAP.PPL.002, RAP.CRZ.001, RAP.LNT.001, RAM.GAM.002)	4
Captação de Águas Pluviais (CAP) – (CAP.RDE.001)	1
<b>TOTAL DE ESTAÇÕES E ESTRUTURAS VISTORIADAS</b>	<b>14</b>
Edificações	8
Terrenos	13
Máquinas e Equipamentos	85
<b>TOTAL DE ITENS ANALISADOS</b>	<b>106</b>
Hidrômetros – (Águas Claras, Ceilândia Norte, Cruzeiro Velho, Gama, Lago Norte, Planaltina, SIA, Sobradinho I, Sudoeste, Taguatinga Sul)	83
<b>TOTAL DE HIDRÔMETROS ANALISADOS</b>	<b>83</b>
PVs de Redes de Esgoto (Lago Norte, Plano Piloto, Vicente Pires, Águas Claras, Sobradinho)	60
Redes de Distribuição de Água (Águas Claras, Asa Norte, Brasília, Ceilândia, Guará, Itapoã, Jardim Botânico, Lago Sul, Planaltina, Recanto das Emas, Taguatinga, Vila Nova)	34
<b>TOTAL DE REDE VISTORIADA APROX. (METROS)</b>	<b>94</b>

3.38. Para vistoria em estações foi realizada seleção dos itens em forma de amostragem, conforme determinado no PROJETO BÁSICO - SAE / ADASA inserido no Edital de Convocação da Concorrência n.º 02/2019. Adasa e LMDM organizaram vistorias às Estações de Tratamento citadas no quadro anterior. Nessas estações foram avaliadas as estruturas civis e as máquinas e equipamentos, conforme apresentado a seguir.

3.38.1. **Edificações:** A partir da utilização de georreferenciamento 8 (oito) edificações amostradas tiveram suas áreas identificadas e mensuradas. Dentre todas as edificações vistoriadas, não foram constatadas diferenças significativas.

a) **ETA.VAM.001 – Estação de Tratamento de Água Vale do Amanhecer**

ADMINISTRAÇÃO - ETA.VAM.001		
N.º DE REFERÊNCIA	61188	
Área informada	320	M <sup>2</sup>
Área Identificada	336,68	M <sup>2</sup>
Diferença	16,68	M <sup>2</sup>

b) **RAP.LNT.001 – Reservatório Apoiado Lago Norte 01**

RESERVATÓRIO APOIADO - RAP.LNT.001		
N.º DE REFERÊNCIA	28563	
Volume informado	17.000,00	M <sup>3</sup>

c) **EAT.MNT.003 – Elevatória de Água Tratada M-Norte 3**

ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA - EAT.MNT.003		
N.º DE REFERÊNCIA	75595	
Área informada	2.440,00	M <sup>2</sup>
Área Identificada	2.449,01	M <sup>2</sup>
Diferença	9,01	M <sup>2</sup>

d) **ETE.BSB.001 – Estação de Tratamento de Esgoto Brasília Sul**

REATORES BIOLÓGICOS - ETE.BSB.001		
N.º DE REFERÊNCIA	7967	
Área informada	5.989,00	M <sup>2</sup>
Área Identificada	5.917,37	M <sup>2</sup>
Diferença	71,63	M <sup>2</sup>

e) **ETA.BSB.001 – Estação de Tratamento de Água Brasília**

FILTROS - ETA.BSB.001		
N.º DE REFERÊNCIA	17971	
Área informada	1.344,00	M <sup>2</sup>
Área Identificada	1.222,23	M <sup>2</sup>
Diferença	-121,77	M <sup>2</sup>

f) **RAP.PPL.002 – Reservatório Apoiado Plano Piloto 02**

RESERVATÓRIO APOIADO 2 - RAP.PPL.002		
N.º DE REFERÊNCIA	51582	
Volume informado	25.000,00	M <sup>3</sup>

g) **EEB.AGC.002 – Estação Elevatória de Esgoto Parque Águas Claras**

POÇO DE SEGURANÇA (PRAÇA) - EEB.AGC.002		
N.º DE REFERÊNCIA	38778	
Área informada	2.016,66	M <sup>2</sup>
Área Identificada	2.042,91	M <sup>2</sup>
Diferença	26,55	M <sup>2</sup>

h) **RAP.CRZ.001 – Reservatório Apoiado Cruzeiro 01**

RESERVATÓRIO APOIADO - RAP.CRZ.001		
N.º DE REFERÊNCIA	94824	
Volume informado	25.000,00	M <sup>3</sup>

3.38.2. **Máquinas e Equipamentos:** Foram selecionados 85 itens para amostra de Máquinas e Equipamentos, com o objetivo de validar o levantamento de equipamentos realizado pela avaliadora. A quantidade amostrada seguiu o Plano de Trabalho para obtenção de uma margem de 15% de erro. Após o trabalho de campo realizado no mês de novembro de 2020, em 9 (nove) Regiões Administrativas, estabeleceu-se como amostra um total de 85 Máquinas e Equipamentos, dentre os quais: (i) 8 (oito) não puderam ser localizados por estarem desativados ou fora de operação; (ii) 2 (dois) não estavam elegíveis, estando em fase de testes; e (iii) 2 (dois) foram localizados, porém encontravam-se inoperantes. Isso significa que 14,12% da amostra não possui aderência com o Laudo apresentado pela avaliadora.

a) No quadro a seguir estão listados os itens com observação na validação:

#	Nº REFERÊNCIA	CÓDIGO DA UO	Nº PATRIMONIAL	DESCRIÇÃO DO BEM	QTD.	VBR (R\$)	VALIDAÇÃO
1	65742	192-EAB.RDE.001 – Descoberto	64327	PAINEL DE COMANDO DO MOTOR DE 5500 HP (M200), MARCA GE, SN 2388478, DESENHO Nº J10B110008, 380 V, 80X210X86CM	1 UN	523.997,20	OK, MAS FOI ENCONTRADO EM: 636 – CAP - DESCOBERTO
2	92591	192-EAB.RDE.001 – Descoberto	56316	PAINEL ELÉTRICO DE COMANDO CLP, COMPOSTO DE 2 MÓDULOS MARCA SIEMENS MOD. SIMATIC S7-400, 2 SWITCHS VOLTEK INS 808, 1 SWITCH HP, INSTALADO NA SALA DE COMANDO, 140X200X65CM (PAINÉIS E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS)	1 UM	264.252,73	OK, MAS FOI ENCONTRADO EM: 636 – CAP - DESCOBERTO
9	73399	2-ETA.BRZ.001 – Brazlândia	62775	ATUADOR ELÉTRICO MARCA COESTER MOD. CSM 16 TORQUE MAX 1000, 0,8A, 380V, 60HZ, 0,53RPM, 3 FASES, INSTALADO NOS FILTROS DA ETA BRAZLÂNDIA	1 UN	23.455,03	OK, MAS FOI ENCONTRADO EM: 368 – RESERVATÓRIO APOIADO - CRUZEIRO

18	64786	370 – RAP.GAM.002 – Gama 02	67794	TURBIDÍMETRO DE FLUXO CONTÍNUO MARCA HACH MOD. 1720E COM TRANSMISSOR MOD. SC200	1 UN	43.084,23	NÃO ELEGÍVEL – NÃO ESTÁ EM FUNCIONAMENTO
22	24411	381 – RAP.PPL.001 – Plano Piloto 01	47891	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO MARCA KROHNE MOD. IFC100 OPTIFLUX 2100W	1 UN	-	OK, MAS NÃO FOI ENCONTRADO EM 382 – RESERVATÓRIO APOIADO – PLANO PILOTO 02
23	2267	382 - RAP.PPL.002 – Plano Piloto 02	68050	ATUADOR ELÉTRICO MARCA COESTER MOD. RS600, SN 7472	1 UN	18.304,50	NÃO LOCALIZADO
26	85	3 – ETA.BSB.001 – Brasília	68131	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO MARCA KROHNE MOD. IFC100	1 UN	9.489,14	NÃO LOCALIZADO
34	45537	400 – RAP.TAG.OO1 – Taguatinga Sul 01	47902	MEDIDOR VAZÃO ELETROMAGNÉTICO MARCA CONAUT, MODELO IFC100 (EAT.LSL.001)	1 UN	-	OK, MAS FOI ENCONTRADO EM: 371 – RESERVATÓRIO APOIADO – LAGO NORTE 01
42	10929	636 – CAP.RDE.001 – Descoberto	61270	PAINEL ELÉTRICO DE EXCITAÇÃO MARCA ABB, 84X245X86	1 UN	3.201,00	NÃO ELEGÍVEL – PAINEL INOPERANTE DEVIDO À INSTALAÇÃO DE PAINÉIS MAIS MODERNOS
52	62874	770 – ETE.GAMA.001 – Gama	62774	ATUADOR ELÉTRICO MARCA COESTER MARCA CSM16 TORQUE 160NM, POT. 0,64 KW	1 UN	18.795,89	OK, MAS FOI ENCONTRADO EM: 368 – RESERVATÓRIO APOIADO – CRUZEIRO
54	9998	779 – ETE.SB1.001 - Sobradinho	64235	ADENSADOR MECÂNICO DE LODO AERÓBICO E ANAERÓBICO	1 UN	358.390,46	NÃO LOCALIZADO – NÃO ELEGÍVEL – EQUIPAMENTO FOI DESATIVADO E ESTÁ EM OUTRA UNIDADE OPERACIONAL
56	81079	779 - ETE.SB1.001 – Sobradinho	60256	ADENSADOR MECÂNICO DE LODO AERÓBICO E ANAERÓBICO	1 UN	271.622,24	NÃO ELEGÍVEL – EQUIPAMENTO EM TESTE
57	90706	779 - ETE.SB1.001 – Sobradinho	60257	ADENSADOR MECÂNICO DE LODO AERÓBICO E ANAERÓBICO	1 UN	271.622,24	NÃO ELEGÍVEL – EQUIPAMENTO EM TESTE
58	32130	782 – ETE.SSB.001 – São Sebastião	30563	ESTEIRA ROLANTE PARA DESCARTE DIM. 0,75x6,00	1 UN	-	OK, MAS FOI ENCONTRADO
59	6121	897 – ERE.CEI.001 – Ceilândia	11688	MOTOR ELÉTRICO MARCA GE, MOD. 472884611, POT. 200CV, 380V, 1775 RPM, SN EW43088	1 UN	-	NÃO LOCALIZADO
65	81058	897 – ERE.CEI.001 – Ceilândia	64214	NOBREAK SENOIDAL ON-LINE MARCA ATA, MOD. UPS3000, CAPACIDADE 3000VA, SN M3KP011724	1 UN	3.882,87	NÃO LOCALIZADA
67	89726	907 – EEB.AGC.001 –	63577	TANQUE CILÍNDRICO HORIZONTAL PARA ÓLEIO DIESEL CAP. 3000 LTS	1 UN	3.246,57	OK, MAS FOI ENCONTRADO EM:

		Águas Claras		DIAM. 1270 X 2400 MM			908 – EEB – PARQUE ÁGUAS CLARAS
74	3274	949 – EEB.PLT.002 – Sul Planaltina	59714	CLASSIFICADOR DE AREIA – ETE PARANOÁ	1 UN	21.426,32	NÃO LOCALIZADO
78	11906	949 - EEB.PLT.002 – Sul Planaltina	31607	ESTEIRA DE RASPAGEM DE DETRITOS C/ MOTOR DE 1715RPM, 1,5CV, EBERLE MOD.	1 UN	-	NÃO LOCALIZADO
79	38872	949 - EEB.PLT.002 – Sul Planaltina	48226	BOMBA KSB MOD. MEGA-CPK 250-200-400 GC 720M3/H, 1750 RPM, 7721MCA	1 UN	0,00	NÃO LOCALIZADO – ESTÁ EM OUTRA UNIDADE OPERACIONAL

**Terrenos:** A consultora analisou, durante a fase de vistorias em campo, 13 terrenos pertencentes ao período incremental da Caesb, constatando que todas as amostras se encontravam em conformidade com o Laudo da Avaliadora:

- Estação de Tratamento de Esgoto Brasília Sul – Área Informada: 85.000,00 m<sup>2</sup> – Brasília.
- Estação de Tratamento de Esgoto Brasília Sul – Área Informada: 197.520,00 m<sup>2</sup> – Brasília.
- Reservatório Apoiado Plano Piloto 02 – Área Informada: 180.086,00 m<sup>2</sup> – Plano Piloto.
- Reservatório Apoiado Cruzeiro 01 – Área Informada: 51.731,25 m<sup>2</sup> – Cruzeiro.
- Estação de Tratamento de Água Brasília – Área Informada: 194.739,02 m<sup>2</sup> – Brasília.
- Reservatório Apoiado Lago Norte – Área Informada: 66.000,00 m<sup>2</sup> – Lago Norte.

- Estação de Tratamento de Esgoto Sobradinho I – Área Informada: 124.635,00 m<sup>2</sup> – Sobradinho I. - Reservatório Apoiado Gama 02 – Área Informada: 9.422,21 m<sup>2</sup> – Gama.

- Elevatória de Esgoto Sul Planaltina – Área Informada: 41.432,79 m<sup>2</sup> – Planaltina.
- Estação de Tratamento de Água Vale do Amanhecer – Área Informada: 5.000,00 m<sup>2</sup> – Planaltina. - Centro de Reservação Taguatinga Sul – Área Informada: 24.000,00 m<sup>2</sup> – Taguatinga Sul.
- Centro de Reservação Ceilândia – Área Informada: 19.040,00 m<sup>2</sup> – Ceilândia.
- Captação de Águas Pluviais – Área Informada: 6.615.550,00 m<sup>2</sup> – Descoberto.

