

**AGÊNCIA REGULADORA
DE SANEAMENTO DE TUBARÃO**

**RELATÓRIO ANUAL
DA REGULAÇÃO**

**CONTRATO 038/2012
CONCESSÃO DOS S.A.A.E.S**

ANO 3

1º DE MARÇO DE 2014 À 28 DE FEVEREIRO DE 2015

SUMÁRIO

A AGR-Tubarão desenvolveu suas atividades estruturadas nos seguintes procedimentos, os quais serão detalhados no presente relatório.

SUMÁRIO	1
1 – INTRODUÇÃO	4
2.1 – Memoria Cálculo CBA – Cobertura do S.A.A.E.S.	7
3 – PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA SOBRE O S.A.A.E.S.	9
4 – A OUVIDORIA E UMA ANÁLISE GERAL DA SITUAÇÃO DO S.A.A.E.S.	11
A) A CONCESSIONÁRIA	11
B) O SETOR DE OUVIDORIA DA AGR-TUBARÃO	13
C) RELAÇÃO DE OUVIDORIAS ABERTAS NO PERÍODO	14
5 – INVESTIMENTOS DA CONCESSIONÁRIA NO S.A.A.E.S.	16
5.1- INVESTIMENTOS EM OPERAÇÃO DO SISTEMA	17
5.2- INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	17
5.2.1 RECUPERAÇÃO DE METAS	18
A) RESERVAÇÃO	18
B) RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE BOOSTER SÃO CRISTOVÃO	19
C) Ø 200 MM, DEFºFº, IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS DE REFORÇO DA REDE DA ÁREA BOM PASTOR, MARGEM ESQUERDA RIO TUBARÃO E BR101, CENTRO E PERIFÉRICOS E VÁRIOS OUTROS BAIRROS.	20
D) Ø 150 MM, DEFºFº, IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS DE REFORÇO DA REDE MARGEM ESQUERDA DO RIO TUBARÃO E BR – 101, CENTRO E PERIFÉRICOS E VÁRIOS OUTROS BAIRROS	21
E) PROJETO EXECUTIVO	22
F) INCREMENTO DA EXTENSÃO DE REDE - DN 50MM	22
G) INCREMENTO DA EXTENSÃO DE REDE - DN 100MM	23
5.2.2 ANTECIPAÇÃO DO PLANO DE OBRAS	23
A) PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SETORIZAÇÃO DMC'S	24
B) REFORMA CIVIL DA CASA DE BOMBAS	24
C) IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DE 400MM PVC	25

D) IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DE 500MM PVC-----	26
E) IMPLANT. REDE DE A. T., DEFºFº, K7, JGS, REFORÇO VÁRIOS BAIRROS - 300 MM --	26
F) TROCA DO CONJ. MOTO BOMBA E INST. VÁLVULA ALÍVIO ERAT ITAITÚ -----	27
G) RELOC. SUBST. BOOSTER SÃO MARTINHO (BOOSTER EE-19/ EE-20 / EE-21) ----	28
5.2.3 OBRAS NÃO PREVISTAS -----	29
A) DOSADOR DE PERMANGANATO P/ DIMINUIÇÃO DAS INCRUSTAÇÕES PRESENTES NAS PAREDES DAS ADUTORAS-----	29
B) NOVA BATERIA DE FILTRO E ELEVATÓRIA DE LAVAGEM DOS FILTROS-----	30
C) READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE DOSAGEM DOS PRODUTOS QUÍMICOS -----	30
D) READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DA ETA ---	31
E) RELATÓRIO TÉCNICO E INSPEÇÃO NAS ESTRUTURAS DO R0, R2 E R5-----	32
F) DESATIVAÇÃO DO RESERVATÓRIO R7 -----	33
G) IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DE 600 MM PRFV – POLIETILENO REFORÇADO FIBRA DE VIDRO (ETA AO RESERVATÓRIO UNISUL) -----	33
H) REDE DE Ø 250 MM, DEFºFº, -----	34
I) RECADASTRAMENTO COMERCIAL (CENSO CADASTRAL E GIS)-----	35
H) LICENCIAMENTO AMBIENTAL-----	36
5.3.4 METAS ATENDIDAS -----	36
A) AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO DAS UNIDADES EXISTENTES -----	36
B) INCREMENTO EM NOVAS LIGAÇÕES - NOVAS LIGAÇÕES-----	37
5.3.5 METAS NÃO ATENDIDAS-----	37
A) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – SUBST. REDE DE 100 MM ----	37
B) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – SUBST. REDE DE 75 MM-----	38
C) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – RENOV. DA LIG. DE ÁGUA-----	38
D) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – SUBST. REDE DE 50 MM-----	39
5.2.6 - COMPARATIVO DE INVESTIMENTOS -----	39
A) RESUMO DOS INVESTIMENTOS EXECUTADOS NO ANO III DA CONCESSÃO:-----	40
B) RESUMO ANALÍTICO DOS INVESTIMENTOS EXECUTADOS NO ANO III DA CONCESSÃO:-----	40
C) OBRAS PREVISTAS PARA ANO 3 E NÃO EXECUTADO EM SUA INTEGRIDADE: ----	42
5.3- INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO-----	43
a) METAS Não Atendidas-----	43

3.5 – FISCALIZAÇÃO-----	45
4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES -----	48
5 – EVOLUÇÃO DOS DADOS REPRESENTATIVOS DOS SISTEMAS E SERVIÇOS-----	52
5.1 – Balanço Hídrico S.A.A.-----	52
5.2 – Banco Auxiliar de Dados do S.A.A. -----	52
6 – TARIFA DE ÁGUA E ESGOTO -----	53
6.1 – Matriz Tarifária Reajustada -----	53
6.2 – Reajuste Tarifário-----	53
6.4 – Taxa de Regulação -----	55
7 – EVENTOS SIGNIFICATIVOS DE INTERESSE DA REGULAÇÃO -----	57
7.1 – Multa ANO 1 da Concessão S.A.A.E.S. -----	57
7.2 – Multa ANO 2 da Concessão S.A.A.E.S. -----	58
7.3 – Relação com Município de Laguna/SC.-----	58
7.4 – Relação Entre O Município De Tubarão E Capivari De Baixo -----	59
7.5 - Atraso Na Obtenção Da Licença Ambiental -----	64
7.6 - Atendimento Ao Poder Concedente, A Órgãos Estaduais E Federais E Outras Instituições -----	67
7.7 – A CONCESSIONARIA E A REVISÃO DO PMAE-----	67
a) Sistema de Abastecimento de Água-----	67
b) Sistema de Esgotamento Sanitário -----	67
8 –COMPARATIVA DAS TARIFAS DOS S.A.A.E.S COM OUTRAS REGIÕES-----	68
8.1 Comparativo No Brasil – Região Sul E Sudeste -----	68
8.2 Comparativo Santa Catarina-----	68
9 – EVOLUÇÃO DOS BENS PATRIMONIAIS E REVERSÍVEIS -----	70
10 - CONCLUSÃO-----	70
ANEXOS-----	71

1 – INTRODUÇÃO

A AGR-Tubarão realiza o acompanhamento dos trabalhos da Concessionária Tubarão Saneamento S.A. (TBSA) através de visitas técnicas, auditorias e também por meio dos relatórios de fiscalizações efetuados com periodicidade diária, semanal ou mensal, que ao final de cada ano embasam o Relatório Anual da Regulação (RAR).

No RAR avalia-se as metas contratualmente previstas, investimentos e obras realizadas e são apontadas as recomendações e penalizações, caso necessárias. A partir do Ano 2 da Concessão estrutura do RAR, detalhando e Ampliando a análise, e subdividiu-o em categorias que tratam de Recuperação de Metas, Antecipação de Metas, Investimentos não previstos na Proposta Comercial, Metas Atendidas e Metas Não Atendidas. A reformulação das estruturas do relatório resultou em uma avaliação mais minuciosa da concessão dos serviços de água e esgotamento sanitário no município de Tubarão.

Desta forma registra-se o empenho na formalização deste importante instrumento regulatório que auxiliará, significativamente futuras análises e decisões, priorizando a defesa do Contrato de Concessão.

Michel Szymanski
Superintendente Geral
AGR-Tubarão

2 – METAS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO ADEQUADO

A **Resolução n.º 007/2013**, publicada em 20 de março de 2013, estabelece as normas que disciplinam a prestação de serviço adequado de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Tubarão.

A seguir tabela que define os percentuais e períodos de atendimento dos indicadores:

Indicador	Valor (%)	Ano	Indicador	Valor ou conceito	Ano
IQA (Índice de Qualidade da Água)	80	ANO 1 (2012)	IORC (Índice de Obstrução de Redes Coletoras)	Adequado	ANO 6 em diante (2017)
	90	ANO 3 (2014)	IORD (Índice de Obstrução de Ramais Domiciliares)	Adequado	ANO 6 em diante (2017)
	95	ANO 5 em diante (2016)	IQE (índice de Qualidade do Esgoto)	95%	ANO 6 em diante (2017)
ICA (Índice de Continuidade do Abastecimento)	95	ANO 3 (2014)	IESAP (Índice de Eficiência na Prestação de Serviço e Atendimento Público)	6	ANO 1 (2012)
	98	ANO 5 em diante (2016)			
IPD (Índice de Perdas na Distribuição)	40	ANO 2 (2013)		8	ANO 3 (2014)
	37	ANO 3 (2014)			
	35	ANO 4 (2015)	9	ANO 4 em diante (2015)	
	33	ANO 5 (2016)	IACS (Índice de Adequação da Comercialização dos Serviços)	6	ANO 2 (2013)
	31	ANO 6 (2017)		8	ANO 3 (2014)
	30	ANO 7 (2018)		9	ANO 4 em diante (2015)
	25	ANO 26 (2037)			

Para o ANO 3 da Concessão do S.A.A.E.S os indicadores previstos para verificação são:

- IQA - Indicador de qualidade da água;
- ICA - Índice de Continuidade do Abastecimento

- IPD - Indicador de Perdas na Distribuição
- IESAP - Indicador de Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público
- IACS - Índice da Adequação da Comercialização dos Serviços

Resultados:

IQA Qualidade da Água	Previsto no Ano 3 (%)	Classificação Prevista	Realizado no Ano 3 (%)	Classificação no Ano
	90 %	BOM	97,67%	ÓTIMO
CBA Cobertura do S.A.A. (Conforme item 2.1 – memória cálculo CBA – cobertura do S.A.A.E.S)	Previsto no Ano 3 (%)	Classificação Prevista	Realizado no Ano 3 (%)	Classificação no Ano
	97	Adequado	98,1	Adequado
ICA Continuidade do Abastecimento	Previsto no Ano 3 (%)	Classificação Prevista	Realizado no Ano 3 (%)	Classificação no Ano
	95	Regular	98,99	Satisfatório
IPD Indicador de Perdas na Distribuição	Previsto no Ano 3 (%)	Classificação Prevista	Realizado no Ano 3 (%)	Classificação no Ano
	37	Regular	29,97	Regular
IESAP Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público	Previsto no Ano 3 (%)	Classificação Prevista	Realizado no Ano 3 (%)	Classificação no Ano
	8	Satisfatório	10	ADEQUADO ÓTIMO
IACS Índice da Adequação da Comercialização dos Serviços	Previsto no Ano 3 (%)	Classificação Prevista	Realizado no Ano 3 (%)	Classificação no Ano
	8	Adequado Satisfatório	8,5	Adequado Satisfatório

No ANEXO I deste relatório constam os relatórios dos indicadores IQA, ICA, IPD, IESAP e IACS.

2.1 – MEMORIA CÁLCULO CBA – COBERTURA DO S.A.A.E.S

Mantendo a formulação utilizada no primeiro ano de concessão, utilizando os dados do IBGE foi possível verificar os dados abaixo quanto a Metas de Serviço Adequado referente ao CBA – Cobertura do S.A.A.E.S.

De acordo com o site “IBGE – Cidades” (Fonte: <http://www.cidades.ibge.gov.br/>), o Município de Tubarão encontra-se com o seguinte perfil em 24/07/2015:

População estimada 2014 ⁽¹⁾	102.087
População 2010	97.235
Área da unidade territorial (km²)	301,755
Densidade demográfica (hab/km²)	322,23
Código do Município	4218707
Gentílico	tubaronense
Prefeito:	João Olavio Falchett

Contudo, este Ente Regulador verificou variação entre as informações enviadas pela concessionária quanto ao percentual atendido na Área Rural e População Rural.

CBA - Cobertura do S.A.A.					
Ano	População Urbana (hab)	População Rural (hab)	Atend. Água Pop. Urb. (%)	Atend. Água Pop. Rural (%)	Atend. Esgoto (%)
3 (previsto)	102.374	0	97	0	0
Realizado (ibge)	92.490	9.597	98,09	48,09	0

E

F

Formula = $A \times C / E =$



Formula = $B \times D / F =$

	ECON. ÁGUA	
Economias Residencias URBANA s/ econ. Cancelada	33.981	A
Economias Residenciais RURAL s/ econ. Cancelada	1.782	B

Média de moradores em dom. part. ocupados URBANO (fonte PSB)	2,67	C
Média de moradores em dom. part. ocupados RURAL (fonte PSB)	2,59	D
Média de moradores em dom. particulares ocupados (fonte site ibge)	2,98	

IBGE				
ibge	2011	2012 – SITE	2013	2014
pop. Total	97.824	98.412	99.008	102.087 (site)
Pop. Urb	88.627	89.160	89.700	92.490 (proporcional)
Pop. Rural	9.196	9.252	9.308	9.597 (proporcional)

Quantidade ligações e economias urbanas e rurais por categoria					
situação	ligações	economias			
		Total	Residencial	resid. Urb	Resid. Rural
ativa	28.935	40.455	34.916	33.170	1.746
cancelada	5.024	5.605	4.227	3.960	267
cortada cavalete	357	401	314	301	13
cortada ramal	456	634	533	510	23
	34.772	47.095	39.990	37.941	2.049

Economia total residencial menos as canceladas	33.981	1.782
--	--------	-------

Domicílios particulares permanentes urbanos	29.429	90,66%
Domicílios particulares permanentes rurais	3.031	9,34%

Crescimento ibge (2010-2012) ao ano	0,61%
Domicílios recenseados	36.548

Domicílio particulares ocupados	32.501
Domicílios coletivos com morador	20
	32.521

3 – PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA SOBRE O S.A.A.E.S.

RESULTADOS DA PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA SOBRE O SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO					
ATENDIMENTO VIA TELEFONE					
PERGUNTAS E RESPOSTAS	ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO “NO SETOR COMERCIAL”?	34,6%	59,3%	3,7%	1,5%	0,9%
SE O FUNCIONÁRIO “NO SETOR COMERCIAL” RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES?	26,2%	61,7%	8,3%	2,8%	0,9%
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO “QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA”?	32,4%	60,5%	2,8%	1,2%	3,1%
SE O FUNCIONÁRIO “QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA” RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES ?	24,4%	64,5%	5,6%	3,4%	2,2%
SE O SERVIÇO “NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA” FOI REALIZADO A CONTEÚTO E NO PRAZO COMPROMISSADO?	28,4%	56,2%	9,0%	4,6%	1,9%
APÓS A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO “NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA”, O PAVIMENTO FOI ADEQUADAMENTE REPARADO E O LOCAL LIMPO?	26,2%	59,3%	8,6%	3,7%	2,2%

ATENDIMENTO PERSONALIZADO (setor comercial)					
PERGUNTAS E RESPOSTAS	ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO “NO SETOR COMERCIAL”?	39,2%	54,0%	5,7%	1,1%	0,0%
SE O FUNCIONÁRIO “NO SETOR COMERCIAL” RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES?	29,6%	61,9%	5,1%	3,4%	0,0%
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO “QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA”?	21,6%	66,5%	10,2%	1,1%	0,6%
SE O FUNCIONÁRIO “QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA” RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES ?	19,9%	66,5%	10,8%	2,3%	0,6%
SE O SERVIÇO “NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA” FOI REALIZADO A CONTEÚTO E NO PRAZO COMPROMISSADO?	26,1%	54,6%	14,2%	4,6%	0,6%
APÓS A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO “NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA”, O PAVIMENTO FOI ADEQUADAMENTE REPARADO E O LOCAL LIMPO?	25,0%	58,0%	13,6%	3,4%	0,0%

RESULTADOS DA PESQUISA	
Art.49 da Resolução 007/2013	SOMATÓRIO DOS CONCEITOS “ÓTIMO” E “BOM”
Os resultados obtidos pelo prestador serão considerados adequados se a soma dos conceitos “ótimo” e “bom” corresponderem a 80% (oitenta por cento) ou mais do total.	88,0 %

A AGR-Tubarão, conforme definido na Resolução 007/2013, realizou licitação e contratação de empresa especializada em Pesquisa de Opinião Pública (tabela anterior) com expensas realizadas pela Concessionária. Abaixo considerações relevantes emitidas no relatório:

“Constava no Termo de Referência que nestes 03 meses (dezembro/14, janeiro/15 e fevereiro/15) foram abertas 7.646 ordens de serviço provenientes de atendimentos (via telefone e personalizado) pela Concessionária Tubarão Saneamento.

Porém a Concessionária repassou ao IPC o relatório contendo 2.922 ordens de serviço, sendo 806 de dezembro/14, 1.281 de janeiro/15 e 835 de fevereiro/15.

Neste relatório de 2.922 ordens de serviço, verificou-se 1.071 ordens de serviço com inconsistências de informações (falta de nº de telefone, nº de telefone errado, nomes de pessoas e telefones repetidos). Logo o UNIVERSO utilizado para realização da Pesquisa de satisfação dos usuários do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Tubarão/SC 2015 foi de 1.851 ordens de serviços.

A pesquisa foi realizada entre os dias 28 de abril e 11 de maio de 2015, totalizando 500 entrevistas, cuja margem de erro máxima de 5,3 pontos percentuais para mais ou para menos e nível de confiança de 95%. As entrevistas foram realizadas através de contato telefônico com pessoas que foram atendidas pela Concessionária nos últimos 03 meses (dezembro/14, janeiro/15 e fevereiro/15). Para a seleção da amostra foi utilizado o método probabilístico sistemático (através de pulo sistemático).”

A pesquisa demonstrou que a Concessionária atendeu a meta estabelecida no Art.49 da Resolução 007/2013, visto que o somatório dos conceitos “ótimo” e “bom” atingiu 88%.

4 – A OUVIDORIA E UMA ANÁLISE GERAL DA SITUAÇÃO DO S.A.A.E.S.

O Setor de Ouvidoria é um canal de comunicação, com caráter mediador, que representa os interesses dos cidadãos no ambiente em que atua (município de Tubarão), analisando e buscando soluções efetivas para as manifestações.

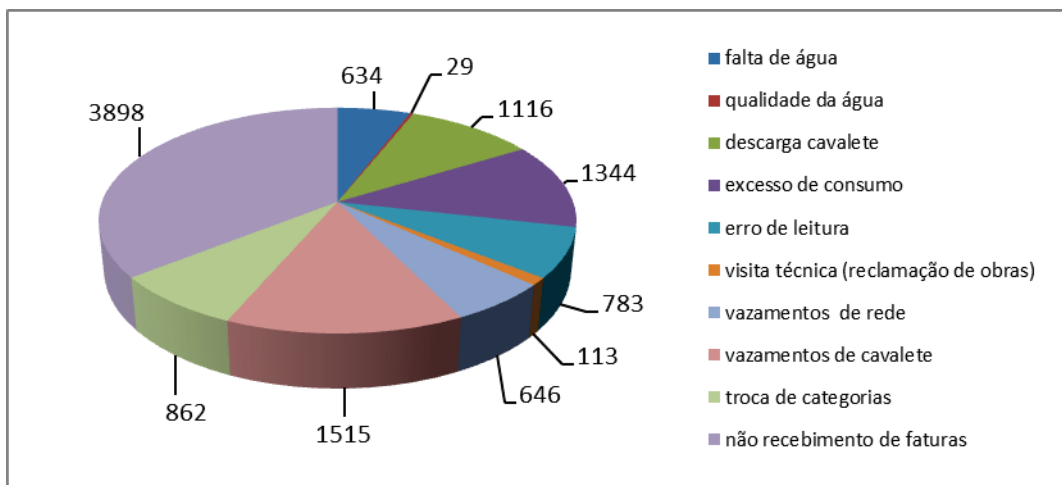
A ouvidoria apresenta-se como instrumento autêntico da democracia participativa, tem como responsabilidade esclarecer e informar os consumidores sobre os seus deveres e direitos com clareza, sendo ainda um importante agente de melhorias de processos e dos S.A.A.E.S. no município de Tubarão/SC, atuando com imparcialidade, preservando o direito de livre expressão de cada cidadão. É um valioso instrumento estratégico de gestão, de impacto amplo e significativo, capaz de ampliar a percepção do sentido de cidadania.

A consequência do trabalho eficiente deste setor para a população é a consolidação de um órgão capaz de aperfeiçoar continuamente seus serviços e fazer surgir um cidadão cada vez mais consciente dos seus direitos.

Além do atendimento pessoal, realizado na Agência, estão disponíveis aos usuários, os telefones 3621-9016 e 3632-3847, bem como os *links* CONTATO e OUVIDORIA no *site* www.agr.sc.gov.br.

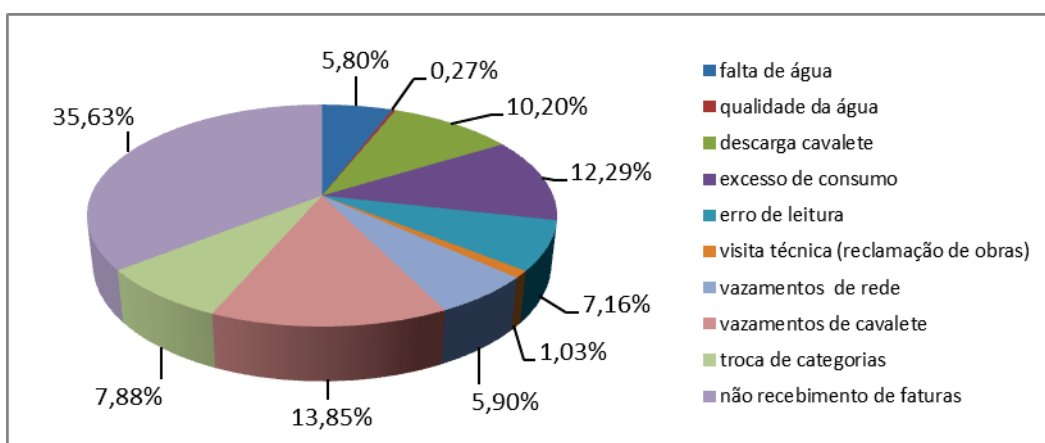
A) A CONCESSIONÁRIA

No primeiro gráfico, a Concessionária apresenta o número e tipo de reclamações registradas em seu sistema comercial no período de Março/2014 a Fevereiro/2015:



Fonte: Sistema Sansys - TBSSA

A principal reclamação dos usuários neste período relatada pela Concessionária foi o “não recebimento de faturas”. Essa reclamação foi a mais elevada, com o percentual de 35,63% do total das reclamações, sendo seguido pelo vazamento no cavalete com 13,85%, excesso de consumo com 12,29%, descarga de cavalete com 10,20%, troca de categorias com 7,88%, erro de leitura com 7,16%, vazamento de rede com 5,90%, falta de água com 5,80%, visita técnica (reclamação de obras) com 1,03% e qualidade de água com 0,27%.



Fonte: Sistema Sansys – TBSSA

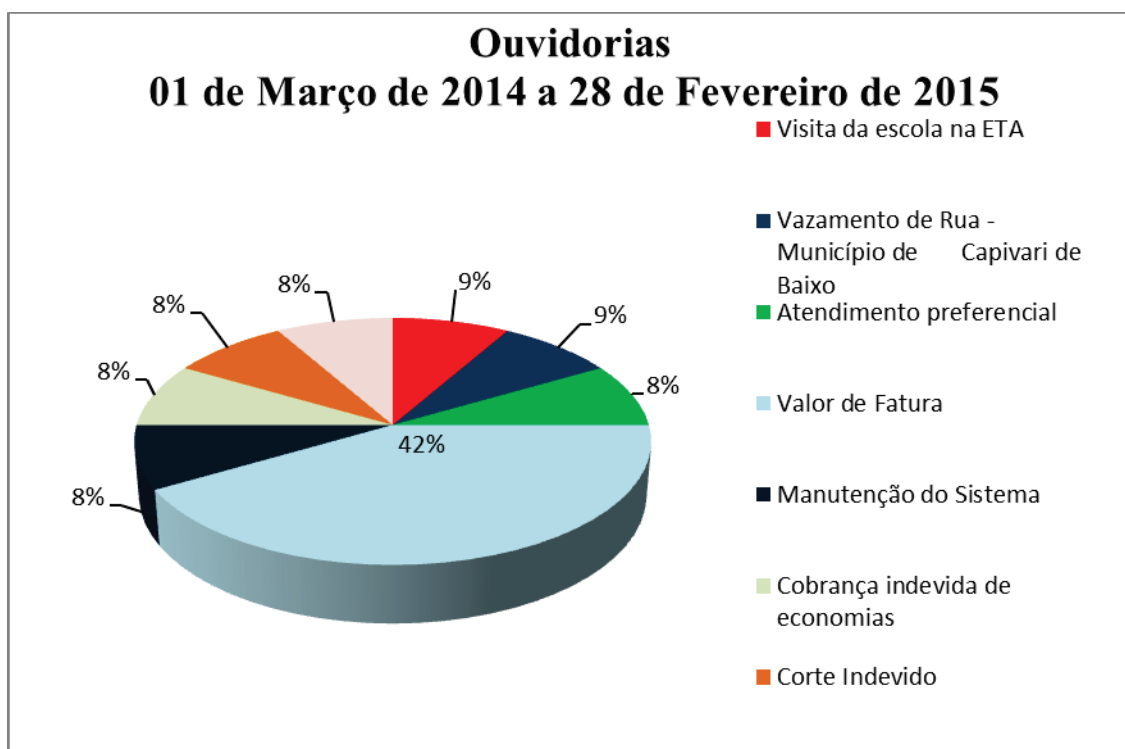
Segundo a Concessionária foi realizado treinamentos dos leituristas e atendentes para sanar tal problema e no mesmo sentido realizado campanhas de conscientização aos usuários para instalarem caixas de correios visíveis e acessíveis em suas residências, comércios ou prédios, visto que a maior causa do não recebimento de faturas ocorre por que o usuário não tem local apropriado

para receber a correspondência e acaba sendo extraviada. Por fim a Concessionária ainda disponibiliza outras formas de acesso a fatura, como website, e-mail, totem de atendimento.

Durante este período a TBSSA realizou 35.811 atendimentos (balcão e telefone).

B) O SETOR DE OUVIDORIA DA AGR-TUBARÃO

Este Ente Regulador abriu 12 (doze) ouvidorias no período de 01 de março de 2014 à 28 de fevereiro de 2015, sendo que as reclamações tratadas foram as seguintes:



O principal índice de reclamação foi “valor de fatura”, onde 42% dessas reclamações forem consideradas excesso de consumo das residências.

Destacamos ainda que no período de Março/2014 a Fevereiro/2015, esta agência realizou cerca de 750 atendimentos aos usuários dos serviços públicos de saneamento básico do município de Tubarão, pelos meios de comunicação (telefone, e-mail, site, jornal) e diretamente na sede da AGR-Tubarão.