### 3.38.3. Redes de Distribuição e Coletores:

a) Redes de distribuição de água: Foram verificadas 34 amostras de redes de água, com base em 96 ordens de serviço referentes à manutenção dessas redes disponibilizadas pela avaliadora. Após análise e cruzamento de informações com a plataforma ArcGIS, constatou-se que as redes de água estudadas não apresentavam nenhuma divergência com o Laudo da Avaliadora. O quadro a seguir contém a relação das redes e ordens de serviço validadas:

#	ORDEM DE SERVIÇO	RA	LOCAL	DESCRIÇÃO-OS	DESCRIÇÃO ARCGIS	VALIDAÇÃO
1	23322000	PLANO PILOTO	ST. DE HABIT. INDIVIDUAIS GEMIN. SUL 710 BL. O – 70360-750	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
2	22215933	PLANO PILOTO	ST. DE HABIT. COLET. E GEMIN. NORTE 709 – 70750-719	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
3	23217902	GUARÁ	GUARÁ II – QE 28 CONJ. F – 70297-400	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
4	21283459	PLANO PILOTO	ST. HABIT. INDIV. GEMIN. SUL 709 – 70360-700	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
5	21283459	PLANO PILOTO	ST. HABIT. INDIV. GEMIN. SUL 709 – 70360-700	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
6	21439551	PLANO PILOTO	ST. HABIT. INDIV. GEMIN. SUL 709 – 70360-700	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK

7	20021480	PLANO PILOTO	COND. BL. B DA SCLRN QD 716-A LOJA, 714 BL 13	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
8	19939319	GUARÁ	GUARÁ II – QE 28 CONJ. F – 70297-400	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
9	19239224	TAGUATINGA	ST. C NORTE QNC 14 – 72115-640	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
10	18837063	CEILÂNDIA	48-45 – ST. N – 72225-216	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
11	18873723	CEILÂNDIA	ST. N QNN 21 – 72225-220	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
12	19249673	CEILÂNDIA	ST. N – QNN 23 CONJ. I, K – 72225-240	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	TUBULAÇÃO DE FF 75MM	OK
13	19493758	CEILÂNDIA	ST. O QNO 1 CONJ. D – CEILÂNDIA – 72250-104	TUBULAÇÃO DE FF 50MM	TUBULAÇÃO DE FF 50MM	OK
14	19404364	CEILÂNDIA	ST. O QNO 4 CONJ. F – 72250-406	TUBULAÇÃO DE FF 50MM	TUBULAÇÃO DE FF 50MM	OK
15	19450365	CEILÂNDIA	ST. O QNO 05 – 72251-013	TUBULAÇÃO DE FF 50MM	TUBULAÇÃO DE FF 50MM	OK
16	24703897	LAGO SUL	SHIS QI 5 BL. F SALA 228 – 71615-560	TUBULAÇÃO DE PEAD 355MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 355MM	OK
17	23771823	JARDIM BOTÂNICO	SMDB – 70297-400	TUBULAÇÃO DE PEAD 400MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 400MM	OK
18	23377177	ÁGUAS CLARAS	AV. DAS CASTANHEIRAS, 1 – 71900-100	TUBULAÇÃO DE PEAD 355MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 355MM	OK
19	23451361	VICENTE PIRES	CHÁCARA 262 – 72006-540	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	OK
20	23595863	TAGUATINGA	AV. MISERICÓRDIA – COL. AGR. SAMAMBAIA – 70297-400	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	OK
21	23496149	SOL NASCENTE/POR DO SOL	SH SOL NASCENTE Q. 17 – VILA NOVA	TUBULAÇÃO DE PEAD 225MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 225MM	OK
22	22695637	TAGUATINGA	COL. AGR. SAMAMBAIA – 70297-400	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	OK
23	19955458	VICENTE PIRES	COL. AGR. SAMAMBAIA – 70297-400	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	TUBULAÇÃO DE PEAD 250MM	OK
24	24563916	CEILÂNDIA	QNM 6 CONJ. O	TUBULAÇÃO DE PVC 140MM	TUBULAÇÃO DE PVC 140MM	OK
25	23471109	RECANTO DAS EMAS	Q. 206 CONJ. 19 – 72610-619	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
26	21687346	ITAPOÃ	COND. ITAPOÃ I Q. 2 CONJ. K – 70297- 400	TUBULAÇÃO DE PVC 200MM	TUBULAÇÃO DE PVC 200MM	OK
27	21802640	CEILÂNDIA	EQNM 24/26 BL. A – 72210-580	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
28	22468500	RECANTO DAS EMAS	Q. 206 CONJ. 11 – 72610-611	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
29	21443380	JARDIM BOTÂNICO	R. COQUEIROS – SH ESTRADA DO SOL	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
30	20355814	PLANO PILOTO	CLN 403 BL. A LJ. 05 – 72210-531	TUBULAÇÃO DE PVC 140MM	TUBULAÇÃO DE PVC 140MM	OK
31	20786600	PLANALTINA	ST. RES. LESTE – BURITIS II – Q. 10 – 73355-100	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
32	19325789	ÁGUAS CLARAS	R. 34 SUL – 71930-500	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
33	18986814	RECANTO DAS EMAS	Q. 104 CONJ. 1 – 72600-402	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
34	19781314	PLANALTINA	ST. DE ÁREAS ESP. NORTE – AV. INDEPENDÊNCIA	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK

b) **Redes coletoras de esgoto:** Para análise e validação de campo das redes de esgoto, a consultora, em conjunto com a Adasa, selecionou 9 (nove) regiões, sendo as plantas acessadas pelo software ArcGIS, disponibilizado pela Caesb, o qual também foi utilizado pela avaliadora. Foram vistoriados 67 (sessenta e sete) Poços de Visita – PVs, e 7 (sete) PVs não foram localizados no software ArcGIS, não podendo ser validados. Estes 7 (sete) PVs estão distribuídos da seguinte forma: 1 (um) na RA Cruzeiro; 4 (quatro) na RA Águas Claras; 1 (um) na RA Planaltina; e 1 (um) na RA Taguatinga. Também em Águas Claras 1 (um) PV apresentou divergências no que diz respeito ao material e ao diâmetro da tubulação, uma vez que foi vistoriado em campo uma tubulação de PVC Vinilfort de 110 mm e no ArcGIS o mesmo consta como sendo de MBV 150 mm. Os PVs validados por estarem em consonância com o Laudo de Avaliação são listados no quadro a seguir:

#	DIA	RA	LOCAL	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO ARCGIS	VISTORIA
1	17/11/2020	CRUZEIRO	SRES-CL BL. A/B CRUZEIRO CENTER	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
2	17/11/2020	CRUZEIRO	SRES-CL BL. A	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
3	17/11/2020	CRUZEIRO	SRES Q. 02; LT 16	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
4	17/11/2020	CRUZEIRO	Q. 10 BL. A CS. 56	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM E 100MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM E 100MM	OK
5	17/11/2020	CRUZEIRO	Q. 10 BL. B CS. 56	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
6	17/11/2020	CRUZEIRO	Q. 10 BL. W CS. 04	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
7	17/11/2020	SUDOESTE	QRSW 8 BL. A2	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
8	17/11/2020	SUDOESTE	QRSW 7 BL. A5	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
9	17/11/2020	SUDOESTE	QRSW 7 BL. B	TUBULAÇÃO DE MBV 350MM	TUBULAÇÃO DE MBV 350MM	OK
10	18/11/2020	ÁGUAS CLARAS	R. 20 NORTE LT. 02	TUBULAÇÃO DE PVC VINILFORT 150MM	TUBULAÇÃO DE PVC VINILFORT 150MM	OK
11	18/11/2020	ÁGUAS CLARAS	QS 06 CONJ.610 BL. A	TUBULAÇÃO DE PVC VINILFORT 110MM	TUBULAÇÃO DE MBV 350MM	NÃO VALIDADO
12	18/11/2020	ÁGUAS CLARAS	QS 08 CONJ. 610 BL. A	TUBULAÇÃO DE MBV 200MM	TUBULAÇÃO DE MBV 200MM	OK
13	18/11/2020	ÁGUAS CLARAS	ED. SOPHIA SPACE QS 09 R. 123 LT. 07	TUBULAÇÃO DE PVC VINILFORT 150MM	TUBULAÇÃO DE PVC VINILFORT 150MM	OK
14	19/11/2020	SOBRADINHO I	Q. 16 CONJ. I CS. 02	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 200MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 200MM	OK
15	19/11/2020	SOBRADINHO I	Q. 16 CONJ. J CS. 01	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 200MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 200MM	OK
16	19/11/2020	SOBRADINHO I	Q. 16 CONJ. J CS. 01	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 200MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 200MM	OK
17	19/11/2020	SOBRADINHO I	Q. 14 ÁREA ESP. N.º 1	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	OK
18	19/11/2020	SOBRADINHO I	Q. 06 ÁREA RESERV. 3	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	OK
19	19/11/2020	SOBRADINHO I	Q. 03 CONJ. H CS. 03	TUBULAÇÃO DE PEAD DE 600MM	TUBULAÇÃO DE PEAD DE 600MM	OK
20	19/11/2020	SOBRADINHO I	Q. 09 CONJ. D CS. 61	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 300MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 300MM	OK
21	23/11/2020	GAMA	Q. 01 CONJ. B CS. 320 ST. NORTE	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	OK
22	23/11/2020	GAMA	Q. 01 CONJ. B CS. 302 ST. NORTE	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 100MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150 E 100MM	OK
23	23/11/2020	GAMA	Q. 01 CONJ. D CS. 320 ST. NORTE	TUBULAÇÃO DE PVC 250MM	TUBULAÇÃO DE PVC 250MM	OK
24	23/11/2020	GAMA	Q. 01 CONJ. F CS. 408 ST. NORTE	TUBULAÇÃO DE MBV DE 200MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 200MM	OK



25	23/11/2020	GAMA	Q. 06 CS. 101 ST. OESTE	TUBULAÇÃO DE CA 400MM	TUBULAÇÃO DE CA 400MM	OK
26	23/11/2020	GAMA	Q. 06 LT. 01 ST. OESTE	TUBULAÇÃO DE CA 400MM E MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE CA 400MM E MBV 150MM	OK
27	23/11/2020	GAMA	Q. 12 CONJ. D CS. 02 ST. SUL	TUBULAÇÃO DE CA 500MM	TUBULAÇÃO DE CA 500MM	OK
28	23/11/2020	GAMA	Q. 12 CONJ. F CS. 27 ST. SUL	TUBULAÇÃO DE CA 800MM	TUBULAÇÃO DE CA 800MM	OK
29	23/11/2020	GAMA	HOSPITAL DO GAMA	TUBULAÇÃO DE PVC 250MM	TUBULAÇÃO DE PVC 250MM	OK
30	23/11/2020	GAMA	Q. 48 ÁREA ESPEC. - ST. CENTRAL	TUBULAÇÃO DE MBV DE 200MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 200MM	OK
31	23/11/2020	GAMA	ST. CENTRAL, AO LADO DA 14ª DP	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
32	24/11/2020	PLANALTINA	CR 34 CS. 44 - VALE DO AMANHECER	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK
33	24/11/2020	PLANALTINA	CR 05 CS. 01 - VALE DO AMANHECER	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK
34	24/11/2020	PLANALTINA	Q. 3-A CONJ. A LT. 14 - ARAPOANGA	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	TUBULAÇÃO DE PVC 160MM	OK
35	24/11/2020	PLANALTINA	Q. 04 CONJ. C LT. 01 – VILA BURITIS	TUBULAÇÃO DE MBV DE 200 E 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 200 E 150MM	OK
36	24/11/2020	PLANALTINA	AV. MARANHÃO Q. 58-A CS. 16 – ST. TRADICIONAL	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM E MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM E MBV 150MM	OK
37	24/11/2020	PLANALTINA	AV. MARANHÃO Q. 50 CS. 01 – ST. TRADICIONAL	TUBULAÇÃO DE PEAD DE 800MM	TUBULAÇÃO DE PEAD DE 800MM	OK
38	24/11/2020	PLANALTINA	AV. MARANHÃO Q. 58-A CS. 15 – ST. TRADICIONAL	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV DE 150MM	OK
39	24/11/2020	LAGO NORTE	Q. 01 CONJ. 01 TRECHO 01 CS. 03 – TAQUARI	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK
40	24/11/2020	LAGO NORTE	SHIN CA 07 LT. 05	TUBULAÇÃO DE MBV 150 E 100MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150 E 100MM	OK
41	24/11/2020	LAGO NORTE	SHIN CA 07 LT. 09	TUBULAÇÃO DE MBV 150	TUBULAÇÃO DE MBV 150	OK
42	24/11/2020	LAGO NORTE	SHIN QD. 01 CONJ. 10 LT. 01	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK
43	24/11/2020	LAGO NORTE	SHIN QD. 01 CONJ. 10 LT. 01	TUBULAÇÃO DE PVC 150MM	TUBULAÇÃO DE PVC 150MM	OK
44	24/11/2020	LAGO NORTE	SHIN QD. 01 CONJ. 07 LT. 02	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK
45	24/11/2020	LAGO NORTE	SHIN QD. 04 CONJ. 02 LT. 02	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK
46	24/11/2020	LAGO NORTE	SHIN QD. 04 CONJ. 03 LT. 15	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
47	25/11/2020	TAGUATINGA	CSG 05 LT. 13	TUBULAÇÃO DE PVC 150MM	TUBULAÇÃO DE PVC 150MM	OK
48	25/11/2020	TAGUATINGA	QSE 19; LT. 16	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
49	25/11/2020	TAGUATINGA	QSD 32	TUBULAÇÃO DE MBV 300MM	TUBULAÇÃO DE MBV 300MM	OK
50	25/11/2020	TAGUATINGA	QSD 31 CS. 01	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
51	25/11/2020	TAGUATINGA	QSC 09 LT. 01	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
52	25/11/2020	TAGUATINGA	QSB 11 LT. 20 LJ. 04	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
53	25/11/2020	TAGUATINGA	QSB 11 LT. 01	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
54	26/11/2020	CEILÂNDIA	QNN 20 CJ. O CS. 34	TUBULAÇÃO DE MBV	TUBULAÇÃO DE MBV	OK

				150MM	150MM	
55	26/11/2020	CEILÂNDIA	QNM 12 VIA NM 12-B AO LADO DO LOTE 4	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
56	26/11/2020	CEILÂNDIA	QNP 05 CJ. A LT. 25	TUBULAÇÃO DE MBV 250MM	TUBULAÇÃO DE MBV 250MM	OK
57	26/11/2020	CEILÂNDIA	QNP 05 CJ. A LT. 25	TUBULAÇÃO DE MBV 250MM	TUBULAÇÃO DE MBV 250MM	OK
58	26/11/2020	CEILÂNDIA	QNP 09 CJ. D CS. 09	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	TUBULAÇÃO DE MBV 150MM	OK
59	26/11/2020	CEILÂNDIA	QNP 21 CJ. A CS. 12	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK
60	26/11/2020	CEILÂNDIA	QNP 23 CJ. B CS. 07	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	TUBULAÇÃO DE PVC 100MM	OK

3.38.4. **Hidrômetros:** Foram vistoriados 83 hidrômetros, selecionados aleatoriamente em 10 RAs. Os hidrômetros tiveram seus números cruzados com arquivos enviados pela concessionária, os quais continham o cadastro comercial dos mesmos, e durante a validação das informações apurou-se que 2 (dois) hidrômetros foram invalidados devido à capacidade informada para o respectivo hidrômetro não corresponder ao que foi vistoriado (itens 45 e 49 da tabela apresentada a seguir). O diagnóstico representa um erro amostral de 2,41%. Após o levantamento físico, há ativos não localizados e como ficaram dentro do erro amostral (15%), não houve a necessidade de extrapolar o corte para todos os ativos no laudo de avaliação. A seguir, tem-se os itens vistoriados em suas respectivas RAs:

- SIA:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
1	17/11/2020	Y16N057688	SIA TRECHO 01 LOTE 10 A 200 - POSTO SHELL.	OK
2	17/11/2020	A06X052554	SIA TRECHO 02 LOTES 70/80	OK
3	17/11/2020	Y18L270851LAO	SIA TRECHO 02 LOTES 110/140	OK
4	17/11/2020	Y14K067330	SIA TRECHO 01 LOTE 03	OK
5	17/11/2020	Y12K033983	SIA TRECHO 01 LOTE 02	OK

- Cruzeiro:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
6	17/11/2020	Y12K050739	QUADRA 10 BLOCO V CASA 34	OK
7	17/11/2020	A06X016953	QUADRA 10 BLOCO V CASA 44	OK
8	17/11/2020	Y03N503453	QUADRA 10 BLOCO V CASA 64	OK
9	17/11/2020	Y12K050887	QUADRA 10 BLOCO V CASA 75	OK
10	17/11/2020	Y14K136169	QUADRA 10 BLOCO W CASA 04	OK
11	17/11/2020	Y14K087307	QUADRA 10 BLOCO W CASA 14	OK
12	17/11/2020	A06X016955	QUADRA 10 BLOCO W CASA 44	OK

- Sudoeste:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
13	17/11/2020	A14B945213	EDIFÍCIO NAZIR XVII QRSW 2 BLOCO A/2	OK
14	17/11/2020	A14B951478	EDIFÍCIO DONA MARTA X QRSW 7 BLOCO A/3	OK
15	17/11/2020	A14B942660	EDIFÍCIO RESIDENCIAL MAROT QRSW 7 BLOCO B/3	OK

- Águas Claras:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
---	-----	------	-------	-----------

16	18/11/2020	D15B000917	AVENIDA JACARANDÁ EDIFÍCIO YOU LIFESTYLE	OK
17	18/11/2020	Y12K070885	AVENIDA JACARANDÁ EDIFÍCIO YOU LIFESTYLE	OK
18	18/11/2020	Y12K070801	AVENIDA JACARANDÁ EDIFÍCIO YOU LIFESTYLE	OK
19	18/11/2020	Y12K070787	AVENIDA JACARANDÁ EDIFÍCIO YOU LIFESTYLE	OK
20	18/11/2020	D13B900592	RUA 08 SUL LOTES 10/12 (NO REGISTRO APARECE COMO RUA 07 SUL)	OK
21	18/11/2020	Y17N381755	RUA 08 SUL LOTES 10/12 (NO REGISTRO APARECE COMO RUA 07 SUL); ÁGUAS CLARAS.	OK
22	18/11/2020	D13B900597	RUA 09 SUL; BLOCO B (NO REGISTRO APARECE COMO RUA 07 SUL)	OK
23	18/11/2020	E13X000315	AVENIDA PARQUE ÁGUAS CLARAS LOTE 1285 EDIFÍCIO MIRANTE MANSÕES DO PARQUE	OK
24	18/11/2020	A01L260053	AVENIDA PARQUE ÁGUAS CLARAS LOTE 1195 RESIDENCIAL BRAHMS	OK
25	18/11/2020	Y15S771795	AVENIDA PARQUE ÁGUAS CLARAS LOTE 1195 RESIDENCIAL BRAHMS	OK
26	18/11/2020	E13X000756	AVENIDA PARQUE ÁGUAS CLARAS LOTE 119 RESIDENCIAL BRAHMS; ÁGUAS CLARAS.	OK
27	18/11/2020	Y159771795	AVENIDA PARQUE ÁGUAS CLARAS LOTE 1195 RESIDENCIAL BRAHMS	OK
28	18/11/2020	Y155771789	AVENIDA PARQUE ÁGUAS CLARAS LOTE 1195 RESIDENCIAL BRAHMS.	OK

## - Sobradinho I:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
29	19/11/2020	Y12K022331	QUADRA 16 CONJUNTO J CASA 01	OK
30	19/11/2020	Y09N317753	QUADRA 16 CONJUNTO J CASA 03	OK
31	19/11/2020	B14B908077	QUADRA 14 ÁREA ESPECIAL Nº 01	OK
32	19/11/2020	Y155702173	QUADRA 06 CONJUNTO H CASA 62	OK
33	19/11/2020	A1413945220	Q. 06 ÁREA RESERVADA 03 (REFERÊNCIA: MC DONALDS)	OK
34	19/11/2020	A14B948315	QUADRA 0 ÁREA 15 - RESIDENCIAL JEQUITIBÁ	OK

## - Gama:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
35	23/11/2020	B14B908013	SETOR NORTE; ÁREA ESPECIAL 1/B; GAMA. (DENTRO DO FÓRUM DO GAMA)	OK
36	23/11/2020	Y155727581	QUADRA 01 CONJUNTO B CASA 302 --SETOR NORTE-GAMA	OK
37	23/11/2020	Y13K019327	QUADRA 01 CONJUNTO F CASA 408 SETOR NORTE	OK
38	23/11/2020	Y17L505392	QUADRA 06 COMERCIAL SETOR OESTE (QUIOSQUE)	OK
39	23/11/2020	Y13K005410	QUADRA 06 CASA 101 SETOR OESTE	OK
40	23/11/2020	Y155751026	QUADRA 06 LOTE 20 SETOR OESTE	OK
41	23/11/2020	A09X220989	QUADRA 06 LOTE 20 SETOR OESTE	OK
42	23/11/2020	Y14F053406	QUADRA 06 LOTE 10 SETOR OESTE	OK
43	23/11/2020	Y15N540695	QUADRA 06 LOTE 19 SETOR OESTE	OK
44	23/11/2020	Y15N530013	QUADRA 12 CONJUNTO D SETOR SUL	OK
45	23/11/2020	J132V00041	HOSPITAL DO GAMA	NÃO VALIDADO – CAPACIDADE NÃO CONFERE

## - Planaltina:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
46	24/11/2020	Y11X035329	CR 05 CASA 01 VALE DO AMANHECER	OK
47	24/11/2020	Y14K111446	QUADRA 3-A CONJUNTO A LOTE 14 ARAPOANGA	OK
48	24/11/2020	A14B947105	RESIDENCIAL LÍBANO PEDRO QUADRA 04 BLOCO M VILA BURITIS	OK
49	24/11/2020	G12XV00789	HOSPITAL DE PLANALTINA SCE ÁREA ESPECIAL PLANALTINA	NÃO VALIDADO – CAPACIDADE NÃO CONFERE
50	24/11/2020	Y14K115409	AV. MARANHÃO QUADRA148 CASA 07 SETOR TRADICIONAL;	OK

			PLANALTINA.	
51	24/11/2020	Y16N023176	AV. MARANHÃO QUADRA 150 CASA 01 SETOR TRADICIONAL; PLANALTINA.	OK

- Lago Norte:

#	DIA	ITEM	LOCAL	VALIDAÇÃO
52	24/11/2020	Y18L240751	QUADRA 01; CONJUNTO 01; TRECHO 01; CASA 03; TAGUARI; LAGO NORTE.	OK
53	24/11/2020	B14B903791	SHIN; CASA 07; BLOCO A; LOJA 94; LAGO NORTE. (CENTRO DE ATIVIDADES 10-11).	OK
54	24/11/2020	Y12K069026	SHIN; CA 07; BLOCO G; LOJA 102; LAGO NORTE.	OK
55	24/11/2020	A14B945045	SHIN; QUADRA 01; CONJUNTO 10; LOTE 01; LAGO NORTE.	OK
56	24/11/2020	A14B945047	SHIN; QUADRA 11; CONJUNTO 10; CASA 03; LAGO NORTE.	OK
57	24/11/2020	A14B945048	SHIN; QUADRA 11; CONJUNTO 10; CASA 04; LAGO NORTE.	OK
58	24/11/2020	A14B945021	SHIN; QUADRA 11; CONJUNTO 10; CASA 06; LAGO NORTE.	OK
59	24/11/2020	A14B945049	SHIN; QUADRA 11; CONJUNTO 10; CASA 05; LAGO NORTE.	OK

- Taguatinga Sul:

#	DIA	ITEM	REGIÃO	LOCAL	VALIDAÇÃO
60	25/11/2020	E13X000365	TAGUATINGA SUL	CSG 03; LOTE 07; PISTÃO SUL; TAGUATINGA SUL.	OK
61	25/11/2020	E13X000366	TAGUATINGA SUL	CSG 03; LOTE 07; PISTÃO SUL; TAGUATINGA SUL.	OK
62	25/11/2020	E13X000367	TAGUATINGA SUL	CSG 03; LOTE 07; PISTÃO SUL; TAGUATINGA SUL.	OK
63	25/11/2020	E13X000364	TAGUATINGA SUL	CSG 03; LOTE 07; PISTÃO SUL; TAGUATINGA SUL.	OK
64	25/11/2020	B14D912505	TAGUATINGA SUL	CSG 03; LOTE 07; PISTÃO SUL; TAGUATINGA SUL.	OK
65	25/11/2020	A14B949074	TAGUATINGA SUL	CSG 03; LOTE 07; PISTÃO SUL; TAGUATINGA SUL.	OK
66	25/11/2020	Y14K068714	TAGUATINGA SUL	CSG 05; LOTE 13; LOJA 05; TAGUATINGA SUL. (EMPÓRIO LIFE).	OK
67	25/11/2020	B14B902528	TAGUATINGA SUL	CSG 05; LOTE 13; LOJA 05; TAGUATINGA SUL. (EMPÓRIO LIFE).	OK
68	25/11/2020	Y159776427	TAGUATINGA SUL	QSE 19; LOTE 16; TAGUATINGA SUL.	OK
69	25/11/2020	E13X000535	TAGUATINGA SUL	ÁREA ESPECIAL 11; SETOR E; TAGUATINGA SUL. (RESIDENCIAL VARANDA DO PARQUE).	OK
70	25/11/2020	Y156775697	TAGUATINGA SUL	QSD 32; CASA 01; TAGUATINGA SUL.	OK
71	25/11/2020	Y16N058249	TAGUATINGA SUL	QSC 22; LOTE 27; TAGUATINGA SUL.	OK
72	25/11/2020	A11F064534	TAGUATINGA SUL	QSC 22; LOTE 27; TAGUATINGA SUL.	OK

- Ceilândia Norte:

#	DIA	ITEM	REGIÃO	LOCAL	VALIDAÇÃO
73	26/11/2020	Y16N021566	CEILÂNDIA NORTE	QNM 22; CONJUNTO O; CASA 34; CEILÂNDIA NORTE.	OK
74	26/11/2020	A08N549718	CEILÂNDIA NORTE	QNM 22; CONJUNTO O; CASA 34; CEILÂNDIA NORTE.	OK

75	26/11/2020	A11C052313	CEILÂNDIA NORTE	QNM 12; LOTE 06; CEILÂNDIA NORTE.	OK
76	26/11/2020	D16B000362	CEILÂNDIA NORTE	QNM 12; VIA NM 12 B; LOTE 04; CEILÂNDIA NORTE.	OK
77	26/11/2020	C13B900040	CEILÂNDIA NORTE	QNM 12; VIA NM 12 B; LOTE 07; CEILÂNDIA NORTE. (CONDOMÍNIO RESIDENCIAL BELA VISTA)	OK
78	26/11/2020	F115003028	CEILÂNDIA NORTE	QNM; MÓDULO C; LOTE C; CEILÂNDIA NORTE.	OK
79	26/11/2020	F115003024	CEILÂNDIA NORTE	QNM; MÓDULO C; LOTE C; CEILÂNDIA NORTE.	OK
80	26/11/2020	F115003022	CEILÂNDIA NORTE	QNM; MÓDULO C; LOTE C; CEILÂNDIA NORTE.	OK
81	26/11/2020	F115003027	CEILÂNDIA NORTE	QNM; MÓDULO C; LOTE C; CEILÂNDIA NORTE.	OK
82	26/11/2020	Y14F205569	CEILÂNDIA NORTE	QNP 09; CONJUNTO D; CASA 26; CEILÂNDIA NORTE.	OK
83	26/11/2020	Y12K070844	CEILÂNDIA NORTE	QNP 09; CONJUNTO D; CASA 26; CEILÂNDIA NORTE.	OK

3.38.5. **Exclusão de Ativos do Laudo de Avaliação:** Após o levantamento físico, a consultoria apurou uma porcentagem de 15% de ativos não localizados, ficando dentro do erro amostral (15%) e não havendo assim a necessidade de extrapolar o corte para todos os ativos no laudo de avaliação:

Número de Referência no Laudo	Localização do ativo	Descrição do inventário	Código da Unidade Operacional
<i>Número sequencial que não poderá ser alterado em eventuais alterações ao Laudo, após seu protocolo na ADASA</i>	<i>Região ou cidade na qual o ativo está instalado</i>	<i>Descrição técnica utilizada pelo departamento de suprimentos e/ou pela engenharia para controle ou requisição do material</i>	<i>Código da Unidade Operacional conforme padrão CAESB</i>
85	BRASÍLIA	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO MARCA KROHNE MOD. IFC100	3-ETA.BSB.001 - Brasília
2267	BRASÍLIA	ATUADOR ELÉTRICO MARCA COESTER MOD. RS600, SN. 7472	382-RAP.PPL.002 - Plano Piloto 02
3274	PLANALTINA	CLASSIFICADOR DE AREIA - ETE PARANOÁ	949-EEB.PLT.002 - Sul Planaltina
6121	CEILÂNDIA	MOTOR ELETRICO MARCA GE, MOD. 472884611, POT. 200CV, 380V, 1775RPM SN. EW 43088	897-ERE.CEI.001 - Ceilândia
9998	SOBRADINHO I	ADENSADOR MECANICO DE LODO AEROBICO E ANAEROBICO.	779-ETE.SB1.001 - Sobradinho
11906	PLANALTINA	ESTEIRA DE RASPAGEM DE DETRITOS C/ MOTOR DE 1715 RPM, 1,5 CV, EBERLE MOD. B80B4 TRIFASICO. N 298	949-EEB.PLT.002 - Sul Planaltina
38872	PLANALTINA	BOMBA KSB MOD. MEGA-CPK 250-200-400 GC 720M3/H, 1750 RPM, 7721MCA	949-EEB.PLT.002 - Sul Planaltina
81058	CEILÂNDIA	NOBREAK SENOIDAL ON LINE MARCA ATA, MOD. UPS3.000, CAPACIDADE 3000VA, SN.M3KP011724	897-ERE.CEI.001 - Ceilândia

3.38.6. Com a retirada dos ativos anteriormente relacionados, tem-se o seguinte efeito no valor da base de remuneração:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A13 - Inspeção Física - Itens não localizados	-908.997,99	-645.542,65	-410.016,64

3.39. **Validação da Conciliação Físico-Contábil:** De acordo com a consultoria LMDM, o trabalho de fiscalização da conciliação físico-contábil foi conduzido de forma a entender as premissas, critérios dos procedimentos descritos pela Caesb e avaliadora no Sumário Executivo anexado junto ao Laudo da BAR. Solicitou o envio dos arquivos na qual as análises foram desenvolvidas pela avaliadora durante o processo de elaboração do Laudo, sendo enviados o Relatório de Conciliação - CAESB 53000\_2020-09-29, o Relatório de Sobras Contábeis - CAESB 53000\_2020-09-29 e o Relatório de Sobras Físicas - CAESB 53000\_2020-09-29. Selecionou para análise o primeiro, tomando por base as definições do Manual de Revisão Tarifária e Termo de Referência.

3.39.1. Já na leitura inicial do Sumário Executivo foi verificada uma inconsistência, pois na página 45 havia a informação de que as contas contábeis pertinentes a Águas Lindas, que não fazem parte da concessão, não haviam sido consideradas na conciliação. Porém constatou-se que existe lançamento da Conta Contábil Águas Lindas conciliados. A concessionária recoheceu o erro, e ao ser realizada a exclusão o efeito nos valores de base de remuneração foram:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A03 - Conciliação Físico-Contábil - Águas Lindas	-63.931,34	-54.341,64	-54.311,30

3.39.2. **Bens de Massa:** Trata-se de tubulações, hidrômetros e ligações, conciliados em primeira etapa pela Caesb de acordo com as seguintes regras:

- Tubulações: Respeitar Região Administrativa, Respeitar Material e Respeitar Diâmetro;
- Hidrômetros: Respeitar Região Administrativa e Respeitar Capacidade;
- Ligações: Respeitar Região Administrativa.