C) RELAÇÃO DE OUVIDORIAS ABERTAS NO PERÍODO

Ouvidoria – 01 de março de 2014 a 28 de fevereiro 2015.			
N.º	Data	Reclamação	Descrição/Conclusão
012	05/03/2014	Visita técnica	A Sra. Yara <u>encaminhou e-mail</u> solicitando agendamento de uma visita técnica na ETA. A usuária foi orientada a solicitar sua visita diretamente na Concessionária pelo e-mail tubaraosaneamento@tbssa.com.br ou Manuela.menexes@tbssa.com.br ou ainda pelo telefone (48) 3052-7406 ou 3628-0510.
013	06/03/2014	Vazamento de Rua - Município de Capivari de Baixo	A reclamação do Sr. Edson Rosa refere-se a vazamento e manutenção ocorrida em sua rua no município de Capivari de Baixo. Orientamos o Sr. Edson Rosa que reclamações pertinentes ao abastecimento de água em seu município devem ser direcionadas a Águas de Capivari, a Agência Reguladora de Capivari e a Prefeitura Municipal de Capivari.
014	18/03/2014	Atendimento preferencial	A reclamação do Sr. Wagner Paris refere-se sobre o procedimento da Concessionária referente ao atendimento preferencial. Comunicamos o usuário que a TBSSA está em fase de implantação de projeto de acessibilidade e adequação as demais normas atinentes a matéria, com o fito de melhorar o atendimento preferencial com a observância da Legislação Federal.
015	15/04/2014	Valor de Fatura	A reclamação do Sr. Paulo Roberto Castro Pereira sobre valor de fatura e foi solucionada via audiência de conciliação prévia perante o Juizado Especial Civil da Comarca de Tubarão/Sc.
016	26/04/2014	Manutenção do Sistema	A dúvida da Sra. Selma Rose David foi sobre o horário que poderia abrir seu hidrômetro após a manutenção no sistema de abastecimento de água. Comunicamos a usuária que no dia 26/04/2013, a Tubarão Saneamento postou uma nota nos jornais impressos de circulação na cidade de Tubarão, divulgando a interrupção no fornecimento de água tratada para obras de melhorias na rede de distribuição de água, bem como a possibilidade alteração na coloração da água e o horário de fechamento e abertura dos registros. Desta forma, a Concessionária cumpriu as exigências estabelecidas no Contrato de Concessão nº 038/2012 e no Decreto 2.539/2008.
017	24/04/2014	Cobrança indevida de economias	A reclamação do Sr. Kamauto é improcedente, visto que não possui provas suficientes que comprovem que a cobrança de 02 economias foi realizada indevidamente.

018	15/05/2014	Corte Indevido	<p>Sr. Jailson reclama que a TBSSA realizou o corte do seu fornecimento de água mesmo com o pagamento efetuado.</p> <p>A reclamação do usuário sobre o corte indevido foi procedente e através da ouvidoria a taxa de religação não foi cobrada.</p>
019	16/05/2014	Valor de Fatura	<p>A reclamação da Sra. Juliana Cardoso Motta é sobre o alto valor de suas faturas de água de ref. (03/2014 e 04/2014).</p> <p>Após realização dos procedimentos padrões constatou-se de reclamação indevida, ou seja, foi consumo da residência.</p>
020	25/08/2014	Valor de Fatura	<p>A reclamação da Sra. Barbara Sabino Matos foi sobre o alto valor de suas faturas de água de ref. (07/2014 e 08/2014).</p> <p>Após realização dos procedimentos padrões constatou-se de reclamação indevida, ou seja, foi consumo da residência.</p>
021	24/09/2014	Valor de Fatura	<p>A reclamação da Sra. Conceição Sousa da Motta sobre o valor alto de sua fatura de água (ref. 07/2014).</p> <p>Após realização dos procedimentos padrões constatou-se de reclamação devida, aferição do hidrômetro foi reprovado. A Concessionária recalculou a fatura de ref. (07/2014), pela média de consumo da residência.</p>
022	13/10/2014	Ampliação de rede	<p>A reclamação do Sr. Laercio Cardoso é sobre uma ampliação de rede em uma área de parcelamento irregular anterior ao ano de 2012. Tal processo encontrasse aguardando parecer do Município.</p>
023	03/11/2014	Valor de Fatura	<p>A reclamação da Sra. Camila Veiga de Freitas sobre o valor alto de suas faturas de água.</p> <p>Foi constatado vazamento oculto e suas faturas foram recalculadas pela média dos últimos 06 meses, visto que o vazamento oculto ocorreu na instalação onde ficava o antigo cavalete (o deslocamento de cavalete realizado pela antiga Concessionária Águas de Tubarão foi feito fora dos padrões).</p>

A ouvidoria vem cumprindo o seu papel, pautada em transparência, imparcialidade e discrição em defesa dos interesses do cidadão, obedecendo às normas e os regulamentos vigentes, garantindo que o cidadão tenha um atendimento atencioso, digno e compatível com os princípios e valores que a sociedade exige.

5 – INVESTIMENTOS DA CONCESSIONÁRIA NO S.A.A.E.S.

Este tópico discrimina e quantifica os investimento apresentados no Relatório Anual de Situação do Serviço de Água e Esgoto de Tubarão, enviado pela Concessionária do S.A.A.E.S. , no ANO 3 da Concessão esclarecendo que metas foram recuperadas e antecipadas, quais investimentos não estavam no contrato da Concessionária e foram desenvolvidas pela mesma, quais as metas atendidas e quais as metas não atendidas. Sendo portanto, um tópico fundamental para o registro histórico das atividades e futuros reequilíbrios de contrato, quando necessário.

Os fatores utilizados para deflação dos valores desembolsados são os da tabela abaixo:

ANO	ANO 1	ANO 2	ANO 3
TMA	4,82	5,210	5,64
TMA_i / TMA_o	1,0000	1,0809	1,1701
Fator	1	0,9251	0,8546

A tabela abaixo aponta um resumo dos investimentos e metas não atendidas pela concessionária. Os itens abaixo apontaram que a Concessionária **NÃO ATINGIU 39 (trinta e Nove)** metas de seu Plano de Obras para o ANO 3 da Concessão.

RESUMO DE METAS NÃO ATENDIDAS – ANO III			
Plano de Obras	N.º Metas NÃO ATENDIDAS	Valor Investido no Período (R\$)	
		Previsto	Realizado na base
Operação do Sistema	0	299.290,00	457.642,57
Sistema de Abastecimento de Água	25	26.756.601,00	18.026.373,83
Sistema de Esgotamento Sanitário	31	30.009.378,73	2.019.893,25
Total	56	57.065.269,73	20.503.909,65

5.1- INVESTIMENTOS EM OPERAÇÃO DO SISTEMA

Quanto ao item **INVESTIMENTOS EM OPERAÇÃO DO SISTEMA**, o previsto para o ANO 3 da Concessão era R\$ 299.290,00 e foram desembolsados R\$ 535.505,00, que se deflacionados de acordo com os reajustes da TMA (fator = 0,8546) houve um investimento de **R\$ 457.642,57** representando **52,90 % A MAIOR** que o desembolso previsto na proposta comercial. No entanto, o **ACEITE** ou **NÃO ACEITE** dos investimentos realizados diferentemente do previsto na proposta comercial será analisado no reequilíbrio/revisão do Contrato de Concessão.

COMPARATIVO DE INVESTIMENTOS EM OPERAÇÃO DO S.A.A.E.S.			
ANO	Fator TMA	PREVISTO	REALIZADO
ANO 1	-	R\$ 5.138.502,00	R\$ 1.827.777,00
ANO 2	0,9251	R\$ 221.704,00	R\$ 205.098,37
ANO 3	0,8546	R\$ 299.290,00	R\$ 457.642,57
TOTAL		R\$ 5.659.496,00	R\$ 2.490.517,94
RESULTADO		(-) R\$ -3.168.978,06 a Menor Ou 44,01 % do Previsto na Proposta Comercial	

Observa-se que permanece a MENOR que o valor previsto em **OPERAÇÃO DOS SISTEMAS** nos 3(três) primeiros anos de Concessão, porém as Metas de Serviço adequadas conforme Resolução 007/2014 da AGR foram atendidas no período deste relatório.

Cabe ressaltar que as diferenças de valores são alvo de análise no momento do Reequilíbrio do Contrato ou revisão da proposta comercial, podendo assim originar uma revisão do valor da tarifa de Água e Esgoto.

5.2- INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Quanto ao item **INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**, o previsto para o ANO 3 da Concessão era **R\$ 12.194.245,00** e foram desembolsados R\$ 10.765.126,58, que se deflacionados de acordo com os reajustes da TMA (fator = 0,8546) houve um investimento de **9.195.709,44** representando **24,59 % A MENOR** que o desembolso previsto para o ANO 3.

Cabe esclarecer que no Relatório Anual da Concessionária do S.A.A.E.S (AnexoII) são apresentados valores divergentes na tabela comparativa entre Proposta Comercial e Realizado ANO 3 e tabelas de detalhamento, que foram redefinidos os valores corretos durante fiscalização formalizada na Ficha de Apontamentos da Fiscalização (Anexo III), prevalecendo o valor de **10.765.126,58** .

Conforme a Ficha de Apontamentos realizada durante fiscalização na TBSSA (ANEXOIII), e o Relatório Anual da Concessionária do S.A.A.E.S (Anexo II), referente ao ANO 3, da Concessão do S.A.A.E.S., a AGR-Tubarão fez as seguintes constatações:

5.2.1 RECUPERAÇÃO DE METAS

A) RESERVAÇÃO

O contrato de Concessão prevê a construção de 2 (dois) reservatórios que totalizam 4.200 m³, contudo a Concessionária informa que ao longo dos 30 anos ampliará a reservação apenas em 4.000 m³, como resultante da Nova Modelagem Hidráulica realizada pela mesma.





Reservação									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
95,24 % CONCLUÍDO	Reservação a ser implantado com capacidade de 4.200 m³	2	1.029.000	1	0	0	2.100 m³	0	0
				2	3.972	3.674,50		Em obra	0,3
				3	1.739.500	1.486.576,70		Estrutural	94,94
		TOTAL				1.490.251,20	Total	2.000 m³ s/ acabamentos	95,24

Na proposta comercial é previsto um aumento da reservação de 2.100m³ até o final do ANO 2 da Concessão, portanto a **meta ainda não foi recuperada**.

B) RELOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE BOOSTER SÃO CRISTOVÃO

A obra foi concluída por R\$ 121.589,37 e o valor a ser contabilizado para futuro reajuste tarifário fica limitado ao valor previsto na proposta comercial. A **Meta foi recuperada**, portanto, atendida.



Rede de Distribuição									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previst o	ANO	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100% CONCLUÍDA	Relocação e Substituição de Booster São Cristovão	1	90.517	1	-	-	1 unid	-	-
				2	121.103	112.032,38		Em Obra	100
				3	11.183	9.556,99		pagamentos	-
		TOTAL					121.589,37	Total	Em Obra

C) Ø 200 MM, DEFºFº, IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS DE REFORÇO DA REDE DA ÁREA BOM PASTOR, MARGEM ESQUERDA RIO TUBARÃO E BR101, CENTRO E PERIFÉRICOS E VÁRIOS OUTROS BAIRROS.

As redes com diâmetro 200 mm foram assentadas em diversas obras da cidade, especialmente nas obras 01, 03 e 05 que serviram para melhorar a vazão em vários bairros.

Contudo, a meta de investimento deste item NÃO foi recuperada durante o ANO 3 da Concessão.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
25,12 % CONCLUÍDO	Ø 200 mm, DeF°F°, implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.	1 a 3	8.042.523	1	0	0	17.393 m	0	0
				2	498.060	460.755,31		1.519 m	8,73
				3	651.735	556.972,73		2.851,14	16,39
		TOTAL					1.017.728,04	Total	4.370,14

D) Ø 150 mm, DeF°F°, IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS DE REFORÇO DA REDE MARGEM ESQUERDA DO RIO TUBARÃO E BR – 101, CENTRO E PERIFÉRICOS E VÁRIOS OUTROS BAIRROS

As redes de 150 mm estão inseridas nas obras 01 e 03 que serviram para melhorar a vazão em vários bairros.

Contudo, a meta de investimento deste item NÃO foi recuperada durante o ANO 3 da Concessão.

Rede de Distribuição										
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto ANO 1	Realiz.	%	
					Atual	VPL				
60,34 % CONCLUÍDO	Ø 150 mm, DeFºFº, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.	1, 3, 4 e 5	6.306.688	1	13.503	13.503	Total previsto 16.990 m	36,380 m	0,9	
				2	266.513	246.551,18		1.666 m	39,22	
				3	92.660	79.187,24	Ano 1 = 4.247,50 m	859 m	20,22	
		TOTAL					339.241,42	Total	2.561,38	60,34

E) PROJETO EXECUTIVO

Durante o ANO 3 da Concessão não foram recuperados todos os projetos correspondentes ao anos anteriores.

Projetos										
MET A	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)			
		ANO	Previst o	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%	
					Atual	VPL				
44,44 % CONCLUÍDO	Projeto Executivo	1 até 7	2.048.458	1	63.377	63.377	6% das obras da P.C. entre os anos 1 a 7	Desativação R7 Trat. Lodo Parcial		
				2	148.784	137.640,08		S. Limp. Poço Sucção Bomba Emergência Booster São Cristovão Adut. 700 e 600 p/ R2		
				3	67.234	57.458,18		Continuidade e Conclusão: Macro Adut. 700, 600 e Ampliação do R2.		
		TOTAL					258.475,26	Total	4 obras das previstas	44,44

F) INCREMENTO DA EXTENSÃO DE REDE - DN 50MM

O Incremento em extensão de rede – DN 50 mm foram assentadas em diversos bairros do município de acordo com a demanda, contudo esta obra refere-se a cobertura de abastecimento que no momento encontra-se dentro do percentual definido em contrato.

Porém, a meta de investimento deste item NÃO foi recuperada durante o ANO 3 da Concessão.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto A Recuperar	Realiz.	% do total
					Atual	VPL			
25,32 % CONCLUÍDA	Ø 50 mm	1	436.570	1	42.950	42.950	5.076 m	499,42 m	4,09
		2	262.773	2	119.427	110.481,92	3.056 m	1.551 m	12,71
		3	349.642	3	62.949	53.796,21	-	1.038 m	8,51
		TOTAL				207.228,13	8.132 m	3.088,42	25,32

G) INCREMENTO DA EXTENSÃO DE REDE - DN 100MM

O Incremento em extensão de rede – DN 100 mm foram assentadas em diversas bairros do município de acordo com a demanda, contudo esta obra refere-se a cobertura de abastecimento que no momento encontra-se dentro do percentual definido em contrato.

Porém, **a meta de investimento deste item NÃO foi atingida** durante o ANO 3 da Concessão.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% do total
					Atual	VPL			
36,14 % CONCLUÍDA	Ø 100 mm	1	81.222	1	0	0	725 m	0	0
		2	48.888	2	0	0	437 m	0	0
		3	65.050	3	52.446	44.820,35	581 m	630 m	36,14
		TOTAL				44.820,35	1.743 m	630 m	36,14

5.2.2 ANTECIPAÇÃO DO PLANO DE OBRAS

A) PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SETORIZAÇÃO DMC'S

A Concessionária afirma ter setorizado os 530 km de rede, dividido em macro regiões, porém a implantação futura será configurada de acordo com as medições de perda de cada setor individualmente, ou seja, será subdividido em micro setores.

Portanto, **a meta de investimento antecipada foi ATINGIDA** durante o ANO 3 da Concessão.

Rede de Distribuição										
MET A	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%	
					Atual	VPL				
45,55 % CONCLUÍDA	Projeto e Implantação de Setorização e DMC's	4 a 7	2.120.000,00	1	0	0	Setorizar 530 km	-	0	
				2	0	0		-	0	
				3	780.365	666.899,93		Projeto e implantação de Macro setorização	45,55	
		TOTAL					666.899,93	Total	530km	45,55

B) REFORMA CIVIL DA CASA DE BOMBAS

A Concessionária realizou ações na Captação, caracterizadas pela reforma da fachada, troca do sistema de ar condicionado, adequações elétricas/civil e implantação do sistema preventivo contra incêndio. A mesma informa que tais adequações são fundamentais para obtenção da licença de operação.

Porém, **a meta de investimento foi antecipada mas ainda NÃO ATINGIDA**, durante o ANO 3 da Concessão.

CAPTAÇÃO									
MET A	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previst o	Realiz.	%
					Atual	VPL			
34,09 % CONCLUÍDA	Reforma Civil da Casa de Bombas	4	290.948	1	0	0	1 unid	-	0
				2	0	0		-	0
				3	89.416	74.414,91		Recuperação da fachada e preventivo contra incêndio	34,09
		TOTAL					74.414,91	Total	-

C) IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DE 400MM PVC

De acordo com a Concessionária, esta antecipação foi necessária pois visa aumentar a vazão e reforçar o abastecimento dos bairros Revoredo, Passagem, Recife e Vila Moema.

A mesma afirma que após a implantação desta adutora, bairros vizinhos a estes descritos também tiveram um aumento significativo de pressão. Cabendoressaltar que a localização e dimensionamento desta obra é proveniente dos resultados da Modelagem Hidráulica, que trás na sua concepção uma visão ampliada considerando as demandas no curto, médio e longo

A Obra 06 consiste no assentamento de rede DN 400 mm com registros de manobra nas ruas Januário Alves Garcia, Carlos Gomes, Expedicionário José Pedro Coelho e Tancredo Neves.

Esta Meta de Investimento foi **ATINGIDA**.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
110,31 % CONCLUÍDO	Implantação de Adutora de Água Tratada de 400 mm PVC (OBRA 06)	5	2.431.944	1	0	0	2.085 m	0	0
				2	0	0		0	0
				3	1.297.401	1.108.758,89		2.300	110,31
		TOTAL					1.108.758,89	Total	Em Obra

D) IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DE 500MM PVC

A Concessionária informa que optou por antecipar a implantação desta adutora de 500mm na Av. José Acácio Moreira, objetivando o aumento da vazão em todos os bairros da Margem esquerda do Rio Tubarão. Seu início se deu com a interligação na adutora de 400mm existente de saída do reservatório R2 que futuramente será responsável pelo abastecimento da margem esquerda e parte da margem direita do Rio Tubarão. Esta adutora faz parte do novo plano de reservação de água tratada e é fundamental para o atendimento da zona de abrangência do centro de reservação R2 localização no bairro Dehon (UNISUL). Cabe ressaltar que a localização e dimensionamento desta obra é proveniente dos resultados da Modelagem Hidráulica, que trás na sua concepção uma visão ampliada considerando as demandas no curto, médio e longo.

A Obra 09 consiste no assentamento de rede DN 500 mm com registros de manobra na Rua José Acácio Moreira compreendendo o trecho entre as Ruas Padre Dionísio Laudt e Padre Geraldo Spettman.

Este investimento foi ATINGIDO, superando a extensão prevista na proposta comercial.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
258,75% CONCLUÍDO	Implantação de Adutora de Água Tratada de 500 mm PVC (OBRA 09)	4	452.096	1	0	0	320 m	0	0
				2	0	0		0	0
				3	866.031	740.110,09		828	258,75
		TOTAL					740.110,09	Total	Em Obra

E) IMPLANT. REDE DE A. T., DEFºFº, K7, JGS, REFORÇO VÁRIOS BAIRROS - 300 MM

As redes de 300 mm foram inseridas em diversas obras que, de acordo com a Concessionária, serviram para melhorar a vazão em vários bairros.

A meta de investimento (redes de 300mm) referente ao ANO 3 foi ATENDIDA, porém a antecipação até o ANO 6 não foi concluída em sua totalidade.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto (M)	Realiz.	%
					Atual	VPL			
93,63 % CONCLUÍDO	Implantação de rede de água tratada, DefºFº, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm	3 A 6	3.211.886	1	0	0	ANO 3 (1.197,75)	0	0
				2	1.534.465	1.419.533,57	ANO 4 (1.197,75)	2.970 m	61,99
				3	368.873,58	315.239,36	ANO 5 (1.197,75) ANO 6 (1.197,75)	1.516 m	31,64
		TOTAL			1.734.772,93	4.791 m	4.486 m	93,63	

F) TROCA DO CONJ. MOTO BOMBA E INST. VÁLVULA ALÍVIO ERAT ITAITÚ

A proposta comercial contempla o item “Substituição de Booster Itaitu”: Unidade operacional que apresenta operação irregular, com pressão superior a 100 mca o que está completamente fora dos parâmetros de trabalho das redes assentadas, gerando assim, inúmeros rompimentos e consequentemente desabastecimento da área. Por este motivo, esta unidade será substituída por um booster com inversor de frequência que trabalhará dentro de parâmetros desejáveis e com eficiência energética.

Visto que a previsão para substituição da ERAT-Itaitú era para o ANO 6, a Concessionária optou por antecipar a instalação de um inversor de frequência, visando a correta operação da elevatória, mantendo a pressão variável de acordo com a necessidade. A Concessionária informa que a ERAT-Itaitú será substituída por um booster, aproximadamente no ANO 7.

Portanto, esta meta foi antecipada, porém não foi atendida.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
5,50 % CONCLUÍDO	Substituição de Booster Itaitu	6	90.517	1	-	-		-	-
				2	-	-		-	-
				3	5.981	5.111,36		Inversor de Frequência	5,50
		TOTAL					5.111,36	Total	Inversor de Frequência

G) RELOC. SUBST. BOOSTER SÃO MARTINHO (BOOSTER EE-19/ EE-20 / EE-21)

A proposta comercial contempla o item “Relocação e Substituição do Booster no Bairro São Martinho”, porém a Concessionária diante da Nova Modelagem Hidráulica optou por pela aquisição dos seguintes equipamentos e datas de conclusão:

- Booster EE-19 = R\$ 9.973,28 (conclusão ANO 4)
- Booster EE-21 = R\$ 9.973,28 (conclusão ANO 7)
- Booster EE-22 = R\$ 14.516,65 (conclusão ANO 7)

Até o momento somente foram adquiridos os equipamentos acima, restando sua instalação e operação.

O foi investido porém não foi ainda instalado, portando não sendo atingida a meta de investimento.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
0 % CONCLUÍDO	Relocação e Substituição do Booster no Bairro São Martinho	6	90.517	1	-	-	m	-	-
				2	-	-		-	-
				3	41.430	35.406,08		Aquisição	0
		TOTAL					35.406,08	Total	Aquisição

5.2.3 OBRAS NÃO PREVISTAS

A) DOSADOR DE PERMANGANATO P/ DIMINUIÇÃO DAS INCRUSTAÇÕES PRESENTES NAS PAREDES DAS ADUTORAS

A Concessionária informa que este investimento é um projeto piloto e que o resultado quando em operação foi positivo e diante disto, em seu novo plano de obras tem programado investimento aproximado de R\$ 128.254,00, a ser concluído no ano 2017.

Diante disto, por ser um projeto piloto não deve ser computado nos investimentos.

CAPTAÇÃO										
MET A	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%	
					Atual	VPL				
100 % CONCLUIDO	Dosador de Permanganato p/ diminuição das incrustações presentes nas paredes das adutoras	3	0	1	0	0	1 unid	-	0	
				2	49.724	45.999,67		Em Obras	94,64	
				3	3.274	2.797,96		Etapas finais	5,36	
		TOTAL					48.797.63	Total	Concluído	100

B) NOVA BATERIA DE FILTRO E ELEVATÓRIA DE LAVAGEM DOS FILTROS

A Concessionária informa que embora a proposta técnica contemplasse a implantação de uma ETA compacta para vazão de 100l/s, com o objetivo de suprir a demanda de água necessária para desativar temporariamente parte do tratamento durante o período de reforma da ETA, complementar a vazão da mesma e atender a demanda até o final do período de concessão, os novos estudos demonstram que após a implantação da nova bateria de filtros além do aumento da eficiência operacional da ETA, os dois objetivos inicialmente estabelecidos com a implantação da ETA Compacta serão atingidos.

Contudo, os investimentos previstos para implantação da ETA compacta foram utilizados na implantação da terceira bateria de filtros tendo o início da pré-operação em 17 de julho de 2014, sendo que a conclusão da obra foi em 31 de julho de 2014.

A aceitação deste investimento será definido na revisão contratual.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Construção de nova bateria de filtros c/ estação elevatória (4 filtros)	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	1.204.305	1.114.102,56		Em Obras	45%
				3	950.409	812.219,53		Conclusão	55%
		TOTAL					1.926.322,09	Total	Concluído

C) READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE DOSAGEM DOS PRODUTOS QUÍMICOS

De acordo com a TBSSA, foi necessário readequar o sistema de dosagem dos produtos químicos, pois o sistema antigo apresentava vazamentos no sistema de dosagem e tubulações, expondo a riscos os colaboradores. A mesma informa ainda que o novo sistema contemplará um novo encaminhamento das tubulações de dosagem fora das atividades operacionais e um sistema de dosagem automatizado. As obras físicas iniciaram no ANO4 e serão concluídas no ANO5 da

Concessão, prevendo um investimento total de R\$ 299.240,00. A aceitação deste investimento não previsto ocorrerá na revisão contratual.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
0 % CONCLUÍDO	Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	0	0		0	
				3	2.523	2.156,16		Projeto	0
		TOTAL					2.156,16	Total	

D) READEQUAÇÃO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DA ETA

A readequação do sistema de painéis e distribuição de energia da ETA foi considerada excencial, pois anteriormente os painéis de energia estavam em desacordo às normas de segurança e colocava em risco a operação em caso de pane. A concessionária também considerou crítica a distribuição dos cabos de energia e comando, onde eram espalhados sem cadastramento e caixa de inspeção. Ocorriam também casos onde existiam cabos desencapados expondo os colaboradores a risco de vida.

A readequação teve como objetivo a concentração dos painéis de energia em uma cabine específica dentro das normas atuais de segurança e a implantação de canaletas de distribuição de forma estruturante projetada para receber obras futuras de ampliação e implantação do sistema de tratamento de lodo.

No ANO III foram construídas as cabines de abrigo dos painéis, ocorreu a aquisição e instalação de painéis de energia e controle, bem como, construção das canaletas de distribuição de energia. Importante ressaltar que ocorrerão diversas intervenções de adequação (a medida que

forem incorporadas obras de ampliação da ETA) durante todo período de concessão a ser apresentado no novo plano de obras da Concessionária.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Readequação do sistema de distribuição de energia elétrica da ETA	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	0	0		0	0
				3	291.672	249.262,89		100	100
		TOTAL					249.262,89	Total	Concluído

E) RELATÓRIO TÉCNICO E INSPEÇÃO NAS ESTRUTURAS DO R0, R2 E R5

Este investimento não previsto, trata-se do Relatório Técnico patológico das estruturas dos reservatórios para verificação de riscos e medidas de reparo.

Diante do fato que a Concessionária identificou que os reservatórios apresentam alto grau de deterioração, foi contratada a empresa de consultoria CONCREMAT especializada em tecnologia de concreto para avaliação das estruturas dos reservatórios R0, R1, R2 e R5, onde foram apontadas patologias que muito embora não comprometa a estabilidade da edificação prevê reformas e recomposições parciais das estruturas. A concessionária programa realizar a intervenção no ano ANO 7 da Concessão, tendo um valor aproximado a ser investido de 790 mil reais. A aceitação deste investimento não previsto ocorrerá na revisão contratual.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Relatório Técnico e inspeção nas Recuperação das estruturas do R0, R1, R2 e R5	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	0	0		0	0
				3	9.951	8.504,12		Relatório Técnico	100
		TOTAL				8.504,12	Total	Relatório Técnico	100

F) DESATIVAÇÃO DO RESERVATÓRIO R7

Tendo em vista que o Reservatório R7 encontra-se em área particular, objeto de discussão de propriedade/desapropriação em Ouvidoria da AGR-Tubarão e como resultado da modelagem hidráulica que estabeleceu novo conceito de reservação concentrando os volumes na ETA e no Bairro Dehon (R2) os reservatório com capacidade inferior a 1.000m³ perderam suas funções, pois, possuem baixa autonomia e pontos possíveis de contaminação. Sendo assim, a Concessionária realizou manobras para desativação e futuramente será realizada a demolição do mesmo e disponibilização para o proprietário.

Foram investidos R\$ 4.100,00 referentes à instalação de registros de manobra, concluindo o serviço. Porém, futuramente serão realizados investimentos na ordem de R\$ 75.000,00 para demolição do R4, R7 e R8 a serem realizados até 2019.

A aceitação deste investimento não previsto ocorrerá na revisão contratual.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Desativação dos Reservatórios R7	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	0	0		0	0
				3	4.100	3.503,86		Manobras	100
		TOTAL					3.503,86	Total	Concluído

G) IMPLANTAÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DE 600 MM PRFV – POLIETILENO REFORÇADO FIBRA DE VIDRO (ETA AO RESERVATÓRIO UNISUL)

A importância da implantação desta obra se dá em função da redução da perda de carga existente para abastecimento do reservatório R2 e vai ao encontro da nova concepção em centralizar a reservação na ETA e no Bairro Dehon. Cabe ressaltar que a localização, dimensionamento e necessidade desta obra é proveniente dos resultados da Modelagem Hidráulica, que trás na sua concepção uma visão ampliada considerando as demandas no curto, médio e longo prazo.

A Obra 11 consiste no assentamento de diversas redes, sendo de DN 700, travessia do Rio Tubarão e DN 600 mm até o R2. Quanto ao trecho com DN 600mm no ANO III os tubos foram assentados Av. José Acácio Moreira, Rua Tarquínio Balsini, Rua Anastácio Teófilo Teixeira e Rua Padre Dionísio da Cunha Laudt. Ressaltamos que o trecho onde a Adutora de 600 mm encontra-se “capeada” e será concluída após a conclusão da travessia sob o Rio Tubarão.