3.39.2.1. Quanto às tubulações, foram encontrados itens conciliados com materiais distintos, e após a glosa o efeito no valor da base de remuneração foi o seguinte:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A04 - Conciliação Físico-Contábil - Materiais não Concil.	-85.521.467,76	-46.377.358,51	-46.377.358,51

3.39.2.2. Também verificou-se pequenas diferenças nos diâmetros de alguns itens conciliados, mas entendeu-se que poderiam ser divergências ligadas ao fato de ora se considerar a parte interna, ora a externa.

3.39.2.3. Na análise dos hidrômetros identificou-se itens conciliados com capacidades distintas (46% do total), ao que explicou a Caesb existir vazão nominal e vazão máxima de trabalho, podendo ser validadas pelo Cadastro Técnico. A LMDM decidiu por acatar e reincluir 76.319 hidrômetros na Base de Ativos Regulatória e o efeito final desse ajuste na Base de ativos foi o seguinte:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA / IA
A16 - Conciliação Físico-Contábil - Hidrômetros com Capacidades Distintas	-23.379.909,97	-1.984.800,86	-1.984.800,86

3.39.2.4. Posteriormente mais 51 itens foram aceitos, explicando a consultora que "Apesar de não haver descrição no Sumário Executivo apresentado pela Concessionária em relação à chave de conciliação para Hidrômetros baseando-se em "RA" e "Data", após a resposta transcrita acima, LMDM procedeu com a aplicação da chave descrita pela Caesb, mantendo assim o critério adotado para as demais tipologias de ativos, que foi o de reperformatar a chave apresentada pela concessionária, tendo em vista a ausência de identificação (memória) por ativo sobre qual exatamente foi o critério adotado para que o item tenha sido considerado conciliado.". Os hidrômetros aceitos estão relacionados na tabela abaixo:

		Físico		Contábil	
Nº Referência Laudo	Conta desc	Filial Desc.	Dt. Aquis	filial_desc	Dt. Aquis. - AT
5713	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SAMAMBAIA	01/06/2017	SAMAMBAIA	30/06/2017
5741	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	PLANALTINA	01/12/2018	PLANALTINA	08/12/2018

6692	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SAMAMBAIA	01/12/2018	SAMAMBAIA	08/12/2018
9596	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	TAGUATINGA	01/12/2017	TAGUATINGA	29/12/2017
12042	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SAMAMBAIA	01/03/2013	SAMAMBAIA	31/03/2013
14413	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SANTA MARIA	01/06/2017	SANTA MARIA	30/06/2017
17293	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	GUARÁ	01/12/2018	GUARÁ	08/12/2018
18181	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	PARANOÁ	01/01/2017	PARANOÁ	01/01/2017
21156	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	FERCAL	01/06/2018	FERCAL	30/06/2018
24067	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	JARDIM BOTÂNICO	01/12/2018	JARDIM BOTÂNICO	08/12/2018
24996	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	ÁGUAS CLARA	01/06/2018	ÁGUAS CLARA	30/06/2018
24994	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SOBRADINHO I	01/12/2017	SOBRADINHO I	29/12/2017
28842	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	NÚCLEO BANDEIRANTE	01/06/2017	NÚCLEO BANDEIRANTE	30/06/2017
31739	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SANTA MARIA	01/12/2018	SANTA MARIA	08/12/2018
54768	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	RECANTO DAS EMAS	01/12/2018	RECANTO DAS EMAS	08/12/2018
56718	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	NÚCLEO BANDEIRANTE	01/12/2018	NÚCLEO BANDEIRANTE	08/12/2018
56717	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	ITAPUÃ	01/12/2018	ITAPUÃ	08/12/2018
57656	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	VICENTE PIRES	01/12/2017	VICENTE PIRES	29/12/2017
58636	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SÃO SEBASTIÃO	01/12/2018	SÃO SEBASTIÃO	08/12/2018
59598	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SCIA - SETOR CONC. IND. AUTOMÓVEIS	01/12/2018	SCIA - SETOR CONC. IND. AUTOMÓVEIS	08/12/2018
62073	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	SÃO SEBASTIÃO	01/12/2018	SÃO SEBASTIÃO	08/12/2018
63439	HIDRÔMETROS - RAMAIS COND DF (INTANGÍVEL)	VICENTE PIRES	01/12/2018	VICENTE PIRES	08/12/2018

3.39.2.5. A inclusão desses 51 itens alterou o impacto do ajuste na BAR para:

	<b>BAR BRUTA</b>	<b>BAR LÍQUIDA</b>	<b>BAR LÍQUIDA / IA</b>
A17 - Conciliação Físico-Contábil - Hidrômetros com Capacidade Inverificável	-22.538.898,67	-17.563.652,75	-15.554.245,62

3.39.2.6. As ligações tiveram como chave de conciliação apenas a RA, e durante a análise foram encontrados ativos referentes a Ligações com RAs distintas e outros com a RA classificada como "Indefinida". Após a glosa das ligações com RAs distintas, o efeito verificado no valor da base de remuneração foi o seguinte:

	<b>BAR BRUTA</b>	<b>BAR LÍQUIDA</b>	<b>BAR LÍQUIDA C/ IA</b>

A05 - Conciliação Físico-Contábil - Ligações de RA Dist.	-475.016,71	-234.150,09	-234.150,09
--	-------------	-------------	-------------

3.39.2.7. Já o efeito após a glosa dos itens com RA indefinida foi:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A06 - Conciliação Físico-Contábil - Ligações de RA Ind.	-12.260.895,38	-9.116.094,76	-9.116.094,76

3.39.3. **Bens individuais:** a conciliação inicial dos bens móveis (equipamentos individuais) foi realizada através da placa de patrimônio do bem. Segundo a concessionária, todas as vezes que durante o inventário o bem encontrado possuía chapa e a mesma estava na base contábil da empresa, a conciliação era realizada automaticamente. Porém, na análise da base dos itens conciliados, foram identificados bens com números de chapas patrimoniais distintas, itens com divergências de datas na comparação do inventário com a base contábil e itens sem conciliação por plaquetas de registro de ativos e com Regiões Administrativas (RA) distintas. Na primeira situação, o efeito no valor da base de remuneração é o seguinte:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A07 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais - Chapa	-10.399.786,90	-1.403.006,07	-1.331.427,80

Na segunda situação:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA / IA
A18 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais com datas Divergentes	-1.350.161,53	-548.063,81	-431.093,78

E na terceira:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A08 - Conciliação Físico-Contábil - Itens Individuais RA distintas	-5.944.674,25	-2.914.777,41	-2.807.725,48

3.39.4. **Sobras físicas:** Os critérios para inclusão de sobras físicas estão definidos no item 3.9 do MRT – Manual de Revisão Tarifária, Módulo 1.0, Base de Ativos Regulatória. Foi enviado pela concessionária uma versão separada do Laudo com itens referentes a sobras físicas, porém sem evidências de notas fiscais. Em 25/01/2021 a consultora recebeu uma lista de dezoito ativos com comprovantes fiscais, validando 15 destes, conforme demonstrado no quadro a seguir:

Número de Referência no Laudo	Descrição do ativo	Status Validação
96333	INVERSOR DE FREQUENCIA MARCA DANFOSS MOD. VLT AUTOMATION DRIVE, POT. 315 KW, 545 AMPERES, FC-302 P315K IP20, SÉRIE 000203H313.	Ok
96348	INVERSOR DE FREQUENCIA MARCA DANFOSS MOD. VLT AUTOMATION DRIVE, POT. 315 KW, 545 AMPERES, FC-302 P315K IP20, SÉRIE 000330H313	Ok
96444	INVERSOR DE FREQUENCIA 14 AMPERES, FC-302 P7K5 IP20, SÉRIE 171422G293 MARCA DANFOS MOD. AQUADRIVE	Ok



96538	BOMBA CENTRÍFUGA MARCA FLOWSERVE MOD. D520, TAM.1.1/4X1X5, POT. 2 CV	Ok
96542	SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS MARCA HP MOD. V1910-24G-POE-PN.JE008A (SISTEMA DE AUTOMACAO)	Ok
96544	NOBREAK SENOIDAL ON LINE DUPLA CONVERSÃO 2KVA TENSÃO DE ENTRADA 230V TENSÃO DE SAÍDA 230V. (SISTEMA DE AUTOMACAO)	Ok
96811	GRUPO GERADOR MARCA CUMMINS MOD. POWER GENERATION NS. K18T045871 DIESEL	Ok
96813	TANQUE DO GERADOR CAP. 500 LITROS	Não identificado na NF
96828	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO MARCA SIEMENS MOD. MAG 6000, NS. N1F7105093	Não identificado na NF
96836	INVERSOR DE FREQUENCIA MARCA DANFOSS MOD. AQUADRIVE 40 AMPERES, FC-302 P22K IP20, SÉRIE 010914G313	Ok
96855	TORRE METALICA TRELICADA ALT 40 M PARA EQUIPAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES	Não identificado na NF
96921	GRUPO GERADOR DIESEL MARCA CUMMINS MOD. C65D6 TENSÃO 220/380/440V - 60HZ POT. 65KW, POT. 81KVA	Ok
96922	QUADRO ELÉTRICO MARCA CUMMINS DIM. 0.60 X 0.80 X 0.25	Ok
97002	MINI CARREGADEIRA MULTIFUNCIONAL MARCA BOBCAT MOD 650S	Ok
101013	GRUPO GERADOR MARCA CUMMINS MOD. C500D6, POT. 500KW/625KVA TENSÃO 127/220/380/440V	Ok
101015	SUBESTACAO UNITARIA MOVEL MARCA WEG REF. PEP 130-1800671-1, CONTRATO 9001/2018 DATA 14042109, PLACA QTL-3952, N. ORDEM 1601 COMPOSTA POR : SEMI REBOQUE MARCA KROVILLE MOD. R/KROVILLE TRT 2E, CUBÍCULO ENTRADA GERAL 13.8V DIM. 1,45X1,45X2,10 M, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 380V DIM. 0,80X0,80X2,10 E TRANSFORMADOR A OLEO WEG POT. 1 MVA - 13.8/220 V	Ok
101021	INVERSOR DE FREQUENCIA 361 AMPERES, FC-302 N160K IP20, SÉRIE 000708H323	Ok
101025	ROLO COMPACTADOR MARCA POLIMAQ MOD. ROLLER 48 PADDED NS. AFLJ00354 PARA MICRO TRATOR BOB CAT	Ok

3.40. **Validação dos Critérios de Elegibilidade:** Já abordada conforme item “2.3.1 Validação Física do Levantamento de Ativos do Laudo de Avaliação”. Os valores dos ajustes feitos a partir da metodologia podem ser verificados na tabela de ajustes “A13” deste documento.

3.41. **Validação dos ativos em Processo de Regularização:** A Caesb apresentou a documentação de 24 terrenos em processo de regularização, e após análise a LMDM constatou que 22 não cumprem os critérios descritos no MRT e os retirou da BAR. O detalhamento é apresentado no quadro abaixo:

1.1	2.1	5.5	13.4	LMDM	LMDM	LMDM	LMDM
Nº de Ref. no Laudo	Localização do ativo	Nº Patr.	Desc. no Ativo Imob. da CAESB	Docs. Apresentados	Observação	Pendência	Tratativa
26576	SOBRADINHO I	8800067	RESERVATÓRIO NÚMERO 01, SOBRADINHO, QUADRA CENTRAL, LOTE "P" AREA: 2.000,00M2, (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB), ESTÁ EM FASE DE REGULARIZAÇÃO. ELEVATÓRIA DE	Certidão de Ônus 7o Ofício de Imóveis	CND de ônus com terreno em nome da NOVACAP	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR

52475	BRASÍLIA	8800053	ESGOTOS, NÚMERO 01, SAI/NE PLANO PILOTO, (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB), ÁREA: 2.525,06 M2, MATRÍCULA N. 21490, CARTÓRIO DO 2 OFÍCIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS BRASÍLIA / NORTE	Escritura Pública de integralização de capital	Escritura porém sem comprovação de início do processo de regularização	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR
83227	BRASÍLIA	8800054	ELEVATÓRIA DE ESGOTOS, NÚMERO 02, SAI/NE PLANO PILOTO, ÁREA: 1.020,00 M2, MATRÍCULA N. 21491, CARTÓRIO DO 2 OFÍCIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS BRASÍLIA / NORTE (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB).	Escritura Pública de integralização de capital	Escritura porém sem comprovação de início do processo de regularização	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR
84167	BRASÍLIA	8800052	ETE - NORTE SAI/NORTE, VIA L4 NORTE, PLANO PILOTO, ÁREA: 175.579,52 M2, ESTÁ EM FASE DE REGULARIZAÇÃO, PROC. 111.688072/78, JUNTADO AO PROC. 92.707663/78-6 (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB).	Escritura Pública de Doação Terracap	Escritura publica claramente de doação para o DF e uso da CAESB	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
85141	CEILÂNDIA	8800060	ETA E RESERVATÓRIO RIO DO DESCOBERTO, (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB), ENDEREÇO: AREA ESPECIAL "A " SETOR "O" MATRICULA N. 15 569 DO CARTORIO DO 6 OFICIO DE REGISTRO DE IMOVEIS DA CEILANDIA	Escritura Pública de Doação Terracap	Escritura publica claramente de doação para o DF e uso da CAESB	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96267	CEILÂNDIA	8800082	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, DESAPROPRIADA NA BARRAGEM DO RIO DESCOBERTO ÁREA: 70.675M2, EXPROPRIADO:	Escritura Pública de Desapropriação CAESB	Escritura publica de desapropriação onerosa em favor da CAESB	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR

			ANTONIO FREJAT, ENDEREÇO: QUADRA 15 LOTES 11 A 16, CHÁCARAS ENGENHO QUEIMADO - LUZIÂNIA.				
96268	CEILÂNDIA	8802773	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, NA BARRAGEM DO DO RIO DESCOBERTO, ÁREA DE 10.000,00M2, EXPROPRIADO: ULYSSES BUENO DA COSTA, ENDEREÇO: CHÁCARA 21, DO LOTEAMENTO DENOMINADO PIRAQUARA - LUZIÂNIA, REGISTRO NÚMERO R-3- 44799, LIVRO 2- EM, FL. 86, CARTÓRIO DO PRIMEIRO OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE LUZIÂNIA.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96269	CEILÂNDIA	8802774	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, NA BARRAGEM DO DO RIO DESCOBERTO, ÁREA DE 10.000,00M2, EXPROPRIADO: IRINEU BUENO DA COSTA, ENDEREÇO: CHÁCARA 19, DO LOTEAMENTO DENOMINADO PIRAQUARA - LUZIÂNIA, REGISTRO NÚMERO R-3-44795, LIVRO 2-EM FL. 84, CARTÓRIO DO PRIMEIRO OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS DE LUZIÂNIA.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
			ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, NA				

96270	CEILÂNDIA	8802777	BARRAGEM DO DO RIO DESCOBERTO, ÁREA DE 25,80 HA, EXPROPRIADO: JOÃO DO AMARAL GUERRA, ENDEREÇO: 01 GLEBA DE TERRA SITUADA NA FAZENDA CACHOEIRA E SALTADOR - LUZIÂNIA, REGISTRO R-1-65780, LIVRO 2HL, FL. 131, CARTÓRIO DE REG.DE IMÓVEIS DE LUZIÂNIA.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96271	CEILÂNDIA	8803079	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, LOTE DESAPPROPRIADO (APA RIO DESCOBERTO), EXPROPRIADO: ANTONIO ALVES DE QUEIROZ, ENDERECO: LOTE 17-F DO LOTEAMENTO CHÁCARAS QUEDAS DO DESCOBETO, ÁREA: 2.000,00M2, MATRÍCULA NÚMERO R-1 71621, LIVRO 2-ID, FLS. 256, CARTORIO DO PRIMEIRO OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96272	CEILÂNDIA	8803080	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, LOTE DESAPPROPRIADO (APA RIO DESCOBERTO), EXPROPRIADO: ALBERTO PINEDO, ENDEREÇO: LOTE 27-F, DO LOTEAMENTO CHÁCARAS QUEDAS DO DESCOBERTO, ÁREA: 2.000,00M2, MATRÍCULA NÚMERO R-1 71623, LIVRO 2-ID, FLS. 257, CARTÓRIO DO PRIMEIRO OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96273			ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS,				

	CEILÂNDIA	8800083	DESAPROPRIADA NA BARRAGEM DO RIO DESCOBERTO, ÁREA: 67,76HA, EXPROPRIADO: MARIA CONSUELO COSTA BRADA, ENDEREÇO: 02 GLEBAS DE TERRA SITUADA NO "SALTADOR" OU "CACHOEIRA" - LUZIÂNIA-GO.	Escritura Pública de Desapropriação CAESB	Escritura publica de desapropriação onerosa em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR
96274	CEILÂNDIA	8802787	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, NA BARRAGEM DO RIO DESCOBERTO, ÁREA DE 2000M2, EXPROPRIADO: HILDA VIEIRA DA COSTA, ENDEREÇO: QUADRA M - LOTE 234-F, CHACARA QUEDA DO DESCOBERTO, LUZIÂNIA - GO, CARTÓRIO DO PRIMEIRO OFÍCIO DE REGISTRO DE IMÓVEIS, REGISTRO R- 1-66170, LIVRO 2HO, FL. 35.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96275	CEILÂNDIA	8800084	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, ÁREA DESAPROPRIADA NA BARRAGEM DO RIO DESCOBERTO, ÁREA: 67,36HA, EXPROPRIADO: HAMILTON PEREIRA, ENDEREÇO: 01 GLEBA DE TERRA SITUADA NO IMÓVEL VÁU OU SUMIDOURO - LUZIÂNIA, MATRICULADO SOB O Nº 45917, 23/06/81, CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DE NOTAS - LUZIÂNIA-GO.	Escritura Pública de Desapropriação CAESB	Escritura publica de desapropriação onerosa em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR
96276	CEILÂNDIA	8800087	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, ÁREA DESAPROPRIADA NA BARRAGEM DO RIO DESCOBERTO, ÁREA: 12.875,00M2, EXPROPRIADO: MILTON QUIRINO DE	Escritura Pública de Desapropriação CAESB	Escritura publica de desapropriação onerosa em favor da CAESB - Luziânia-GO	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR

			SANTANA, ENDEREÇO: RUA 03, QUADRA 17, LOTE 04, CHÁCARAS ENGENHO QUEIMADO, LUZIÂNIA, CARTÓRIO DO PRIMEIRO OFÍCIO LUZIÂNIA, REGISTRO NÚMERO R-1 = 26309, LIVRO 02 - BQ, FOLHAS 274.				
96277	CEILÂNDIA	8803990	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, DESAPROPRIADA NA BARRAGEM DO RIO DESCOBERTO ÁREA: 366,27 HA, EXPROPRIADO: MELHORAMENTO E IMOVEIS SANTA LUZIA LTDA, ENDEREÇO: FAZENDA ENGENHO QUEIMADO - LUZIÂNIA.	Acordo de Homologação de Desapropriação e outras cartas da CAESB	Acordo de Homologação de Desapropriação e outras cartas da CAESB, porém sem evidências de regularização junto a cartório de registro de imóveis.	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR
96278	CEILÂNDIA	8802775	ÁREA DESTINADA A PROTEÇÃO DE MANANCIAS, NA BARRAGEM DO DO RIO DESCOBERTO, ÁREA DE 2.000M2, EXPROPRIADO: IRINEU BUENO COSTA, ENDEREÇO: CHÁCARA PIRAQUARA Nº 20, REGISTRO R-3-44797 LIVRO EM FL. 85, CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS - LUZIÂNIA-GO.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96280	CEILÂNDIA	8802772	ÁREA DESAPROPRIADA NA BARRAGEM DO RIO DESCOBERTO , ÁREA 10.500,00M2, EXPROPRIADO: FRANCISCO SOUZA PONTES, ENDEREÇO: CHÁCARA NÚMERO 22 DO LOTEAMENTO DENOMINADO PIRAQUARA - LUZIÂNIA, REGISTRO NÚMERO R-3-44801 LIVRO 2-EM FL. 87, CARTÓRIO DO PRIMEIRO OFÍCIO DE	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR

			IMÓVEIS DE LUZIÂNIA.				
96281	CEILÂNDIA	8803868	ÁREA CHÁCARAS NÚMERO 03, DA QUADRA 17, LOTEAMENTO CHÁCARA ENGENHO QUEIMADO, ÁREA: 13.375,00m2, LATINO DA SILVA FONTES, MATRÍCULA NÚMERO: R-1 3955, CARTÓRIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS DA CIRCUNSCRIÇÃO E PRIMEIRO TABELIONATO DE NOTAS - SANTO ANTONIO DESCOBERTO GOIÁS-GO, EM 06.07.94.	Carta de Adjudicação	Carta de Adjudicação em favor da CAESB	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização	Retirar da BAR
96283	CRUZEIRO	8800050	RESERVATÓRIO NÚMERO 3, SAI/SUDOESTE, PLANO PILOTO, ÁREA: 51.731,25M2, MATRÍCULA NÚMERO 37419, CARTÓRIO DO 1 OFÍCIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS, BRASÍLIA / SUL (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB).	Escritura Pública de integralização de capital	Escritura, porém, sem comprovação de início do processo de regularização. Posteriormente, apresentada matrícula No 37.419.		OK
96284	BRASÍLIA	8800051	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS, LOTE N. 06 SAI/SUL ÁREA 197.520,00 M2, (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL). A INCORPORAÇÃO DO IMÓVEL FOI REGISTRADA NO LIVRO 2 - REGISTRO GERAL SOB Nº R.4, NA MATRÍCULA Nº 73.544, EM 20/04/99, NO CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS BRASÍLIA / SUL	Escritura de incorporação de bens ao patrimônio da CAESB por parte do DF	Escritura porém sem comprovação de onerosidade, parece um caso distinto de integralização de capital, pois é claro que o valor é zero (R\$0,01) e portanto não há mudança no patrimônio líquido da CAESB. Não há nenhuma referência ao valor descrito no Laudo como sendo o contábil no documento. Pelo contrário valor é de R\$0,01.	Sem Comprovante de Onerosidade e Regularização.	Retirar da BAR
96285	PARK WAY	8800057	RESERVATÓRIO NÚMERO 06, SMPW/SUL, ÁREA: 3.000,00 M2, (FEZ PARTE DO	Escritura Pública de integralização de capital	Escritura porém sem comprovação de início do processo de regularização	Sem Comprovante de Regularização	Retirar da BAR

		PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB), MATRÍCULA 65.735 CARTÓRIO DO 1 OFÍCIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS DE BRASILIA SUL			
--	--	--	--	--	--

3.41.1. Verifica-se então que dos 24 terrenos apresentados pela avaliadora e concessionária, 21 apresentam pendências e não se enquadram no critério do MRT referente a terrenos em processo de regularização, divergindo da informação apresentada pela avaliadora.

3.41.2. Em 27 de janeiro de 2021, a concessionária apresentou novos documentos referentes a 4 terrenos: Número de Referência do Laudo – 26576 – CND (mesmo documento anterior); Número de Referência do Laudo – 85141 – Matrícula 15.569; Número de Referência do Laudo – 96283 – Matrícula 37.419; e Número de Referência do Laudo – 96284 – Matrícula 73.544. Após avaliação dos documentos apresentados, o item 96283 foi reconsiderado para fins de ativo em processo de regularização e retirado da glosa.

3.41.3. O ajuste final dos terrenos em processo de regularização é demonstrado na tabela a seguir:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A01 - Terrenos em Processo de Regularização	-4.326.560,79	-4.326.560,79	-1.569.338,66

#### 3.42. Validação dos índices de aproveitamento

3.42.1. **Índice de aproveitamento das Estações de Tratamento:** Os percentuais de IA das ETAs apresentado no laudo, representados na tabela abaixo, foram calculados conforme fórmula constante no subitem 4.10 do Módulo 1.0 do MRT:

Nome da ETA	IAE(%)
ETA.BSB.001	80,69%
ETA.BRZ.001	59,97%
ETA.ENG.001	72,07%
ETA.LSL.001	95,35%
ETA.PRN.001	0,00%
ETA.PIP.001	66,11%
ETA.PLT.001	77,56%
ETA.RDE.001	74,77%
ETA.VAM.001	62,14%
ETA.SB1.002	99,76%
ETA.LNT.001	95,66%

3.42.1.1. Ao verificar a fórmula utilizada para o cálculo da Utilização da capacidade instalada máxima da Estação de Tratamento de Água (GUETA) apresentada na aba “Dados das ETAs”, foi constatado um erro na fórmula que deveria considerar a Vazão Máxima de produção ou tratamento em L/s verificada nos últimos 12 meses, no entanto, só considerava os últimos 06 meses. Após ajuste da fórmula, os novos percentuais para as ETAs são:

Nome da ETA	IAE(%)
ETA.BSB.001	80,69%
ETA.BRZ.001	61,00%
ETA.ENG.001	80,42%
ETA.LSL.001	95,35%
ETA.PRN.001	0,00%
ETA.PIP.001	68,89%



3.42.1.2. No caso das Estações de Tratamento de Esgoto foi utilizado o arquivo "CÁLCULO DE IA DAS ETES\_FINAL", para o qual não foram identificados ajustes nos resultados alcançados.

3.42.1.3. O ajuste final dos terrenos em processo de regularização é demonstrado na tabela a seguir:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A19 - IA de Estações	00,00	00,00	77.943,82

3.42.2. **Índice de Aproveitamento de Terrenos:** O critério de aplicabilidade do índice de aproveitamento para terreno encontra-se no item 130 do Módulo 1.0 do MRT. Foram realizadas análises tendo como referência o cálculo dos índices de aproveitamento dos terrenos contidos na base, juntamente com as vistorias físicas ocorridas nos trabalhos de campo, apresentadas na tabela abaixo:

NÚMERO DE REFERÊNCIA NO LAUDO	LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO DO INVENTÁRIO	ÍNDICE DE APROVEITAMENTO DO ATIVO (%) - LAUDO	ÁREA TOTAL INFORMADA (M <sup>2</sup> )	ÁREA APROVEITÁVEL VERIFICADA	IA CALCULADO (%)
1546	PLANALTINA	TERRENO COM 41432,79M <sup>2</sup> - EEB.PLT.002	50,00%	41.432,79	3.605,67	11,49%
15025	PLANALTINA	TERRENO COM 5000M <sup>2</sup> - ETA.VAM.001	70,00%	5.000,00	2.780,30	73,40%
25610	LAGO NORTE	TERRENO COM 66000M <sup>2</sup> - RAP.LNT.001-EAT.LNT.002	30,00%	66.000,00	8.738,64	17,48%
32330	SOBRADINHO I	TERRENO COM 124635M <sup>2</sup> - ETE.SB1.001	80,00%	124.635,00	12.848,63	13,61%
47692	BRASÍLIA	TERRENO COM 194739,02M <sup>2</sup> - EAT.PPL.001-ETA.BSB.001-PHI-PHIQ-RAP.PPL.001	40,00%	194.739,02	35.545,15	24,09%
50584	BRASÍLIA	TERRENO COM 197520M <sup>2</sup> - ETE.BSB.001-EEB.BSB.001	60,00%	85.000,00	20.126,92	31,26%
62137	GAMA	TERRENO COM 10441,98M <sup>2</sup> - RAP.GAM.002	80,00%	9.422,21	2.174,18	30,46%
76518	TAGUATINGA	TERRENO COM 24000M <sup>2</sup> - EAT.TAG.001-EAT.TAG.002-REL.TAG.001-RAP.TAG.001	80,00%	24.000,00	14.460,45	79,53%
78427	CRUZEIRO	TERRENO COM 232042,25M <sup>2</sup> - RAP.CRZ.001-ERE.CRZ.001-REL.CRZ.001	50,00%	180.086,00	18.913,30	13,86%
84166	CEILÂNDIA	TERRENO COM 19040M <sup>2</sup> - ERE.CEI.001-RAP.CEI.001-REL.CEI.001	80,00%	19.040,00	10.892,62	75,52%
96284	BRASÍLIA	TERRENO COM 197520M <sup>2</sup> - ETE.BSB.001-EEB.BSB.001	60,00%	197.520,00	154.225,09	100,00%
96283	CRUZEIRO	TERRENO Reservatório R-3 SAIS SO - Brasília - Escritura Pública Declaratória	50,00%	51.731,25	13.183,22	33,64%

3.42.2.1. O ajuste final dos índices de aproveitamento dos terrenos é demonstrado na tabela a seguir:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A20 - IA de Terrenos	00,00	00,00	-283.291.645,29

### 3.43. Validação do COM, CBI e JOA

3.43.1. **Análise do %COM e %CBI:** Para esses percentuais a análise da consultora consistiu nas instalações, Estações de tratamento, Elevatórias e Captações, uma vez que para a apuração dos percentuais de redes e ligações foram utilizadas informações do ciclo anterior, metodologia já fiscalizada e aprovada. Para confirmação dos percentuais adotados, a análise consistiu nas informações dispostas na base de dados das compras dos últimos 48 meses, totalizando 12 contratos no valor de 154,6 milhões de reais:

SIGLA	CONTRATO	TOTAL ATUALIZADO
<b>Booster</b>	8927/2018	919.422,76
	8931/2018	1.093.324,09
	8932/2018	1.049.843,97
<b>Captação de Água Bruta</b>	8744/2017	4.270.310,24
<b>Estação de Recalque</b>	8744/2017	5.077.124,32
<b>Estação de Tratamento de Água Convencional</b>	8465/2014	103.731.921,34
<b>Estação de Tratamento de Esgoto (*)</b>	6292/2002	99.742,68
	7275/2007	516.212,30
	7276/2007	420.120,75
	7792/2009	1.765.276,24
<b>Estação Elevatória de Esgoto</b>	8663/2016	381.980,85
<b>Tratamento de Água por Ultrafiltração</b>	8744/2017	35.277.758,71
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>154.603.038,24</b>

3.43.1.1. Foram analisados mais de mil lançamentos, ao qual houve ajustes em cerca de 35% dos lançamentos. Observou-se que os custos de hidráulica foram contemplados para a apuração dos percentuais de COM-CBI, estes reclassificados como OBRA CIVIL, uma vez que está classificação indica a não utilização dos valores. Todos os ajustes estão demonstrados no arquivo "CALCULO DE COM-CBI - QUADROS 3 E 4\_VERSÃO FINAL\_v2 (Ajustes LMDM)". Após a análise e reclassificações, os novos percentuais obtidos foram:

Descrição do Ativo	Percentuais	
	COM	CBI
Booster	15,31%	58,59%
Estação Elevatória de Esgoto	10,27%	61,70%
Captação de Água Bruta	51,28%	128,96%
Estação de Recalque	8,00%	53,94%
Tratamento de Água por Ultrafiltração	6,55%	85,85%
Estação de Tratamento de Água Convencional	4,53%	13,68%
Estação de Tratamento de Esgoto (*)	8,67%	16,44%