A aceitação deste investimento não previsto ocorrerá na revisão contratual.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
95,97 % CONCLUÍDO	Implantação de Adutora de Água Tratada de 600 mm PRFV – Polietileno Reforçado Fibra de Vidro (ETA ao Reservatório UNISUL Bairro Dehon) – (Parte da OBRA 11)	-	-	1	0	0	1.364 m	0	0
				2	0	0		0	0
				3	2.534.767	2.166.211,88		1.309	95,97
		TOTAL					2.166.211,88	Total	Em Obra

H) REDE DE Ø 250 MM, DEFºFº,

Esta rede faz parte da Obra 03, entre o Detalhe 06 (na travessia da ferrovia) e Detalhe 07. Extensão de 160 metros assentada na Rua Visconde de Barbacena.

A aceitação deste investimento não previsto ocorrerá na revisão contratual, visto que foi oriunda da nova Modelagem Hidráulica.

Rede de Distribuição										
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%	
					Atual	VPL				
100 % CONCLUÍDO	Ø 250 mm, DeFºFº,	-	-	1	-	-	- m	-	-	
				2	-	-		-	-	
				3	110.004	94.009,42		160 m	100	
		TOTAL					94.009,42	Total	160 m	100 %

I) RECADASTRAMENTO COMERCIAL (CENSO CADASTRAL E GIS)

Consta no RAR ANO 2: “Porém, a AGR-Tubarão ao analisar os investimentos apresentados pela referida Concessionária concluiu que os itens abaixo, no valor total de R\$ 269.521,11, devem ser enquadrados como Investimento em Operação do S.A.A.E.S. “não previsto” na proposta comercial, portanto passível de análise quando do reequilíbrio.

Execução do Censo Cadastral: (R\$ 182.803,00) Este investimento, não previsto na proposta técnica, consiste na realização de Pesquisa de Campo, com coletor de dados, obedecendo à rota de entrega, sendo realizadas ainda entrevistas com clientes, assim como verificação do hidrômetro e suas características, onde estes dados são fundamentais para elaboração dos projetos para orientar os investimentos, com o objetivo de atender as metas/indicadores definidas no contrato de concessão.

Implantação do GIS (georreferenciamento): (R\$ 86.718,11) Este investimento, citado no RAR ANO2, teve como objetivo estabelecer uma ferramenta de pesquisa através da construção dos componentes necessários para o Sistema de Informações Geográficas – GIS composto pela adequação da base de dados existente (topografia) sobre a imagem aérea, a Conversão dos Cadastros Técnicos de redes de água, peças e instalações e a inclusão das ligações existentes no sistema SANSYS no sistema GIS.

No ANO 3 foi concluído este investimento, complementando o percentual investido no ANO 2 e a aceitação destes investimentos serão analisados na Revisão Contratual.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Recadastramento comercial (Censo Cadastral e GIS)	0	0	1	-	-	-	-	-
				2	182.803	169.111,05		-	67,34
				3	95.977	82.021,94		-	32,66
		TOTAL				251.132,99	Total	-	100

H) LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A situação relativa ao Licenciamento Ambiental é tratada no item 7.5 deste RAR e a inserção deste valor desembolsado, no que se refere a sua validação, será tratado na revisão contratual.

PROJETOS									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
0% CONCLUÍDO	Licenciamento Ambiental	0	0	1	-	-		-	-
				2	-	-		-	-
				3	113.557	97.045,81		Prorrog. Lap	
		TOTAL					97.045,81	TOTAL	

5.3.4 METAS ATENDIDAS

A) AUTOMAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO DAS UNIDADES EXISTENTES

A etapa realizada no ANOIII foi de implantação do sistema de comunicação e telemetria das unidades operacionais existentes, compreendendo captação, ETA, reservatórios, boosters e macromedidores. É previsto uma segunda etapa de implantação para o ano VI da concessão que contemplará as unidades futuras de acordo com as necessidades especificadas na modelagem hidráulica.

Sistema de Supervisão e Telecomando das Unidades Operacionais									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		ANO	Previsto	ANO	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Automação e Instrumentação das unidades Existentes	2 e 3	390.000	1	0	0	13 un.	0	0
				2	253.018	234.066,95		implantação	72,70
				3	106.048	90.628,62		conclusão	27,30
		TOTAL					324.695,57	Total	13 unid

B) INCREMENTO EM NOVAS LIGAÇÕES - NOVAS LIGAÇÕES

Na proposta comercial é previsto para os 3 primeiros anos era de 17.425 metros para atendimento de 1.559 novas ligações para atendimento de 97% do indicador CBA referente à Cobertura de Abastecimento de Água.

O Investimento previsto para os 3 primeiros anos foram superados.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% do total
					Atual	VPL			
109 % CONCLUÍDA	Novas Ligações	1	136.000	1	135.202,76	135.202,76	544	308 lig	19,76
		2	112.750	2	194.967	180.363,97	451	747 lig	47,91
		3	141.000	3	157.857	134.904,59	564 lig	645 lig	41,38
		TOTAL				450.471,32	1.559 m	1.700 m	109

5.3.5 METAS NÃO ATENDIDAS

A) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – SUBST. REDE DE 100 MM

Este investimento visa eliminar as perdas físicas hoje existentes, a eliminação de redes com diâmetro inadequado, redes e ramais com material inadequado, os transtornos frequentes para reparo de redes e ramais, o Consorcio Tubarão Saneamento propõe uma significativa renovação de redes e ligações de água.

No ANO 3, foram investidos 163 metros de rede de 100 mm substituídos que correspondem a troca de pequenos trechos em diversos bairros da cidade de acordo com necessidade oriunda de vazamentos.

Esta meta de investimento não foi atendida.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% Do total
					Atual	VPL			
38,41 % CONCLUÍDA	Substituição Rede de 100 mm	1	156.953	1	0	0	1.401,35 m	0	0
		2	156.953	2	340.528,05	315.022,50	1.401,35 m	1.451,97 m	34,54 %
		3	156.953	3	25.966	22.190,54	1.401,35 m	163 m	3,88 %
		TOTAL				337.213,04	4.204,05 m	1.614,97 m	38,41 %

B) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – SUBST. REDE DE 75 MM

Foram investidos 786,99 metros de rede de 75 mm substituídos no ANO III que correspondem a troca de pequenos trechos em diversos bairros da cidade de acordo com necessidade oriunda de vazamentos. Esta meta de investimento não foi atendida.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% Do total
					Atual	VPL			
38,18 % CONCLUÍDA	Substituição Rede de 75 mm	1	91.980	1	-	-	938,57	0	0
		2	91.980	2	63.766	58.989,93	938,57	288	10,23 %
		3	91.980	3	107.960	92.262,62	938,57	786,99	27,95 %
		TOTAL				151.252,55	2.815,71 m	1.074,99 m	38,18 %

C) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – RENOV. DA LIG. DE ÁGUA

Foram investidos R\$ 28.363,00. Este investimento ocorre por demanda em duas situações: 1) renovação por detecção de vazamento no ramal ocasionado por materiais antigos ou inadequados; 2) por demanda de pedido de deslocamento de cavalete.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% Do total
					Atual	VPL			
24,27 % CONCLUÍDA	Renovação da Ligação de Água	1	196.875	1	21.949	21.949	625 unid.	70 unid.	3,73
		2	196.875	2	60.480	55.950,05	625 unid.	192 unid.	10,24
		3	196.875	3	28.363	24.239,02	625 unid.	193 unid.	10,29
		TOTAL				102.138,07	1.875 unid.	455 unid.	24,27 %

D) CUSTEIO NA RENOV. DE REDES E LIG. DE ÁGUA – SUBST. REDE DE 50 MM

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% Do total
					Atual	VPL			
17,73 % CONCLUÍDA	Substituição Rede de 50 mm	1	170.733	1	0	0	1.985,27	0	0
		2	170.733	2	64.536,67	59.941,66	1.985,27	541,92 m	9,10 %
		3	170.733	3	95.494	79.441,46	1.985,27	514 m	8,64 %
		TOTAL				139.383,12	5.955,81 m	1.055,92 m	17,73 %

Meta não atendida e que necessita de maiores informações a serem levantadas durante revisão contratual, no que se refere ao ANO 3.

5.2.6 - COMPARATIVO DE INVESTIMENTOS

Portanto, do valor total investido a Concessionária no S.A.A ao longo dos 3 anos de Concessão é apresentado a seguir:

COMPARATIVO DE INVESTIMENTOS NO S.A.A.			
Período	Fator TMA	PREVISTO	REALIZADO
ANO 1	-	R\$ 7.207.146,00	R\$ 1.629.196,00
ANO 2	0,9251	R\$ 7.355.210,00	R\$ 7.201.468,39
ANO 3	0,8546	R\$ 12.194.245,00	R\$ 9.195.709,44
TOTAL		R\$ 26.756.601,00	R\$ 18.026.373,83
RESULTADO		-R\$ 8.730.227,17	32,63 % a Menor

A Concessionária investiu 67,37% do valor previsto na proposta comercial, levando-se em conta os três anos (ANO 1 + ANO 2 + ANO 3).

a) Resumo dos Investimentos executados no Ano III da Concessão:

INVESTIMENTOS NO ANO 3 DA CONCESSÃO		
VALORE APLICADOS POR TIPO DE INVESTIMENTO	Valor Desembolsado	Valor Presente Líquido Proposta Comercial
3.2.1. Recuperação de Metas	2.677.707,00	2.288.368,40
3.2.2. Metas Antecipadas do Plano de Obras	7.565.731,58	6.463.674,19
3.2.3. Invest. Não Previstos no Plano de Obras	4.116.234,00	3.517.733,57
3.2.4. Metas ATENDIDAS do Plano de Obras	263.905,00	225.533,21
3.2.5. Metas executadas e NÃO ATENDIDAS	257.783,00	218.133,64
TOTAL	10.765.126,58	9.195.709,44

b) Resumo Analítico dos Investimentos executados no Ano III da Concessão:

RECUPERAÇÃO DE METAS	Desembolso	Deflacionado
Reservação a ser implanta com capacidade 4.200	1.739.500,00	1.486.576,70
Relocação e Substituição de Booster São Cristóvão	11.183,00	9.556,99
Ø 200 mm, DeF°F°, implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.	651.735,00	556.972,73
Ø 150 mm, DeF°F°, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.	92.660,00	79.187,24
Projeto Executivo	67.234,00	57.458,18
Incremento da Extensão de Rede - 50 mm	62.949,00	53.796,21
Incremento da Extensão de Rede - 100 mm	52.446,00	44.820,35
	2.677.707,00	2.288.368,40

ANTECIPAÇÃO DO PLANO DE OBRAS	Desembolso	Deflacionado
Projeto e Implantação de Setorização e DMC's	780.365,00	666.899,93
Reforma Civil da Casa de Bombas	89.416,00	74.414,91
Implantação de Adutora de Água Tratada de 400 mm PVC (OBRA 06)	1.297.401,00	1.108.758,89
Implantação de Adutora de Água Tratada de 500 mm PVC (OBRA 09)	866.031,00	740.110,09
Implantação de rede de água tratada, DeF°F°, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm	368.873,58	315.239,36
Substituição de Booster Itaitu	5.981,00	5.111,36
Relocação e Substituição do Booster no Bairro São Martinho	41.430,00	35.406,08
Dosador de Permanganato p/ diminuição das incrustações presentes nas paredes das adutoras	3.274,00	2.797,96
Construção de nova bateria de filtros c/ estação elevatória (4 filtros)	950.409,00	812.219,53
Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos	2.523,00	2.156,16
Readequação do sistema de distribuição de energia elétrica da ETA	291.672,00	249.262,89
Relatório Técnico e inspeção nas Recuperação das estruturas do R0, R1, R2 e R5	9.951,00	8.504,12
Desativação dos Reservatórios R7	4.100,00	3.503,86
Implantação de Adutora de Água Tratada de 600 mm PRFV – Polietileno Reforçado Fibra de Vidro (ETA ao Reservatório UNISUL Bairro Dehon) – (Parte da OBRA 11)	2.534.767,00	2.166.211,88
Rede de Distribuição - Ø 250 mm, DeF°F°,	110.004,00	94.009,42
Recadastramento comercial (Censo Cadastral e GIS)	95.977,00	82.021,94
Licenciamento Ambiental	113.557,00	97.045,81
	7.565.731,58	6.463.674,19
OBRAS NÃO PREVISTAS	Desembolso	Deflacionado
Dosador de Permanganato p/ diminuição das incrustações presentes nas paredes das adutoras	3.274,00	2.797,96
Construção de nova bateria de filtros c/ estação elevatória (4 filtros)	950.409,00	812.219,53
Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos	2.523,00	2.156,16
Readequação do sistema de distribuição de energia elétrica da ETA	291.672,00	249.262,89
Relatório Técnico e inspeção nas Recuperação das estruturas do R0, R1, R2 e R5	9.951,00	8.504,12
Desativação dos Reservatórios R7	4.100,00	3.503,86
Implantação de Adutora de Água Tratada de 600 mm PRFV – Polietileno Reforçado Fibra de Vidro (ETA ao Reservatório UNISUL Bairro Dehon) – (Parte da OBRA 11)	2.534.767,00	2.166.211,88
Rede de Distribuição - Ø 250 mm, DeF°F°	110.004,00	94.009,42
RECADASTRAMENTO COMERCIAL (CENSO CADASTRAL E GIS)	95.977,00	82.021,94
Licenciamento Ambiental	113.557,00	97.045,81
	4.116.234,00	3.517.733,57
METAS ATENDIDAS	Desembolso	Deflacionado
Automação e Instrumentação das unidades Existentes	106.048,00	90.628,62
Incremento da Extensão de Rede - Novas Ligações	157.857,00	134.904,59
	263.905,00	225.533,21
METAS EXECUTADAS E NÃO ATENDIDAS	Desembolso	Deflacionado
Incremento da Extensão de Rede - Incremento da Extensão de Rede	25.966,00	22.190,54
Incremento da Extensão de Rede - Substituição Rede de 75 mm	107.960,00	92.262,62
Renovação da Ligação de Água	28.363,00	24.239,02
Incremento da Extensão de Rede	95.494,00	79.441,46
	257.783,00	218.133,64

c) Obras Previstas para ANO 3 e não Executado em sua integridade:

INVESTIMENTOS NO S.A.A. – ANO 3				
Nº	Descrição	Quant./Tempo de Depreciação	Unid.	Atendido (sim/não)
Captação e adução de água bruta				
01	Substituição de 3 conjuntos moto bomba por outros de melhor rendimento com sistema de partida com Inversor de Frequência.	3	un	NÃO
Estação de tratamento de água				
02	Recuperação estrutural dos decantadores e canal de floculação	4	gb	NÃO
03	Substituição das placas dos decantadores	4	gb	NÃO
04	Estudo e readequação do sistema de coleta de água decantada com implantação de novas calhas	4	gb	NÃO
05	Implantação de sistema de re-utilização de água de lavagem dos filtros	1	gb	NÃO
06	Construção de reservatório de água de lavagem de 250 m³	1	un	NÃO
07	Reforma dos filtros para implantação de sistema de reutilização	9	un	NÃO
08	Melhorias no sistema de cloração.	1	gb	NÃO
09	Implantação de corrimão ao longo dos decantadores e filtros	1	gb	NÃO
10	Substituição dos conjuntos motor-bomba da EEAT de retrolavagem	2	un	NÃO
11	Substituição dos painéis elétricos de comando da EEAT de retrolavagem	2	un	NÃO
12	Implantação do Novo Sistema de Tratamento de Lodo da ETA	1	gb	NÃO
13	Implantação do Novo Acesso à ETA, pela Rua Francisco A. dos Santos	1	gb	NÃO
14	Melhorias na instrumentação de supervisão e controle	1	gb	NÃO
Sistema de Supervisão e Telecomando das Unidades Operacionais				
-	Automação e Instrumentação das unidades Existentes	13	unid.	SIM
Rede de distribuição				
15	Implantação de rede de água tratada, DeF°F°, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm	4.791	m	NÃO
16	Ø 200 mm, DeF°F°, implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.	17.393	m	NÃO
17	Ø 150 mm, DeF°F°, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.	16.990	m	NÃO
Projetos				
18	Projeto Executivo	6% das Obras Planejadas		NÃO
Incremento da Extensão de Rede				
18	Ø 50 mm	60.743	m	NÃO
20	Ø 75 mm	17.355	m	NÃO
21	Ø 100 mm	8.678	m	NÃO

Incremento de Novas Ligações				
-	Novas Ligações	10.983	un	SIM
Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água				Ano 3
22	Substituição Rede de 100 mm	28.027	m	NÃO
23	Substituição Rede de 75 mm	18.771	m	NÃO
24	Substituição Rede de 50 mm	39.705	m	NÃO
25	Renovação da Ligação de Água	5.000	un	NÃO

5.3- INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Quanto ao item **INVESTIMENTOS NO SISTEMA ESGOTAMENTO SANITÁRIO**, o previsto era R\$ 30.009.379,00 e foram investidos R\$ 2.019.893,25 representando 6,74 % do desembolso previsto para o ANO 3 da Concessão.

a) Metas Não Atendidas

INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				
N.º	Descrição	Quant./Tempo de Depreciação	Unid.	ANO 3
Estação de tratamento de esgotos				
1	Gradeamento mecanizado	1	gb	NÃO
2	Desarenador	1	gb	NÃO
3	Tanques de aeração - Etapa 1	1	gb	NÃO
4	Decantador Secundário - Etapa 1	1	gb	NÃO
5	Elevatória de recirculação de lodo - Etapa 1	1	gb	NÃO
6	Centro de Operação e Controle	1	gb	NÃO
7	Equipamento COC, laboratório, oficinas, desidratação	1	gb	NÃO
8	Edificações auxiliares (casa de máquinas, oficina, laboratório)	1	gb	NÃO
9	Instalações elétricas, mecânicas, tubulações, PV's, automação	1	gb	NÃO
10	Arruamento, conexão energia em AT, jardinagem, cerca, etc.	1	gb	NÃO
11	Rebaixamento lençol freático durante as obras	1	gb	NÃO
Coleta e transporte de esgoto – Etapa 1				
12	Stand-Pipe, 730mm	3.415	m	NÃO
13	Rede Coletora: Tubos PVC rígido DN 250	5.559	m	NÃO

14	Rede Coletora: Tubos PVC rígido DN 300	4.559	m	NÃO
15	Rede Coletora: Tubos PVC rígido DN 350	1.249	m	NÃO
16	Rede Coletora: Tubos PVC rígido DN 400	406	m	NÃO
17	Interceptores: Tubos PVC rígido DN 350	886	m	NÃO
18	Interceptores: Tubos PVC rígido DN 400	91	m	NÃO
19	Interceptores: Tubos Concreto Armado DN 500	3.165	m	NÃO
20	Interceptores: Tubos Concreto Armado DN 600	124	m	NÃO
21	Interceptores: Tubos Concreto Armado DN 700	992	m	NÃO
22	Linha de Pressão, DN 75/80	651	m	NÃO
23	Linha de Pressão, DN 100	373	m	NÃO
24	Linha de Pressão, DN 200	1.692	m	NÃO
25	Linha de Pressão, DN 450	1.456	m	NÃO
26	Linha de Pressão, DN 600	2.760	m	NÃO
27	Estações Elevatórias – 7 unidades de diferentes capacidades	1	gb	NÃO
	Projetos de Esgoto			
28	Projeto Executivo	6% do Custo da Obra		NÃO
	Investimento em Novas Ligações			
29	Novas Ligações	34.294	gb	NÃO
	Incremento da Extensão de Rede			
30	Ø 150 mm	324.898	m	NÃO
31	Ø 200 mm	36.100	m	NÃO

O valor R\$ 2.019.893,25 refere-se a obras em Projetos, Investimento em novas ligações, incremento em Extensão de Rede e estudos técnicos na área da ETE indicada no PMAE e prospecções de Novas Áreas, estes quantitativos estão identificados no Relatório Anual da Concessionária do S.A.A.E.S (Anexo II).

Portanto, este Ente Regulador conclui que conforme descrição acima a Concessionária **NÃO ATENDEU**, 31 (trinta e uma) metas (por atraso no início ou na conclusão das OBRAS) que deveriam ser atingidas no ANO 3 da Concessão.

3.5 – FISCALIZAÇÃO

No terceiro ano da Concessão a AGR-Tubarão deu sequência ao método iniciado em 01 de janeiro de 2014, quando implementou um novo formato de fiscalização por meio dos Relatórios de Fiscalização provenientes de Ações de Fiscalizações pontuais, não sendo realizado mais somente por meio de um relatório final de obras, aperfeiçoando desta forma o setor de fiscalização.

De 1º de março de 2014 até 28 de fevereiro de 2015 foram realizadas 34 (trinta e quatro) ações de fiscalização, sendo elas de obras realizadas pela Concessionária Tubarão Saneamento, bem como, também de problemas na prestação de serviço ou oriundos de ouvidorias. Todas as fiscalizações estão disponíveis na sede da AGR-Tubarão

Relatórios de Fiscalização				
N.º	Data	Seguimento Fiscalizado	Objeto	Descrição
029/2014	10/03/14	S.A.A.	Obra - Trecho 06 Revoredo	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua Januário Alves Garcia (Trecho 06) – Rede 400mm
030/2014	10/03/14	S.A.A.	Obra - Trecho 03 Vila Moema	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua São Luiz (Trecho 03) – Rede 200mm.
031/2014	11, 19 e 20/03/14	S.A.A.	Obra – Trecho 01 Andrino	Reclamação Vereador Edson Firmino, Ver. Eraldo Pereira da Silva e moradores quanto a repavimentação da obra mal executada em paralelepípedo. Rua João Praxedes
032/2014	11, 19 e 20/03/14	S.A.A.	Obra – Trecho 01 e 02 - Andrino	Reclamação do Ver. Júlio Rodrigues quanto à demora na repavimentação asfáltica. Rua Andrino Sales Borges e José Heitch
033/2014	12/03/14	S.A.A.	Obras na ETA	Fiscalização em conjunto com TCE-SC
034/2014	16 e 19/03/14	S.A.A.	Obra - Trecho 06 Revoredo	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua Januário Alves Garcia (Trecho 06) – Rede 400mm
035/2014	03/04/14	S.A.A.	Obra - Trecho 08 São João M.D.	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua Januário Alves Garcia (Trecho 06) – Rede 400mm

036/2014	03/04, 07/04 e 16/06/14	S.A.A.	Obra - Trecho 06 Revoredo	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua Januário Alves Garcia (Trecho 06) – Rede 400mm
037/2014	22/05/14	R.S.	Falha Cronograma na Coleta - Centro	Solicitação de averiguação pelo MP-SC originado pelo Sra. Valda Vaz de Melo Soares. Rua Antonina Burigo Corbetta
038/2014	08/05 e 16/06/14	S.A.A.	Obra - Trecho 06 Humaita	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua Antonio Hulse, repavimentação com problemas.
039/2014	08/05 e 16/06/14	S.A.A.	Obra - Trecho 03 Vila Moema	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua São Luiz (Trecho 03) – Rede 200mm.
040/2014	16/05/14	S.A.A.	Obra – Trecho 01 Andrino	Reclamação Usuário necessidade de varrição da Rua João Praxedes
041/2014	16/05, 21/05 e 13/06/14	S.A.A.	Obra - Trecho 06 Humaita	Fiscalização de Rotina – Recuperação de repavimentação Rua Januário Alves Garcia
042/2014	03/04 e 21/05/14	S.A.A.	Obra - Trecho 08 São João M.D.	Problemas na repavimentação feita pelo usuário Gercino Antônio – Rua José Venâncio
043/2014	11/06/14	S.A.A.	Obra – Trecho 04 São Martinho	Usuário Francelísio Silva Pereira reclamou por obra parada. – Rua Antônio Goulart Pereira.
044/2014	25/06 e 28/07 e 30/07/14	Drenagem	Tubulação Entupida	Reclamação presencial do Sr. Vânio Esmeraldino – Rua Wenceslau Bras, afloramento de água.
045/2014	28/05 e 12/08/14	S.A.A.	Obra – Trecho 01 Andrino	Fiscalização de Rotina em todas as ruas do trecho
046/2014	10/04, 06/05 e 12/08/14	S.A.A.	Obra - Trecho 02 Andrino	Fiscalização de Rotina - Obras de assentamento de rede e ligações domiciliares na Rua Aldo Hulse
047/2014	08/05, 13/08 e 04/09/14	S.A.A.	Obra - Trecho 06 Humaita	Fiscalização de Rotina – Repavimentação da Vala localizada na Av. Exp. José Pedro Coelho.
048/2014	28/08 e 08/09/14	S.E.S.	Assentamento Rede Esgoto	Reclamação moradora Rachel – Trav. Augusto Felipe Schmidt
049/2014	11/09/14	S.A.A.	Consumo Excessivo PROCON	Reclamação da moradora Claudinete M. Domingos, Rua Davi José Mateus n. 094 Bairro Santa Luzia – Origem Procon

050/2014	05/09/14	S.A.A.	Qualidade da Água	Reclamação de diversos usuários, vereador Júlio Rodrigues e Prefeito Olávio Falchetti quanto a Água amarela
051/2014	12/08/14	S.A.A.	Obra - Trecho 03 Vila Moema	Reclamação de usuário quanto qualidade da repavimentação e varrição. Rua São Luiz
052/2014	11/06 e 19/09/14	S.A.A.	Obra - Trecho 02 Andrino	Reclamação de usuário e Ver. Júlio Rodrigues na Rua Aldo Hulse
053/2014	13 e 25/08/14	S.A.A.	Repavimentação Humaitá	Rua Manoel Miguel Bittencourt, reclamação de usuário, recalque no asfalto por conserto de rede.
054/2014	22 e 24/09/14	S.A.A.	Obra - Trecho 06 Revoredo	Reclamação - rede de drenagem danificada durante execução da obra, Rua Januário Alves Garcia
055/2014	14/10/14	S.A.A.	Ligação de Água Indeferida	Solicitação de usuário aguardar manifestação da PMT. Controvérsia na caracterização do imóvel e lei municipal 66/2012
056/2014	20/10/14	S.A.A.	Repavimentação São Martinho	Morador e Vereador Clodoaldo reclamam problema na repavimentação Rua Antônia Goulart Pereira
057/2014	23/10/14	S.E.S.	Limpeza da Obra	Reclamação de morador referente a limpeza da Obras. Rua Luis de Camões.
058/2014	22/12/14	S.A.A.	Água Bruta – Contaminação	Acidente Ambiental Veiculado pela Mídia regional referente a rompimento de barragem de finos de carvão.
001/2015	12/02/15	S.A.A.	Danos no Asfalto - Centro	Reclamação do Sr. Luiz Ribeiro através do Ver. Julio Rodrigues. Danos no meio fio e asfalto causados por uma ligação de água feita pela TSSA - Rua São José.
002/2015	18/02/15	S.A.A.	Vala não repavimentada - Passagem	Reclamação do Sr. João Luiz Elias devido ao excesso de poeira causado pela paralisação da obra - Rua Canadá
003/2015	18/02/15	E.S.	Má Repavimentação – Passagem	Reclamação do Sr. Clésio Crema Campos em relação ao mau nivelamento da Repavimentação ocorrendo alagamentos na Rua Luiz de Camões
004/2015	18/02/15	S.E.S.	Obra interrompida – Passagem	Reclamação do Sr. Clésio Crema Campos em relação a paralisação das Obras de rede causando buracos ao longo da via - Rua José Anchieta.

Ao final de cada obra serão agrupados e considerados todos os relatórios de fiscalização, provenientes das ações de fiscalização da mesma obra, gerando assim um relatório final para cada obra, com as devidas considerações, subsidiando a decisão quanto ao recebimento da obra pela municipalidade.