3.43.1.2. As reclassificações resultaram no ajuste nos seguintes valores

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A09 - COM e CBI - Ajuste de Percentuais	-40.139.809,41	-14.588.112,19	-12.983.465,33

3.43.1.3. Embora apenas as máquinas e os equipamentos operacionais deverão fazer uso desses percentuais, foi verificado tal procedimento erroneamente em equipamentos que não há necessidade de instalação. Foram ajustados 386 ativos que contavam com percentuais de COM e CBI, como rádios, equipamentos de laboratório, caçamba, entre outros. As reclassificações resultaram no ajuste nos seguintes valores:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A10 - COM e CBI - Ajuste de Elegíveis	-2.859.814,29	-1.341.833,16	-1.208.066,37

### 3.43.2. Análise do JOA:

3.43.2.1. **Aplicação de JOA em Redes e coletores:** Foi identificado a incidência de Juros Sobre Obra em Andamento (JOA) sobre os valores de CBI de Redes. Considerando que a formação do CBI de Redes corresponde a Obra Civil para a qual já houve incidência de Benefícios de Despesas Indiretas (BDI), não é correto aplicar novamente a parcela de JOA. A fórmula de ajuste para os itens em rede e coletores foi alterada de  $(EP+COM+CBI) * JOA$  para  $(EP+COM) * JOA$  em cerca de 16 mil registros. A alteração na fórmula resultou no ajuste nos seguintes valores:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A11 - JOA - Fórmula - Erro Kits	-98.534.269,60	-74.220.304,96	-74.220.304,96

3.43.2.2. **Aplicação de JOA em Equipamentos:** Verificou-se que vários equipamentos referentes a estações tiveram aplicação de JOA, ao ser analisada a base de ativos e o detalhamento da metodologia descrita para aplicação dos Juros sobre Obras em Andamento, não sendo esses bens passíveis desse benefício uma vez que são instalados dentro de uma etapa final da construção. Então para fins de apuração da Base de Ativos da concessionária será necessário a exclusão dos valores de JOA atribuído aos equipamentos, os quais não teriam aplicabilidade. A não aplicação do % JOA resultou no ajuste nos seguintes valores:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A15 - JOA Aplicabilidade	-818.505,20	-364.520,10	-313.378,27

3.43.2.3. **Aplicação de JOA em Construções Cíveis:** Analisando a base de ativos e o detalhamento da metodologia descrita para aplicação dos Juros sobre Obras em Andamento, a LMDM verificou que vários itens dos ativos tiveram aplicação de JOA, porém conforme metodologia, foram averiguados itens que não são passíveis da aplicação e inclusão deste benefício. Ativos valorados por meio de avaliação civil não podem receber o benefício de pagamento de JOA (juros sobre obras em andamento) (quadro abaixo). Desta forma, os valores atribuídos a esses ativos deverão ser glosados do laudo de avaliação.

Número de Referência no Laudo	Localização do ativo	(Link BP)	Descrição do inventário	Juros sobre Obras em Andamento (%)
<i>Número sequencial que não poderá ser alterado em eventuais alterações ao Laudo, após seu protocolo na ADASA</i>	<i>Região ou cidade na qual o ativo está instalado</i>	<i>Código utilizado pelo departamento de suprimentos para controle do ativo</i>	<i>Descrição técnica utilizada pelo departamento de suprimentos e/ou pela engenharia para controle ou requisição do material</i>	<i>Percentual obtido com base nos estudos</i>
3519	SOBRADINHO I	<a href="#">STP CIVIL 0001</a>	PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO - CAP.PRZ.001	6,142%
59298	SANTA MARIA	<a href="#">STP CIVIL 0002</a>	PAISAGISMO - REL.STG.001	6,142%
6071	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0003</a>	ELEVATÓRIA DE LODO(ADENSADO) - ETE.B5B.001	8,179%
24367	RIACHO FUNDO I	<a href="#">STP CIVIL 0004</a>	TANQUES 1,2 E 3 / DIGESTOR AERÓBICO - ETE.RF1.001	8,179%
26288	RIACHO FUNDO I	<a href="#">STP CIVIL 0004</a>	TANQUE DE EQUALIZAÇÃO - ETE.RF1.001	8,179%
44519	SÃO SEBASTIÃO	<a href="#">STP CIVIL 0006</a>	CALHA PARSHAL - ETE.SSB.001	8,179%
60877	GAMA	<a href="#">STP CIVIL 0006</a>	GRADEAMENTO - ETE.GAM.001	8,179%
32058	SANTA MARIA	<a href="#">STP CIVIL 0007</a>	REATOR ANAERÓBIO - ETE.SMA.001	8,179%
35908	SOBRADINHO I	<a href="#">STP CIVIL 0007</a>	READORES - ETE.SB1.001	8,179%
40690	RECANTO DAS EMAS	<a href="#">STP CIVIL 0007</a>	REATOR ANAERÓBIO - ETE.RCE.001	8,179%
63766	SANTA MARIA	<a href="#">STP CIVIL 0007</a>	REATOR ANAERÓBIO - ETE.SMA.001	8,179%
12792	SAMAMBAIA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	SOPRADORES - ETE.MLC.001	8,179%
25326	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	CASA DE PRENSA - ETE.BSB.002	8,179%
43579	SANTA MARIA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	CASA DE DESIDRATAÇÃO - ETE.ALG.001	8,179%
51258	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	DAD - ADENSADOR DA DESIDRATAÇÃO - PRÉDIO - ETE.BSB.002	8,179%
56070	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	PRÉDIO DE DESIDRATAÇÃO MECÂNICA - ETE.BSB.001	8,179%
58957	SOBRADINHO I	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	PREDIO DA CENTRÍFUGA MEDINDO - ETE.SB1.001	8,179%
72387	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	PRÉDIO DOS SOPRADORES - ETE.B5B.001	8,179%
75274	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	PREDIO DOS SOPRADORES - ETE.B5B.002	8,179%
82928	GAMA	<a href="#">STP CIVIL 0011</a>	CASA DE SOPRADORES - ETE.GAM.001	8,179%
5109	SANTA MARIA	<a href="#">STP CIVIL 0012</a>	ADMINISTRAÇÃO - ETE.SMA.001	8,179%
8311	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0012</a>	PRÉDIO CONTROLE DE OPERAÇÃO - ETA.BSB.001	8,179%
2232	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0016</a>	ESCADA DE CONCRETO - ACESSO AOS DECANTADORES PRIMÁRIOS - ETE.BSB.001	8,179%
19530	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0016</a>	ESCADA ACESSO POLIMENTO - ETE.BSB.002	8,179%
55104	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0016</a>	ESCADA DE ACESSO - ETE.BSB.001	8,179%
57024	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0016</a>	ESCADA DE ACESSO ADENSADOR DE FLOTAÇÃO - ETE.BSB.002	8,179%
68561	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0016</a>	ESCADA DE ACESSO - ETE.BSB.001	8,179%
81004	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0016</a>	ESCADA DE CONCRETO ACESSO AOS DPS - ETE.BSB.001	8,179%
81970	BRASÍLIA	<a href="#">STP CIVIL 0016</a>	ESCADAS DE ACESSO AOS D5 - ETE.BSB.001	8,179%
3513	PARANOÁ	<a href="#">STP CIVIL 0018</a>	FECHAMENTO EM ESTRUTURA METÁLICA COM ALAMBRADO E 4 FIOS DE ARAME FARPADO - RAP.PRN.002	6,142%
3526	SAMAMBAIA	<a href="#">STP CIVIL 0018</a>	FECHAMENTO EM ESTRUTURA METÁLICA COM ALAMBRADO E 4 FIOS DE ARAME FARPADO - RAP.SAM.002	6,142%
5437	SÃO SEBASTIÃO	<a href="#">STP CIVIL 0018</a>	FECHAMENTO EM ESTRUTURA METÁLICA COM ALAMBRADO E 4 FIOS DE ARAME FARPADO - RAP.SSB.002	6,142%

3.43.2.4. A não aplicação do % JOA resultou no ajuste nos seguintes valores:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A12 - JOA - Ativos Civis	-57.903.398,31	-36.678.964,02	-36.479.674,92

3.44. **Validação dos ativos não onerosos:** As verificações para validação dos ativos não onerosos foram realizadas em duas etapas, sendo a primeira a verificação das classificações apresentadas no Laudo. Foi verificada também a possível existência de descrições que remetem a características de ativos não onerosos, que eventualmente estivessem classificados como onerosos nas informações apresentadas no laudo. Ao realizar essa conferência, foi possível notar a existência de uma série de itens como a descrição identificando-os como “Doação”, porém classificadas como “1 – Totalmente oneroso” na coluna 5.7. Alguns exemplos são listados abaixo:

5.7	13.4
Informação sobre onerosidade	Descrição no Ativo Imobilizado da CAESB
1	Agitador magnético - Termo de Doação 8910/2018
1	Balança analítica - Termo de Doação 8910/2018
1	Bomba de vácuo para os ensaios de sólidos suspensos - Termo de doação 8910/2018
1	Colorimento portátil - Termo de Doação 8910/2018
1	Compressor de ar p/ flotação (isento de óleo preferencialmente) - Termo de Doação 8910/2018
1	DOAÇÃO DE HIDROMETRO - 1ª TRIMESTRE/2014.
1	DOAÇÃO DE HIDROMETRO - 2º TRIMESTRE/2013.
1	DOAÇÃO DE HIDROMETRO 1º TRIMESTRE/2013.
1	DOAÇÃO DE HIDROMETRO 2º TRIMESTRE/2013.
1	Doação Hidrometros 3º trim/2012. Aguas Clara
1	Equip. Jar teste p/ ensaios de tratabilidade por sedimentação - Termo de Doação 8910/2018

3.44.1. O questionamento foi repassado à concessionária e foi marcada uma reunião via videoconferência no dia 10/12/2020 com a presença dos responsáveis da avaliadora e representantes das áreas envolvidas da Caesb. A concessionária explicou que a segregação dos itens de ativos não onerosos passou a ser realizada apenas a partir de janeiro/2019 e que itens anteriores a essa data só seria possível de identificar por meio da descrição. Ou seja, no caso de constar palavras que remetem à não onerosidade na descrição contábil de itens anteriores a janeiro/2019, este é um indicativo de que realmente tratam de ativos não oneroso. Com isso, os itens identificados na tabela acima tiveram seus valores ajustados pela fiscalização para que não sejam equivocadamente somados ao valor de Base de Remuneração do Ativo. Esse ajuste resultou nos seguintes valores para esses itens:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A02 –Ativos não Onerosos	-23.149.491,01	-22.523.246,41	-7.093.468,00

3.44.1.1. **Terrenos Não Onerosos – Lei 1.568/1997:** Conforme Lei n.º 1.568, de 16/07/1997, foram doados vários imóveis à Caesb pelo Distrito Federal, caracterizando claramente tratar estes referidos ativos da Lei como ativos não onerosos, e portanto deveriam não constar na BAR da Concessionária. Ao analisar a lista destes imóveis da Lei, foram encontrados os seguintes terrenos no Laudo de Ativos da BAR do 3º Ciclo:

LAUDO BAR			
Número de Referência no Laudo	Localização do ativo	Descrição do inventário	Descrição no Ativo Imobilizado da CAESB
19820	TAGUATINGA	TERRENO COM 492,8M <sup>2</sup> - EEB.TAG.001	ÁREA ESPECIAL Nº 45 DO SETOR G NORTE DE TAGUATINGA-DF, COM ÁREA 492,00 M2. MATRÍCULA 101142 DO CARTORIO DO 3 OFICIO DE REGISTROS DE IMOVEIS DE TAGUATINGA
			RESERVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA SHIN, ENTRE A EPPA E O CONJUNTO PAROQUIAL, DO SETOR DE HABITAÇÕES INDIVIDUAIS NORTE (SHIN/NORTE), ÁREA: 66.000,00M <sup>2</sup> ,

25610	LAGO NORTE	TERRENO COM 66000M <sup>2</sup> - RAP.LNT.001- EAT.LNT.002	DOAÇÃO RECEBIDA DO GDF, CONF. PROCESSO Nº 156/98, MATRÍCULA Nº 33903 DO CARTORIO DO 2 OFICIO DE REGISTRO DE IMOVEIS BRASÍLIA / NORTE
29448	PARK WAY	TERRENO COM 27060,79M <sup>2</sup> - RAP.PKW.001	RESERVATÓRIO CATETINHO Nº 01, ÁREA ESPECIAL MSPW, (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL DA CAESB), MATRÍCULA 3671. ÁREA: 21.060,79 M2, ( A INCORPORAÇÃO ESTÁ REGISTRADA NO LIVRO 2 REGISTRO GERAL, SOB O Nº 03, NA MATRÍCULA Nº 3671, EM 14/04/99).
39065	PARK WAY	TERRENO COM 15.715,26M <sup>2</sup> - UTS.CTB.001- CAP.CTB.001- CAP.CTB.002	ÁREA PARA O CLORADOR DAS CAPTAÇÕES DO RIBEIRÃO DO GAMA, NO SETOR DE MANSÕES PARK WAY - SMPW, ÁREA: 15.715,26M2, MATRÍCULA Nº 14498.
76518	TAGUATINGA	TERRENO COM 24000M <sup>2</sup> - EAT.TAG.001- EAT.TAG.002- REL.TAG.001- RAP.TAG.001	RESERVATÓRIO DE AGUA - EPCT QS 05 LOTE 03 BAIRRO AGUAS CLARAS TAGUATINGA DF. AREA DE 24.000 M2. MATRICULA 83126 DO CARTORIO DO 3 OFICIO DE REGISTROS DE IMOVEIS DE TAGUATINGA
88033	BRAZLÂNDIA	TERRENO COM 2775,21M <sup>2</sup> - EEB.BRZ.001	ÁREA ESPECIAL 05, DESTINADA A CAESB, PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS BRUTOS DE BRAZLÂNDIA, COM ÁREA DE 2.775,2120M2. MATRICULA 789 DO CARTORIO DE REGISTRO DE IMOVEIS DE BRAZLANDIA
94770	BRAZLÂNDIA	TERRENO COM 2207,52M <sup>2</sup> - EET.BRZ.001	ÁREA ESPECIAL 06, DESTINADA A CAESB, PARA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTOS TRATADOS, ÁREA: 2.207,523M2, MATRÍCULA: 105087 DO CARTORIO DE REGISTROS DE IMOVEIS DE TAGUATINGA
96284	BRASÍLIA	TERRENO COM 197520M <sup>2</sup> - ETE.BSB.001- EEB.BSB.001	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS, LOTE N. 06 SAI/SUL ÁREA 197.520,00 M2, (FEZ PARTE DO PATRIMÔNIO INICIAL). A INCORPORAÇÃO DO IMÓVEL FOI REGISTRADA NO LIVRO 2 - REGISTRO GERAL SOB Nº R.4, NA MATRÍCULA Nº 73.544, EM 20/04/99, NO CARTÓRIO DO 1º OFÍCIO DO REGISTRO DE IMÓVEIS BRASÍLIA / SUL

3.44.1.2. Em 27 de janeiro de 2021, a concessionária apresentou manifestação informando que o quadro acima apresentava inconsistências de acordo com o ajuste apresentado no arquivo Excel do Laudo, referente ao ajuste A21. O quadro realmente possuía inconsistências, o qual foi substituído pela nova versão acima, não havendo impacto de valores de ajustes, pois somente a apresentação se encontrava equivocada. Quanto aos demais itens mencionados, no Laudo em arquivo Excel, na coluna BR (LMDM Ajustes) selecionando a chave A21, é possível verificar a existência de 8 itens ajustados, os quais tiveram seus valores dos itens (10.1, 10.5 e 12.1) zerados para dar o efeito do ajuste. Este valor totalizado é apresentado na conclusão deste item. Para encontro deste valor de ajuste, é preciso verificar que 4 dos 8 itens apresentados neste ajuste sofreram ajustes anteriores, desta maneira para encontrar o valor total deste ajuste, é preciso primeiramente proceder os ajustes anteriores destes 4 itens para depois totalizar a glosa deste item, o A21. Portanto, não há alteração nos valores ajustados. Finalmente, em 12 de fevereiro de 2021, a Caesb enviou informações referentes ao terreno 50584, o qual segundo a empresa apresenta um erro no Laudo de Avaliação com relação à coluna 5.2, Descrição de Inventário, e que o mesmo não pertence ao mesmo local do item 96284, portanto não faz parte da Lei 1568/97. A consultora retornou então o item à BAR, acatando o argumento da Caesb. Em 18 de fevereiro a concessionária envia correspondência à LMDM questionando demais itens. A consultora sugere que tais itens necessitam ser avaliados pela Diretoria da Adasa, pois envolve um procedimento não coberto pelo MRT (a Concessionária contesta as informações contidas na Lei) e assim a fiscalização não possui base metodológica para definir. Desta forma, os 8 itens acima foram retirados da BAR, por tratar-se de ativos não onerosos. Esse ajuste resultou nos seguintes valores para esses itens:

	BAR BRUTA	BAR LÍQUIDA	BAR LÍQUIDA C/ IA
A21 – Terrenos Não Onerosos - Lei 1568/1997	-40.208.957,95	-40.208.957,95	-23.732.312,75

3.45. **Validação das fórmulas, valores e quadros do Laudo de Avaliação:** A validação da consistência geral dos arquivos apresentados foi realizada pela consultora por meio da análise das fórmulas, valores, quadros e vínculos apresentados pela Caesb, tanto no arquivo com os ativos conciliados, quanto nos demais anexos e relação com o Sumário Executivo. A validação teve por objetivo identificar possíveis equívocos operacionais na elaboração dos arquivos. Em versões anteriores os arquivos haviam apresentados alguns problemas de ausência de memória da origem de valores, equívoco no índice de atualização, questões corrigidas na versão atual da Laudo. Os devidos apontamentos forma feitos em versões anteriores, sendo que na versão objeto de análise desta Nota Técnica não houve identificação de erros que impactem as devidas etapas do cálculo.

3.46. **Validação dos valores de almoxarifado de operação:** A atual versão do Mrt não traz metodologia para a definição do valor de Almoxarifado de Operações, e após questionamento da LMDM a Adasa orientou que se seguisse com a metodologia adotada no ciclo anterior. No dia 01/12/2020 a Caesb disponibilizou arquivo com o Razão Contábil, e como o documento não permitiu análises qualitativas a LMDM solicitou a abertura do saldo do último mês (06/2019), disponibilizado em formato Excel em 14/12/2020. A partir da análise realizada nesse arquivo, foram retirados do saldo médio final os valores de itens que não se destinam à garantia da adequada operação e manutenção do serviço público, sendo os valores finais apresentados a seguir:

Data	Saldo Final	(-) Almoxarifado de Obras		(-) Itens para Alienação		(-) Componentes Principais		(=) Valor Final
		Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
jun-19	26.187.928,45	7.885.119,85	30,1%	127.857,61	0,5%	4.761.839,45	18,2%	13.413.111,54

3.47. O tratamento para os demais meses que compõem o saldo médio, conforme orientação da Adasa, foi feito com a replicação dos percentuais do mês analítico disponibilizado para os demais meses. Então o saldo médio de itens de almoxarifado de operação e manutenção ficou da seguinte forma:

Data	Saldo	(-) Almoxarifado Obras		(-) Itens para Alienação		(-) Componentes Principais		(=) Valor Final
		Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
jul-15	22.300.462,09	6.714.613,44	30,1%	108.877,79	0,5%	4.054.968,31	18,2%	11.422.002,55
ago-15	21.333.878,31	6.423.577,47	30,1%	104.158,63	0,5%	3.879.211,12	18,2%	10.926.931,08
set-15	20.935.150,63	6.303.521,57	30,1%	102.211,92	0,5%	3.806.709,12	18,2%	10.722.708,03
out-15	20.601.782,55	6.203.145,27	30,1%	100.584,31	0,5%	3.746.091,68	18,2%	10.551.961,29
nov-15	20.035.526,81	6.032.647,08	30,1%	97.819,67	0,5%	3.643.127,48	18,2%	10.261.932,57
dez-15	21.598.791,17	6.503.342,07	30,1%	105.452,02	0,5%	3.927.381,12	18,2%	11.062.615,96
jan-16	23.470.398,09	7.066.878,24	30,1%	114.589,78	0,5%	4.267.701,73	18,2%	12.021.228,34
fev-16	22.953.330,29	6.911.190,42	30,1%	112.065,30	0,5%	4.173.681,54	18,2%	11.756.393,03
mar-16	24.526.054,60	24.526.054,60	30,1%	119.743,83	0,5%	4.459.655,31	18,2%	12.561.921,68
abr-16	24.576.163,25	7.399.821,37	30,1%	119.988,47	0,5%	4.459.655,31	18,2%	12.561.921,68
mai-16	24.267.611,98	7.306.917,35	30,1%	118.482,03	0,5%	4.412.661,82	18,2%	12.429.550,78
jun-16	24.686.700,93	7.433.103,99	30,1%	120.528,15	0,5%	4.488.866,18	18,2%	12.644.202,61
jul-16	24.001.399,06	7.226.761,31	30,1%	117.182,30	0,5%	4.364.255,43	18,2%	12.293.200,03
ago-16	23.548.195,97	7.090.302,99	30,1%	114.969,62	0,5%	4.281.847,98	18,2%	12.061.075,38
set-16	22.442.046,41	6.757.244,12	30,1%	109.569,05	0,5%	4.080.713,07	18,2%	11.494.520,17
out-16	21.733.604,57	6.543.934,05	30,1%	106.110,22	0,5%	3.951.894,70	18,2%	11.131.665,60
nov-16	20.835.935,45	6.273.648,12	30,1%	101.727,52	0,5%	3.788.668,49	18,2%	10.671.891,32
dez-16	20.793.088,21	6.260.746,93	30,1%	101.518,32	0,5%	3.780.877,43	18,2%	10.649.945,53
jan-17	19.327.524,68	5.819.469,41	30,1%	94.362,99	0,5%	3.514.389,07	18,2%	9.899.303,22
fev-17	18.759.182,64	5.648.343,04	30,1%	91.588,16	0,5%	3.411.045,51	18,2%	9.608.205,92
mar-17	18.406.939,21	5.542.283,42	30,1%	89.868,40	0,5%	3.346.995,90	18,2%	9.427.791,48
abr-17	18.274.380,43	5.502.370,30	30,1%	89.221,21	0,5%	3.322.892,29	18,2%	9.359.896,62
mai-17	18.914.420,75	5.695.084,85	30,1%	92.346,09	0,5%	3.439.272,98	18,2%	9.687.716,83
jun-17	18.939.739,51	5.702.708,26	30,1%	92.469,70	0,5%	3.443.876,78	18,2%	9.700.684,77
jul-17	20.868.627,46	6.283.491,61	30,1%	101.887,13	0,5%	3.794.612,99	18,2%	10.688.635,74
ago-17	21.627.072,65	6.511.857,56	30,1%	105.590,10	0,5%	3.932.523,64	18,2%	11.077.101,36
set-17	21.539.137,67	6.485.380,56	30,1%	105.160,77	0,5%	3.916.534,12	18,2%	11.032.062,22
out-17	21.365.484,57	6.433.094,04	30,1%	104.312,94	0,5%	3.884.958,19	18,2%	10.943.119,39



nov-17	20.766.817,51	6.252.836,88	30,1%	101.390,06	0,5%	3.776.100,54	18,2%	10.636.490,02
dez-17	21.715.575,00	6.538.505,39	30,1%	106.022,19	0,5%	3.948.616,32	18,2%	11.122.431,09
jan-18	20.217.161,42	6.087.336,81	30,1%	98.706,47	0,5%	3.676.154,72	18,2%	10.354.963,42
fev-18	20.573.597,66	6.194.658,87	30,1%	100.446,70	0,5%	3.740.966,72	18,2%	10.537.525,36
mar-18	21.288.096,98	6.409.792,83	30,1%	103.935,11	0,5%	3.870.886,55	18,2%	10.903.482,49
abr-18	21.425.241,87	6.451.086,81	30,1%	104.604,69	0,5%	3.895.824,07	18,2%	10.973.726,29
mai-18	21.801.078,00	6.564.250,13	30,1%	106.439,64	0,5%	3.964.163,62	18,2%	11.166.224,60
jun-18	21.929.819,07	6.603.013,75	30,1%	107.068,20	0,5%	3.987.573,04	18,2%	11.232.164,08
jul-18	22.293.892,28	6.712.635,28	30,1%	108.845,72	0,5%	4.053.773,70	18,2%	11.418.637,58
ago-18	22.569.657,09	6.795.667,38	30,1%	110.192,09	0,5%	4.103.916,95	18,2%	11.559.880,68
set-18	22.570.342,66	6.795.873,80	30,1%	110.195,43	0,5%	4.104.041,61	18,2%	11.560.231,82
out-18	22.366.161,88	6.734.395,48	30,1%	109.198,56	0,5%	4.066.914,73	18,2%	11.455.653,11
nov-18	21.352.037,89	6.429.045,28	30,1%	104.247,29	0,5%	3.882.513,14	18,2%	10.936.232,18
dez-18	26.063.210,49	7.847.567,58	30,1%	127.248,70	0,5%	4.739.161,56	18,2%	13.349.232,65
jan-19	24.252.142,89	7.302.259,65	30,1%	118.406,51	0,5%	4.409.849,02	18,2%	12.421.627,71
fev-19	24.717.782,22	7.442.462,49	30,1%	120.679,90	0,5%	4.494.517,79	18,2%	12.660.122,03
mar-19	25.239.116,10	7.599.434,82	30,1%	123.225,22	0,5%	4.589.313,69	18,2%	12.927.142,37
abr-19	25.783.671,08	7.763.398,96	30,1%	125.883,90	0,5%	4.688.331,96	18,2%	13.206.056,25
mai-19	25.598.304,75	7.707.585,62	30,1%	124.978,89	0,5%	4.654.626,18	18,2%	13.111.114,06
jun-19	26.187.928,45	7.885.119,85	30,1%	127.857,61	0,5%	4.761.839,45	18,2%	13.413.111,54
<b>SALDO MÉDIO</b>							<b>11.325.456,24</b>	

3.48. **Validação do valor de VNR de Equipamentos:** O processo de ajustes do Valor Novo de Reposição está contido no tópico “3.12 Validação do COM, CBI e JOA”. Os valores dos ajustes aplicados a estes componentes podem ser verificados nas tabelas de ajuste “A10; A12 e A15” deste documento e o embasamento dos ajustes segue alinhado ao descrito no tópico mencionado.

3.49. **Validação de valor de VNR de Obras Civis:** Foram analisadas 12 (doze) avaliações de obras civis, as quais correspondem cerca de 70% do valor total deste segmento. As tabelas a seguir explicitam os ajustes que foram realizados, estabelecendo um comparativo com os novos valores obtidos.

3.49.1. **STP\_CIVIL\_0020 - Captação Tomada D'Água (Médio):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008099002	Transporte manual horizontal de materiais a granel até 60m de distância com carga e descarga	m³	944,37	R\$ 35,75	R\$ 33.760,23
8002008020009	Escavação manual de valas em solo com água, profundidade até 1,50 m	m³	135,64	R\$ 44,55	R\$ 6.043,35

3.49.1.1. Os itens acima foram ajustados, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m³ x km	6973,5	R\$ 1,71	R\$11.924,69
8002008020009	Escavação manual de valas em solo com água, profundidade até 1,50 m	m³	-	R\$44,55	-

3.49.1.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

<b>Total por metro R\$/M – Antes:</b>	<b>R\$ 34.398,11</b>
<b>Total por metro R\$/M – Depois:</b>	<b>R\$ 31.015,42</b>
<b>Diferença:</b>	<b>-R\$ 3.382,69</b>

3.49.2. **Captação CAP RBA (Médio) (STP\_CIVIL\_0099):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008099002	Transporte manual horizontal de materiais a granel até 60m de distância com carga e descarga	m <sup>3</sup>	1.598,07	R\$ 35,75	R\$ 57.129,32
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	301,42	R\$ 41,21	R\$ 12.423,02
8002008020002	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade maior que 1,50 a 3,00 m	m <sup>3</sup>	135,64	R\$ 52,72	R\$ 7.151,58
8002008020005	Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	75,36	R\$ 88,12	R\$ 6.640,63
8002008020006	Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 a 3,00 m	m <sup>3</sup>	75,36	R\$ 112,58	R\$ 8.484,03
8002008020009	Escavação manual de valas em solo com água, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	135,64	R\$ 44,55	R\$ 6.043,35

## 3.49.2.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	m <sup>3</sup> x km	4.521,42	R\$ 1,71	R\$ 7.731,63
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	-	R\$ 41,21	-
8002008020002	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade maior que 1,50 a 3,00 m	m <sup>3</sup>	-	R\$ 52,72	-
8002008020005	Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	-	R\$ 88,12	-
8002008020006	Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 a 3,00 m	m <sup>3</sup>	-	R\$112,58	-
8002008020009	Escavação manual de valas em solo com água, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	-	R\$ 44,55	-

## 3.49.2.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

<b>Total por metro R\$/M – Antes:</b>	<b>R\$</b>	<b>34.317,31</b>
<b>Total por metro R\$/M – Depois:</b>	<b>R\$</b>	<b>24.428,44</b>
<b>Diferença:</b>	<b>-R\$</b>	<b>9.888,87</b>

3.49.3. **STP\_CIVIL\_0074 - Barragem (Médio):** Não houve alterações.3.49.4. **STP\_CIVIL\_0088 - Ponte Metálica Travessia (Simples):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	m <sup>3</sup> x km	16,00	R\$ 1,38	R\$ 22,08
92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	353,34	R\$ 5,68	R\$ 2.006,95



3.49.4.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	m <sup>3</sup> x km	96,00	R\$ 1,38	R\$ 132,48
92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	8.561,33	R\$ 5,68	R\$ 48.628,37

3.49.4.2. E adicionou-se também à avaliação:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	kg	2.893,33	5,68	R\$ 16.434,13

3.49.4.3. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

Total por metro R\$/M – Antes:	R\$ 10.479,33
Total por metro R\$/M – Depois:	R\$ 15.937,89
Diferença:	R\$ 5.458,56

3.49.5. **STP\_CIVIL\_0056 - Entr.Energia C/Poste 2,8x2,3x0,4 (Máximo):** Não houve alterações.

3.49.6. **STP\_CIVIL\_0054 - Entr.Energia C/Poste 1,9x2,3x0,4 (Médio):** Não houve alterações.