4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Neste item são discriminados e quantificados os serviços prestados aos usuários dos S.A.A.E.S. pela concessionária, de acordo com o Anexo II do Contrato de Concessão.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES	Quant.
EMIÇÃO 2 VIA DE FATURA - EXTRAVIO	12.095
RELIGAÇÃO CORTE CAVALETE - FALTA PAGAMENTO	6.722
RELIGAÇÃO CORTE CAVALETE - SANÇÃO REGULAMENTAR	
RELIGAÇÃO CORTE RAMAL PREDIAL - FALTA PAGAMENTO	440
RELIGAÇÃO CORTE RAMAL PREDIAL - SANÇÃO REGULAMENTAR	
TAXA ENTREGA FATURA -.VIA CORREIO	6.759
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO	31
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1/2" E 3/4" LOGRADOURO SEM ASFALTO	105
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1" EM LOGRADOURO COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 2" EM LOGRADOURO COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 2" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
FORNECIMENTO ESPECIAL DE ÁGUA POR CARRO PIPA A PEDIDO DO CLIENTE PARA EVENTOS TEMPORÁRIOS – PREÇO POR CARGA TRANSP.	
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO	
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO	
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL - BAIXA RENDA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"EM LOGRADOURO COM ASFALTO.	1
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL - BAIXA RENDA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"EM LOGRADOURO SEM ASFALTO.	4
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO	500
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIAMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO	257
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	

INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
SUBSTITUIÇÃO DO CAVALETE A PEDIDO DO CLIENTE	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 1" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 1.1/2" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 2" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 1/2" E 3/4" CAPACIDADE 3m³ / HORA.	337
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 3/4" CAPACIDADE 5m³ / HORA.	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 1" CAPACIDADE 7m³ / HORA.	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 1" CAPACIDADE 10m³ / HORA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 2" CAPACIDADE 30m³/ HORA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 2" CAPACIDADE 300m³ / DIA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 3" CAPACIDADE 1100m³ / DIA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 4" CAPACIDADE 1800m³ / DIA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 6" CAPACIDADE 4000m³ / DIA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO LACRE VIOLADO	
TUBO PAD PREÇO POR METRO	
VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTO EM IMÓVEL ATÉ 2 ECONOMIAS	
VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTO EM IMÓVEL COM MAIS DE 2 ECONOMIAS	
RELIGAÇÃO CORTE CAVALETE - FALTA PAGAMENTO (*)	
RELIGAÇÃO CORTE RAMAL PREDIAL - FALTA PAGAMENTO (*)	
RELIGAÇÃO CAVALETE - CORTE VIOLADO	
RELIGAÇÃO CORTE CAVALETE - SANÇÃO REGULAMENTAR	
RELIGAÇÃO RAMAL PREDIAL – CORTE LACRE VIOLADO	
RELIGAÇÃO CORTE RAMAL PREDIAL - SANÇÃO REGULAMENTAR	
CONERTO CAVALETE – DANIFICADO	
DESLOCAMENTO DE CAVALETE – DIÂMETRO NOMINAL 1/ 2" E 3/4".	444
DESLOCAMENTO DE CAVALETE – DIÂMETRO NOMINAL 1". MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO – DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 6" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO – DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 4" MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
REDE DE ESGOTO – DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIAMETRO NOMINAL 4" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO – DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 6" MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
REDE DE ESGOTO – DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 6" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO – DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM – IMÓVEL COM 1 ECONOMIA	

REDE DE ESGOTO – DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM – IMÓVEL COM 2 OU MAIS ECONOMIAS	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 6” LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 6” LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – DIÂMETRO NOMINAL 6” LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – DIÂMETRO NOMINAL 6” LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – DIÂMETRO NOMINAL 6” LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – DIÂMETRO NOMINAL 6” LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE COM ASFALTO.	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE SEM ASFALTO.	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA.	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA.	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO – RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 6” LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 6” LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 4” LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 4” MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 6” LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 6” LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE.	

REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA.	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO – REPOSIÇÃO DA TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO DANIFICADA	
REDE DE ESGOTO DECLARAÇÃO – PARA PROCESSO DE HABITE-SE	
COBRANÇA INFRAÇÃO. INSTALAÇÃO MOTO BOMBA NO RAMAL PREDIAL- CLIENTE RESIDENCIAL	
COBRANÇA INFRAÇÃO INSTALAÇÃO MOTO BOMBA NO RAMAL PREDIAL- CLIENTE COMERCIAL INDUSTRIAL E PÚBLICO	
COBRANÇA INFRAÇÃO. INTERCONEXÃO DE ÁGUA PLUVIAL NA REDE DE ESGOTO.	
COBRANÇA INFRAÇÃO - SANÇÃO REGULAMENTAR	101
COBRANÇA INFRAÇÃO - TORNEIRA ANTES HIDRÔMETRO	
COBRANÇA INFRAÇÃO - VIOLAÇÃO LACRE HIDRÔMETRO/CAVALETE	82
COBRANÇA INFRAÇÃO - VIOLAÇÃO NO RAMAL PREDIAL.	11
COBRANÇA INFRAÇÃO.- HIDRÔMETRO INVERTIDO	3
COBRANÇA INFRAÇÃO.- VIOLAÇÃO LACRE LIGAÇÃO CORTADA (cavelete)	79

5 – EVOLUÇÃO DOS DADOS REPRESENTATIVOS DOS SISTEMAS E SERVIÇOS

5.1 – BALANÇO HÍDRICO S.A.A.

BALANÇO HÍDRICO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE TUBARÃO													ANO CONCESSÃO: 03	
nº	Item	mar/14	abr/14	mai/14	jun/14	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14	jan/15	fev/15	Ano
1	Vazão Média do Sistema (l/s)	360,09	356,03	358,87	367,40	374,87	371,86	358,24	367,41	368,42	373,34	369,51	380,46	367
2	Dias do Mês	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	365
3	Média de Horas Diárias de Operação da Captação	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00	24,00
4	Volume Captado (m³)	964.473	922.831	961.185	952.304	1.004.050	995.997	928.553	984.059	954.935	999.967	989.697	920.398	11.578.448
5	Volume de Processo (m³)	24.989	23.663	39.752	54.974	103.727	87.973	75.720	62.075	63.755	89.528	41.020	25.623	692.799
6	Volume Produzido (m³)	939.484	899.168	921.433	897.330	900.323	908.024	852.833	921.984	891.180	910.440	948.677	894.775	10.885.650
7	Volume Operacional (m³)	37.579	35.967	36.857	35.893	36.013	36.321	34.113	36.879	35.647	36.418	37.947	35.791	435.426
8	Índice de Perda de Processo e Operação	6,49%	6,46%	7,97%	9,54%	13,92%	12,48%	11,83%	10,06%	10,41%	12,59%	7,98%	6,67%	9,74%
9	Volume Exportado (m³)	165.950	148.366	150.386	146.258	158.737	161.128	156.387	161.173	160.290	171.775	163.169	150.785	1.894.404
10	Volume Importado (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Volume Disponibilizado para Consumo (m³)	735.955	714.835	734.190	715.179	705.573	710.575	662.333	723.931	695.243	702.247	747.561	708.199	8.555.820
12	Volume Especial (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Volume Autorizado não Faturado (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Volume Micromedido (m³)	472.681	450.058	477.522	462.613	476.312	448.836	478.184	470.981	494.074	467.579	481.216	474.895	5.654.951
15	Volume Consumidores Especiais (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Volume Estimado (m³)	1.270	1.194	1.131	681	564	421	243	228	131	158	128	136	6.286
17	Volume Faturado pela Média (m³)	22.625	18.553	17.589	14.210	14.010	17.171	14.630	11.402	19.113	14.853	17.628	16.871	198.655
18	Volume Utilizado (m³)	496.576	469.805	496.242	477.504	490.886	466.428	493.057	482.611	513.318	482.590	498.972	491.902	5.859.892
19	Volume de Perdas Físicas e Aparentes (m³)	239.379	245.030	237.947	237.675	214.687	244.147	169.276	241.320	181.924	219.657	248.589	216.297	2.695.928
20	Índice de Perdas Físicas e Aparentes	32,53%	34,28%	32,41%	33,23%	30,43%	34,36%	25,56%	33,33%	26,17%	31,28%	33,25%	30,54%	31,51%
21	Nº de Economias Residenciais (inclusive sociais)	34.070	34.195	34.399	34.466	34.573	34.552	34.562	34.612	34.594	34.619	34.833	34.916	34.533
22	Taxa de Ocupação (hab./domicílio residencial)	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
23	População Abastecida	98.462	98.824	99.413	99.607	99.916	99.855	99.884	100.029	99.977	100.049	100.667	100.907	99.799
24	Consumo per capita (l/hab/dia)	162,69	158,47	161,02	159,80	158,48	150,68	164,54	155,64	171,15	155,60	159,89	174,10	160,87
25	Consumo per capita demandado (l/hab/dia)	241,11	241,12	238,23	239,33	227,80	229,55	221,03	233,46	231,80	226,42	239,55	250,65	234,88

5.2 – BANCO AUXILIAR DE DADOS DO S.A.A.

BANCO AUXILIAR DE DADOS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE TUBARÃO													ANO CONCESSÃO: 03	
nº	Item	mar/14	abr/14	mai/14	jun/14	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14	jan/15	fev/15	Ano
1	Redes de Distribuição (m)	515.828	515.958	516.127	516.261	516.326	516.547	516.605	516.605	516.700	529.294	529.369	529.440	519.588
2	Metros de Rede por Ligação	18,06	18,03	18,02	18,01	17,96	17,98	17,96	17,93	17,93	18,34	18,32	18,30	18,07
3	Número de funcionários	100,00	99,00	105,00	105,00	106,00	106,00	106,00	100,00	105,00	105,00	105,00	102,00	0
4	Reservação Necessária (m³)	9.496	9.531	9.473	9.536	9.104	9.169	8.831	9.341	9.270	9.061	9.646	10.117	9.376
5	População de Universalização	101.331	101.447	101.563	101.679	101.794	101.910	102.026	102.142	102.258	102.374	102.490	102.607	101.968
6	Índice de Atendimento Urbano	97,17%	97,41%	97,88%	97,96%	98,15%	97,98%	97,90%	97,93%	97,77%	97,73%	98,22%	98,34%	97,87%
7	Nº de Ligações com Hidrômetro	28.467	28.518	28.550	28.610	28.698	28.693	28.740	28.788	28.810	28.847	28.891	29.106	28.727
7.1	Nº de Ligações sem Hidrômetro	100	97	86	58	47	38	21	17	11	14	11	11	43
8	Índice de Hidrometração	99,65%	99,66%	99,70%	99,80%	99,84%	99,87%	99,93%	99,94%	99,96%	99,95%	99,96%	100,59%	99,90%
9	Nº de Ligações Totais	28.567	28.615	28.636	28.668	28.745	28.731	28.761	28.805	28.821	28.861	28.902	28.935	28.754
10	Nº de Ligações Residenciais	24.273	24.082	24.035	24.064	24.138	24.122	24.144	24.378	24.480	24.658	24.696	24.727	24.316
11	Nº de Ligações Residenciais Sociais	1.135	1.123	1.123	1.118	1.125	1.133	1.138	943	875	733	730	737	993
12	Nº de Ligações Comerciais	2.170	2.435	2.503	2.516	2.521	2.516	2.514	2.525	2.516	2.508	2.510	2.505	2.478
13	Nº de Ligações Industriais	636	621	619	612	601	601	606	601	599	607	609	610	610
14	Nº de Ligações Públicas	353	354	356	358	360	359	359	358	351	355	357	356	356
15	Nº de Economias Totais	39.305	39.658	39.962	40.028	40.127	40.097	40.107	40.159	40.118	40.146	40.380	40.455	40.045
15.1	Nº de Economias com Hidrômetros	39.199	39.553	39.868	39.966	40.076	40.056	40.084	40.141	40.106	40.131	40.368	40.443	39.999
15.2	Nº de Economias sem Hidrômetros	106	105	94	62	51	41	23	18	12	15	12	12	46
16	Nº de Economias Residenciais	32.916	33.052	33.256	33.326	33.427	33.402	33.407	33.652	33.719	33.871	34.102	34.178	33.526
17	Nº de Economias Residenciais Sociais	1.154	1.143	1.143	1.140	1.146	1.150	1.155	960	875	748	731	738	1.007
18	Nº de Economias Comerciais	4.202	4.443	4.544	4.547	4.548	4.541	4.536	4.544	4.530	4.521	4.536	4.528	4.502
19	Nº de Economias Industriais	646	630	627	620	609	608	613	608	606	614	617	618	618
20	Nº de Economias Públicas	387	390	392	395	397	396	396	395	388	392	394	393	393
21	Verticalização Residencial	34,09%	35,67%	36,73%	36,87%	36,85%	36,81%	36,71%	36,69%	36,44%	36,34%	37,00%	37,12%	36,44%
22	Verticalização Comercial	93,64%	82,46%	81,54%	80,72%	80,40%	80,48%	80,43%	79,96%	80,05%	80,26%	80,72%	80,76%	81,79%

5.3 Percentual de Economias Residencial Social

De acordo com o ANEXO II do Edital de Licitação CC 01/2010, o enquadramento dos usuários na Categoria Residencial Social deve ser “limitada a 4% do total de economias residenciais, não sendo permitida sua incidência a usuários enquadrados em categorias diferentes da residencial e/ou cujo consumo seja superior a 20m³/mês”.