3.49.7. **STP\_CIVIL\_0039 - EEAT Completa (Médio):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008010001	Escavação mecânica em áreas solo de qualquer natureza, exceto rocha, inclusive carga e descarga	m <sup>3</sup>	28.935,04	R\$ 5,61	R\$ 162.451,58
IS00023	ATERRO C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO 95% DO PROCTOR NORMAL	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 10,64	R\$ 10,64
8002008050021	Aterro compactado de valas e cavas de fundação, com controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	14.059,32	R\$ 19,38	R\$ 272.483,62

3.49.7.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008010001	Escavação mecânica em áreas solo de qualquer natureza, exceto rocha, inclusive carga e descarga	m <sup>3</sup>	28.935,04	R\$ 5,61	R\$ 162.451,58
IS00023	ATERRO C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO 95% DO PROCTOR NORMAL	m <sup>3</sup>	1,00	R\$ 10,64	R\$ 10,64
8002008050021	Aterro compactado de valas e cavas de fundação, com controle do grau de compactação	m <sup>3</sup>	14.059,32	R\$ 19,38	R\$ 272.483,62

3.49.7.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

Total por metro R\$/M – Antes:	R\$ 5.259,56
Total por metro R\$/M – Depois:	R\$ 5.249,80
Diferença:	-R\$ 9,76

3.49.8. **STP\_CIVIL\_0006 - Tratamento Preliminar e ou Primário ETE (Médio):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030002	Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 3,50 m	m <sup>3</sup>	12.620,61	R\$ 7,54	R\$ 95.176,41
8002008030001	Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	4.217,95	R\$ 5,68	R\$ 23.963,67
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	31.276,49	R\$ 8,08	R\$ 252.753,64
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m <sup>2</sup>	2.234,88	R\$ 51,65	R\$ 115.433,42
8004008045003	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck > 15,0 MPa	m <sup>3</sup>	625,53	R\$ 315,46	R\$ 197.327,14

3.49.8.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030002	Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 3,50 m	m <sup>3</sup>	750,00	R\$ 7,54	R\$ 5.656,01
8002008030001	Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m <sup>3</sup>	450,00	R\$ 5,68	R\$ 2.556,61
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	12.000,00	R\$ 8,08	R\$ 96.975,20
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m <sup>2</sup>	1.800,00	R\$ 51,65	R\$ 92.971,64
8004008045003	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck > 15,0 MPa	m <sup>3</sup>	150,00	R\$ 315,46	R\$ 47.318,72

3.49.8.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

<b>Total por metro R\$/M – Antes:</b>	<b>R\$ 3.111,71</b>
<b>Total por metro R\$/M – Depois:</b>	<b>R\$ 1.192,86</b>
<b>Diferença:</b>	<b>-R\$ 1.918,85</b>

3.49.9. **STP\_CIVIL\_0075 - EstrDiversConcrArmadoFundaç01 (Mínimo):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
0321003002005	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHÃO	KG	92,00	R\$ 4,30	R\$ 395,72

3.49.9.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
0321003002005	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHÃO	KG	80,00	R\$ 4,30	R\$ 344,11

3.49.9.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

<b>Total por metro R\$/M – Antes:</b>	<b>R\$ 2.247,01</b>
<b>Total por metro R\$/M – Depois:</b>	<b>R\$ 2.109,72</b>
<b>Diferença:</b>	<b>-R\$ 137,29</b>

3.49.10. **STP\_CIVIL\_0007 - Reator Anaeróbio - UASB (Médio):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008010001	Escavação mecânica em áreas solo de qualquer natureza, exceto rocha, inclusive carga e descarga	m <sup>3</sup>	14.197,36	R\$ 5,61	R\$ 79.709,04
8004008045003	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck > 15,0 MPa	m <sup>3</sup>	576,56	R\$ 315,46	R\$ 181.879,22
	Fornecimento e aplicação de impermeabilizante de poliuretano,		4.213,66	R\$	R\$ 281.560,69

8006508040080	consumo 2 kg/m2	m <sup>2</sup>		66,82	
8004508120005	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 160 mm	m <sup>3</sup>	11.036,18	R\$ 2,80	R\$ 30.945,17
8004508120006	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 200 mm	m <sup>3</sup>	7.691,70	R\$ 3,05	R\$ 23.457,32
8004508220003	Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 200 mm	m <sup>3</sup>	4.921,53	R\$ 2,64	R\$ 12.979,70
8004508220005	Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 300 mm	m <sup>3</sup>	11.348,60	R\$ 2,66	R\$ 30.196,82
8006508040043	Fornecimento e aplicação de revestimento a base de resina epoxi, nas regiões de arremate de impermeabilização	m <sup>2</sup>	9.200,00	R\$ 32,16	R\$ 295.870,92

3.49.10.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008010001	Escavação mecânica em áreas solo de qualquer natureza, exceto rocha, inclusive carga e descarga	m <sup>3</sup>	1.200,00	R\$ 5,61	R\$ 6.737,23
8004008045003	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck > 15,0 MPa	m <sup>3</sup>	292,00	R\$ 315,46	R\$ 92.113,78
8006508040080	Fornecimento e aplicação de impermeabilizante de poliuretano, consumo 2 kg/m2	m <sup>2</sup>	2.000,00	R\$ 66,82	R\$ 133.641,72
8004508120005	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 160 mm	m	11.036,18	R\$ 2,80	R\$ 30.945,17
8004508120006	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 200 mm	m	7.691,70	R\$ 3,05	R\$ 23.457,32
8004508220003	Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 200 mm	m	4.921,53	R\$ 2,64	R\$ 12.979,70
8004508220005	Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 300 mm	m	11.348,60	R\$ 2,66	R\$ 30.196,82
8006508040043	Fornecimento e aplicação de revestimento a base de resina epoxi, nas regiões de arremate de impermeabilização	m <sup>2</sup>	2.000,00	R\$ 32,16	R\$ 64.319,77

3.49.10.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

<b>Total por metro R\$/M – Antes:</b>	<b>R\$ 1.808,38</b>
<b>Total por metro R\$/M – Depois:</b>	<b>R\$ 989,78</b>
<b>Diferença:</b>	<b>-R\$ 818,60</b>

3.49.11. **STP\_CIVIL\_0084 - RAP-Reserv. Apoiado Concr. (Médio):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	67,72	62,46	R\$ 4.229,79
72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m <sup>3</sup>	82,80	19,54	R\$ 1.617,91
	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU	m <sup>2</sup>	137,02	59,54	R\$ 8.158,17

87504	IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014				
87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	353,53	8,20	R\$ 2.898,95

3.49.11.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m <sup>3</sup>	10,00	7,81	R\$ 78,10
72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	m <sup>3</sup>	12,50	1,19	R\$ 14,88
89285	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014	m <sup>2</sup>	137,02	46,71	R\$ 6.400,20
87892	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	353,53	7,16	R\$ 2.531,27

3.49.11.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

<b>Total por metro R\$/M – Antes:</b>	<b>R\$</b>	<b>1.100,34</b>
<b>Total por metro R\$/M – Depois:</b>	<b>R\$</b>	<b>995,22</b>
<b>Diferença:</b>	<b>-R\$</b>	<b>105,13</b>

3.49.12. **STP\_CIVIL\_0034 - RAP m3 (Metálico) (Médio):** Originalmente para este item:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
IS00583	Fornecimento e Instalação de tanque em aço estrutural soldado, com capacidade de 10.000 m <sup>3</sup> , diâmetro 48,11 m, altura de costado 6,0 m, lâmina d'água 5,5 m, teto em chapa de aço estrutural #6,35 mm suportado sobre vigas de aço estrutural laminadas, pintura interna e externa em epóxi alquídico, escadas externa tipo caracol em aço carbono expandido ou tipo xadrez e interna tipo marinheiro em aço inox, com guarda corpos, com bocas de acesso e turco laterais, c/ guarda corpo no teto, dimensionado e construído conforme normas API 650, AWWA D-100 e NBR 7821, sobre fundação de concreto fornecida pela CAESB.	un	2,00	R\$3.109.847,24	R\$6.219.694,49

3.49.12.1. Ajustou-se os itens acima, respectivamente, para:

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
IS00583	Fornecimento e Instalação de tanque em aço estrutural soldado, com capacidade de 10.000 m <sup>3</sup> , diâmetro 48,11 m, altura de costado 6,0 m, lâmina d'água 5,5 m, teto em chapa de aço estrutural #6,35 mm suportado sobre vigas de aço estrutural laminadas, pintura interna e externa em epóxi alquídico, escadas externa tipo caracol em aço carbono expandido ou tipo xadrez e interna tipo marinheiro em aço inox, com guarda corpos, com bocas de acesso e turco laterais, c/ guarda corpo no teto, dimensionado e construído conforme normas API 650, AWWA D-100 e NBR 7821, sobre fundação de concreto fornecida pela CAESB.	un	1,00	R\$3.109.847,24	R\$3.109.847,24

3.49.12.2. As alterações realizadas refletiram nos valores da seguinte maneira:

<b>Total por metro R\$/M – Antes:</b>	<b>R\$</b>	<b>829,72</b>
<b>Total por metro R\$/M – Depois:</b>	<b>R\$</b>	<b>414,86</b>
<b>Diferença:</b>	<b>-R\$</b>	<b>414,86</b>

3.49.13. Os valores originalmente calculados e o valor final revisado estão relacionados no quadro abaixo:

Código Civil	Arquivo	Obra	Descrição	Original	Revisado	Unid.	Material Principal
				Custo Unitário (R\$)	Custo Unitário (R\$)		
STP_CIVIL_0006	Orçamento Sintético	Esgoto	Tratamento Preliminar e ou Primário ETE (Médio)	3.111,71	1.192,86	/m2	Concreto
STP_CIVIL_0007	Orçamento Sintético	Esgoto	Reator Anaeróbio - UASB (Médio)	1.808,38	989,78	/m2	Concreto
STP_CIVIL_0020	Orçamento Sintético	Água	Captação Tomada D'Água (Médio)	34.398,11	31.015,42	/m	Concreto
STP_CIVIL_0034	Orçamento Sintético	Água	RAP m3 (Metálico) (Médio)	829,72	414,86	/m3	Metálico
STP_CIVIL_0039	Orçamento Sintético	Água	EEAT Completa (Médio)	5.259,56	5.249,80	/m2	Concreto
STP_CIVIL_0075	Orçamento Sintético	Diversos	EstrDiversConcrArmadoFundaç01 (Mínimo)	2.247,01	2.109,72	/m3	Concreto
STP_CIVIL_0084	Orçamento Sintético	Água	RAP-Reserv. Apoiado Concr. (Médio)	1.100,34	995,22	/m3	Concreto
STP_CIVIL_0088	Orçamento Sintético	Diversos	Ponte Metálica Travessia (Simples)	10.479,33	15.937,89	/m	Metálica
STP_CIVIL_0099	Orçamento Sintético	Diversos	Captação CAP RBA	34.317,31	24.428,44	/m	Concreto

3.49.14. Os itens identificados na tabela anterior, tiveram seus valores ajustados pela fiscalização para que não sejam equivocadamente somados ao valor de Base de Remuneração do Ativo. Esse ajuste resultou nos seguintes valores para esses itens:

	<b>BAR BRUTA</b>	<b>BAR LÍQUIDA</b>	<b>BAR LÍQUIDA C/ IA</b>
A14 - Valores Kit Civil A22 – Ajuste de Valor KIT CIVIL	-131.644.823,66	-85.621.106,97	-85.621.106,97

3.50. **Validação de valores de VNR para bens de massa:** O processo de ajustes do Valor Novo de Reposição está contido no tópico “3.12 Validação do COM, CBI e JOA”. Os valores dos ajustes aplicados a estes componentes podem ser verificados nas tabelas de ajuste “A10; A12 e A15” deste documento e o embasamento dos ajustes segue alinhado ao descrito no capítulo acima mencionado.

3.51. Considerando todas as análises realizadas no trabalho de validação do Laudo de Avaliação da concessionária Caesb, de acordo com o MRT, o valor referente da Base de Ativos da Concessionária para fins de Revisão Tarifária apresenta-se em números finais abaixo:

<b>BAR</b>	<b>BAR BRUTA</b>	<b>BAR LÍQUIDA</b>	<b>BAR LÍQUIDA C/ IA</b>
<b>Valores Finais Ajustados do Laudo</b>	<b>6.466.613.966,85</b>	<b>4.498.042.143,56</b>	<b>3.631.449.988,37</b>
<b>Almoxarifado em Operações</b>			<b>11.325.456,24</b>
<b>Total BAR</b>			<b>3.642.775.444,61</b>

#### 4. DO FUNDAMENTO LEGAL

4.1. Manual de Revisão Tarifária Periódica – MRT dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal

4.2. Contrato n.º 29/2019

#### 5. DA CONCLUSÃO

5.1. Ante o exposto concluímos que o Produto IV – Elaboração e Apresentação do Relatório Final do Laudo de Avaliação da Base de Ativos Regulatória à Adasa, referente ao Contrato n.º 29/2019, assinado entre a Adasa e a LMDM Consultoria Empresarial, atendeu aos requisitos estabelecidos no edital anexo ao contrato, em especial à metodologia prevista no Manual de Revisão Tarifária Periódica – MRT dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Distrito Federal, motivo pelo qual atestamos a entrega do produto.

#### 6. DA RECOMENDAÇÃO

6.1. Diante do fundamentado, considerando as informações contidas no Relatório Final referente à validação do Laudo de Avaliação da CAESB para aderência ao MRT – Manual de Revisão Tarifária, Módulo 1.0, Base de Ativos Regulatória, recomenda-se:

a) A aprovação do Produto 4.

- b) O encaminhamento ao setor responsável da Adasa para pagamento do produto após entrega pela contratada dos documentos necessários à concretização do pagamento.
- c) O encaminhamento da presente Nota Técnica à Superintendência de Estudos Econômicos e Fiscalização Financeira – SEF, para ciência e o cálculo da remuneração adequada a partir do Valor Base de Remuneração do Ativo - VBRA, apresentado neste documento.
- d) A comunicação formal à Caesb dos valores da Base de Ativos Regulatória referentes ao 3º Ciclo de Revisão Tarifária Periódica.

Atenciosamente,

**Adalto Clímaco Ribeiro**

Membro Comissão (Suplente)

**Pablo Armando Serradourada Santos**

Membro Comissão

**Leandro Antonio Diniz Oliveira**

Presidente da Comissão Executora

De acordo,

**Rafael Machado Melo**

Superintendente de Abastecimento de Água e Esgoto



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL MACHADO MELLO - Matr.0127459-7, Superintendente de Abastecimento de Água e Esgoto da ADASA**, em 08/03/2021, às 20:54, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **PABLO ARMANDO SERRADOURADA SANTOS - Matr.0261284-4, Coordenador(a) de Fiscalização**, em 09/03/2021, às 09:02, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **ADALTO CLÍMACO RIBEIRO - Matr.0271173-7, Regulador(a) de Serviços Públicos**, em 09/03/2021, às 09:03, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **LEANDRO ANTONIO DINIZ OLIVEIRA - Matr.0265256-0, Regulador(a) de Serviços Públicos**, em 09/03/2021, às 09:23, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=65745964&infra_sistema...)



acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0  
verificador= **57390977** código CRC= **7C37056A**.

---

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

Setor Ferroviário - Parque Ferroviário de Brasília - Estação Rodoferroviária - Sobreloja - Ala Norte - Bairro SAIN - CEP 70631-900 - DF  
3961-5034

---

00197-00000194/2020-36

Doc. SEI/GDF 57390977