PERCENTUAL ECONOMIAS RESIDENCIAL SOCIAL														ANO CONCESSÃO: 03
nº	Item	mar/14	abr/14	mai/14	jun/14	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14	jan/15	fev/15	Ano
16	Nº de Economias Residenciais	32.916	33.052	33.256	33.326	33.427	33.402	33.407	33.652	33.719	33.871	34.102	34.178	33.526
17	Nº de Economias Residenciais Sociais	1.154	1.143	1.143	1.140	1.146	1.150	1.155	960	875	748	731	738	1.007
	Limite 4% total de econ. Resid.	3.51%	3.46%	3.44%	3.42%	3.43%	3.44%	3.46%	2.85%	2.59%	2.21%	2.14%	2.16%	3.00%

6 – TARIFA DE ÁGUA E ESGOTO

6.1 – MATRIZ TARIFÁRIA REAJUSTADA

A matriz tarifária reajustada com TMA = 5,64 vigorou de 1º/05/2014 até 30/04/2015, resultou nos valores a seguir:

MATRIZ TARIFÁRIA E TÁRIFA MÁXIMA DE ÁGUA					
Categoria	Tipo	Faixa de Consumo (m³/mês)	Fator p/ cálculo da Tarifa de Água e Esgoto (R\$/m³)	TMA Reajustada	Tarifação reajustada (R\$/m³)
1	RESIDENCIAL SOCIAL	0 a 10	0,0853	5,64	R\$ 0,4812
		11 a 20	0,2452		R\$ 1,3834
2	RESIDENCIAL	0 a 10	0,4614		R\$ 2,6031
		11 a 20	0,8514		R\$ 4,8034
		21 a 30	0,9768		R\$ 5,5109
		31 a 50	1,195		R\$ 6,7419
		> 50	1,4324		R\$ 8,0812
3	COMERCIAL, INDUSTRIAL E PÚBLICA	0 a 10	0,6851		R\$ 3,8652
		> 11	1,1409		R\$ 6,4367

Vigência: 01/05/2014 à 30/04/2015

6.2 – REAJUSTE TARIFÁRIO

ANO	ANO 1	ANO 2	ANO 3
TMA	4,82	5,210	5,64
TMA _i /TMA _o	1,0000	1,0809	1,1701
Fator	1	0,9251	0,8546

T _A = TARIFA ALTERADA = TMA x IR			
Especificação (Período dos Índices para reajuste = Dezembro 2012 à Janeiro 2014)			Índices
T _A = Tarifa Alterada (vigência 01/05/2014 à 30/04/2015)			5,64
REAJUSTE =			8,29%
TMA do ano anterior (1º Reajuste tarifário = 2012)			5,21
TMA = Proposta Comercial			4,82
IR = [P1 (IMO _i / IMO _o) + P2 (IEE _i / IEE _o) + P3 (IPA-OG _i / IPA-OG _o) + P4 (INCC _i / INCC _o) + P5 (IGP-DI _i / IGP-DI _o)			17,05%
CLÁUSULA 19 – REAJUSTE			
IR = [P1 (IMO _i / IMO _o) + P2 (IEE _i / IEE _o) + P3 (IPA-OG _i / IPA-OG _o) + P4 (INCC _i / INCC _o) + P5 (IGP-DI _i / IGP-DI _o)			
			IR = 1,1705
FATORES DE PONDERAÇÃO	Nomenclatura Índices	Índices	Índices
P1= 15,86%	IMO _i = índice de mão-de-obra (coluna 29) publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, correspondente ao segundo mês anterior ao da alteração tarifária, ou último disponível Janeiro 2014 - Cod. Série 161279 - Coluna 38	697,338	0,2054
	IMO _o = mesmo índice IMO _i correspondente ao segundo mês anterior à data-base definida neste instrumento ou seja Dezembro 2011 - Cod. Série 161279 - Coluna 38	578,523	
P2= 5,33%	IEE _i = valor da tarifa de energia elétrica referente ao Grupo A - Convencional, Sub-grupo A4 (2,3 kV a 25 kV), valor de consumo em MWh, praticada pela concessionária local, correspondente ao segundo mês anterior ao da alteração tarifária, ou seja, conforme observação 2, abaixo.	171,860	0,1746
	IEE _o = mesmo índice acima, correspondente ao segundo mês anterior à data-base definida neste instrumento, ou seja, conforme observação 3, abaixo.	146,310	
P3= 2,93%	IPA-OG _i = índice de Preços por Atacado – Origem (produtos químicos da coluna 27) da Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao segundo mês anterior ao da alteração tarifária, ou último disponível Janeiro 2014 - Cod. Série 1006820 - Col 27	140,436	0,1817
	IPA-OG _o = mesmo índice acima, correspondente ao segundo mês anterior à data-base definida neste instrumento, ou seja Dezembro 2011 - Cod. Série 1006820 - Col. 27	118,842	
P4= 57,32%	INCC _i = índice Nacional da Construção Civil e Obras Públicas (coluna 35) da Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao segundo mês anterior ao da alteração tarifária, ou último disponível Janeiro 2014 - Cod. Série 159428 Coluna 35	569,720	0,1681
	INCC _o = mesmo índice acima, correspondente ao segundo mês anterior à data-base definida neste instrumento, ou seja Dezembro 2011 - Cod. Série 159428	487,749	
P5= 18,56%	IGP-DI _i = índice Geral de Preços Disponibilidade Interna publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV (para demais custos que não enquadrados nos demais índices) os correspondente ao segundo mês anterior ao da alteração tarifária, ou último disponível Janeiro 2014 - Cod. Série 161384 Coluna 2	533,197	0,1452
	IGP-DI _o = mesmo índice acima, correspondente ao segundo mês anterior à data-base definida neste instrumento, Dezembro 2011 - Cod. Série 161384 Coluna 2	465,586	

obs.1: Após manifestação do conselho, considerou como início do período Dezembro de 2011 (Dois meses anterior a data-base da assinatura do contrato fev/12) e final do período Janeiro de 2014 (dois meses antes da data-base de alteração de tarifa ou índice disponível)

obs.2: Para IEE_i foi considerada a Resolução Homologatória 1.574 de 30 de julho de 2013, que irá vigorar de 07 de agosto de 2013 até 06 de agosto de 2014 - AnexoI - Tarifas de Aplicação – Celesc

obs.3: Para IEE_o foi considerada a Resolução Homologatória 1.183 de 02 de agosto de 2011, que esteve em vigor de 07 de agosto de 2011 a 06 de agosto de 2012, AnexoI - Tarifas de Aplicação – Celesc

6.3 – Receitas, Custos, Despesas e Investimentos do S.A.A.E.S.

RECEITAS, CUSTOS, DESPESAS E INVESTIMENTOS DO SAA E DO SES DE TUBARÃO													ANO CONCESSÃO: 03	
nº	Item	mar/14	abr/14	mai/14	jun/14	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14	jan/15	42036	Ano
1	Faturamento s/ Capivari	1.715.951	1.642.244	1.883.904	1.861.158	1.908.303	1.760.781	1.904.738	1.887.052	1.982.586	1.874.998	1.980.378	1.934.519	22.336.611
2	Receita s/ Capivari (Arrecadação)	1.801.560	1.796.313	1.749.758	1.764.915	1.933.506	1.852.315	1.812.475	1.963.437	1.825.850	1.978.532	1.861.600	1.787.006	22.127.267
3	Faturamento Serviços Abast. de Água s/ C	32.302	33.642	46.075	32.756	36.755	35.658	36.380	28.759	34.363	20.932	29.489	31.793	398.904
4	Receita Serviços Abast. de Água s/ Capiva	30.317	26.324	26.311	28.228	32.657	29.622	28.521	10.033	26.565	27.443	26.248	24.490	316.759
5	Faturamento Capivari	220.431	197.075	216.315	210.378	228.327	233.298	224.947	231.831	230.560	247.083	234.702	216.889	2.691.836
6	Receita Capivari (Arrecadação)	127.623	68.040	60.830	61.658	59.966	65.082	66.499	64.119	66.081	65.718	70.428	66.899	842.944
7	Outras Receitas													0
8	Outras Receitas (Arrecadação)													0
9	Gastos com pessoal	356.420	312.497	309.790	266.709	389.130	339.273	452.226	336.278	373.442	400.038	323.951	330.809	4.190.566
10	Gastos com energia elétrica	94.756	105.859	98.849	94.352	115.271	104.192	107.027	125.317	126.906	123.987	135.394	142.022	1.373.933
11	Gastos com produtos químicos	75.940	85.271	73.290	69.001	70.617	61.237	67.981	61.719	67.028	84.280	69.297	112.443	898.103
12	Denais Gastos	451.825	651.696	593.736	665.550	635.517	572.992	747.143	714.618	701.234	801.642	656.892	668.623	7.861.467
13	Investimentos com depreciação 30 anos	855.159	962.544	1.233.019	1.454.368	1.052.109	1.213.413	535.658	876.915	662.962	1.729.475	423.232	439.856	11.438.713
14	Investimentos com depreciação 25 anos													0
15	Investimentos com depreciação 20 anos													0
16	Investimentos com depreciação 15 anos	5.720	12.273	8.376	6.682	9.103	35.460	3.000	83.218	105.150	238.489	105.125	81.698	694.294
17	Investimentos com depreciação 10 anos	40.949	37.587	31.476	4.906	67.138	88.800	52.203	34.353	16.756	63.818	7.207	3.797	448.990
18	Investimentos com depreciação 05 anos													0
19	Investimentos sem depreciação													0
20	Investimentos com depreciação 30 anos	0	45.654	18.925	123.108	323.526	346.147	344.218	327.559	322.183	331.417	90.400	101.362	2.374.499
21	Investimentos com depreciação 25 anos													0
22	Investimentos com depreciação 20 anos													0
23	Investimentos com depreciação 15 anos													0
24	Investimentos com depreciação 10 anos													0
25	Investimentos com depreciação 05 anos													0
26	Investimentos sem depreciação													0
27	Investimentos com depreciação 30 anos													0
28	Investimentos com depreciação 25 anos	61.765	30.003	3.703	9.615	19.348		219	5.718		15.771	5.466	10.686	162.294
29	Investimentos com depreciação 20 anos													0
30	Investimentos com depreciação 15 anos													0
31	Investimentos com depreciação 10 anos	5.460	3.849	1.099	13.598	4.537	48.610	1.046	4.204	3.781	400	9.825	1.500	97.909
32	Investimentos com depreciação 05 anos	1.315	45.265	69.568	2.995	18.779	11.615	10.041	11.329	21.012	17.350	4.369	22.715	236.353
33	Investimentos sem depreciação													0
34	Inadimplência tolerada s/ Capivari													
35	Inadimplência aceita Capivari													
36	Fluxo de caixa livre sem Capivari													0
37	Fluxo de Caixa Livre com Capivari													0
38	Fluxo de Caixa Livre do Modelo de Reequilíbrio													0

6.4 – TAXA DE REGULAÇÃO

A AGR-TUBARÃO a partir do ANO III da Concessão (MARÇO/14) passou a receber mensalmente, conforme previsto no contrato de Concessão 038/2012, a Taxa de Fiscalização e Regulação a base de 3, 25%, sobre os valores efetivamente creditados na conta da Concessionária, provenientes do faturamento da prestação dos serviços delegados, desonerando o Poder Concedente, conforme segue:

Portanto, a AGR-Tubarão no ANO II da Concessão arrecadou por meio da Taxa de Regulação o equivalente à R\$ 764.212,13 (setecentos e sessenta e quatro mil duzentos e doze reais e treze centavos) de 1º de março de 2014 até 28 de fevereiro de 2015. A seguir a tabela de arrecadações com as devidas considerações.

ANO III										
MÊS REF.	ARRECAÇÃO MENSAL DA CONCESSIONÁRIA			TAXA DE REGULAÇÃO						OBSERVAÇÕES
	ARRECAÇÃO TB	DEP. CAPIVARI	--- CARTA 402 --- ANO I - TOTAL	capivari Tx. Reg.	TX REG. = 3,25%	Data Dep.	DEP. P/ AGR conforme extrato		SALDO ACUM.	
mar/14	R\$ 1.849.858,79	R\$ 66.055,92	R\$ 1.915.914,71	R\$ 2.146,82	R\$ 62.267,23	23/04/14	R\$ 62.267,23		R\$ 26,22	Depositou ref mar/14 = ok ---> Houve um segundo Depósito referente a capivari, conf. carta 192/2014 = ok
	R\$ -	R\$ 61.567,24	R\$ 61.567,24	R\$ 2.000,94	R\$ 2.000,94	30/04/14	R\$ 2.000,94		R\$ 26,22	
abr/14	R\$ 1.840.944,61	R\$ 68.039,50	R\$ 1.908.984,11	R\$ 2.211,28	R\$ 62.041,98	22/05/14	R\$ 62.041,98		R\$ 26,22	Falta anexa comprovante capivari no relatório da tx de regulação
mai/14	R\$ 1.797.777,56	R\$ 60.830,06	R\$ 1.858.607,62	R\$ 1.976,98	R\$ 60.404,75	23/06/14	R\$ 60.404,75		R\$ 26,22	Depositou ref mai/14 = ok
jun/14	R\$ 1.813.276,12	R\$ 61.658,26	R\$ 1.874.934,38	R\$ 2.003,89	R\$ 60.935,37	23/07/14	R\$ 60.935,27		R\$ 26,12	Depositou a Menor R\$ 0,10 porém havia credito de R\$ 26,22 não sendo necessário novo depósito = ok
jul/14	R\$ 1.986.854,30	R\$ 59.965,78	R\$ 2.046.820,08	R\$ 1.948,89	R\$ 66.521,65	20/08/14	R\$ 66.521,65		R\$ 26,12	Depositou ref jul/14 = ok
ago/14	R\$ 1.901.853,66	R\$ 65.082,17	R\$ 1.966.935,83	R\$ 2.115,17	R\$ 63.925,41	22/09/14	R\$ 63.925,41		R\$ 26,12	Depositou ref ago/14 = ok
set/14	R\$ 1.859.182,22	R\$ 66.499,13	R\$ 1.925.681,35	R\$ 2.161,22	R\$ 62.584,64	22/10/14	R\$ 62.584,64		R\$ 26,11	Depositou ref set/14 = ok
out/14	R\$ 1.992.697,37	R\$ 64.118,67	R\$ 2.056.816,04	R\$ 2.083,86	R\$ 66.846,52	24/11/14	R\$ 66.846,52		R\$ 26,11	Depositou ref out/14 = ok
nov/14	R\$ 1.869.865,75	R\$ 66.080,93	R\$ 1.935.946,68	R\$ 2.147,63	R\$ 62.918,27	23/12/14	R\$ 62.918,27		R\$ 26,11	Depositou ref nov/14 = ok
dez/14	R\$ 2.024.644,70	R\$ 65.718,49	R\$ 2.090.363,19	R\$ 2.135,85	R\$ 67.936,80	30/01/15	R\$ 67.854,77		-R\$ 55,92	DEPOSITADO a MENOR R\$ 82,03 referente a R\$ 2.524,00 de arrecadação não incluída no cálculo da taxa, porém havia R\$26,11 c/ saldo positivo acumulado, restando R\$55,92 a ser DEPOSITADO. Explicado na Carta 040/2015/TSSA
jan/15	R\$ 1.905.394,11	R\$ 70.428,16	R\$ 1.975.822,27	R\$ 2.288,92	R\$ 64.214,22	23/02/15	R\$ 64.278,89		R\$ 8,75	DEPOSITO a MENOR R\$ 17,37 referente a R\$ 534,34 de arrecadação não incluída no cálculo da taxa e depositaram R\$ 82,03 referente ao depósito a menor no mês anterior. Esta informação consta na Carta 058/2015/TSSA
fev/15	R\$ 1.828.926,61	R\$ 66.899,29	R\$ 1.895.825,90	R\$ 2.174,23	R\$ 61.614,34	25/03/15	R\$ 61.631,71		R\$ 26,12	Depositado a MAIOR R\$ 17,37 referente a arrecadação a menor no mês anterior conforme carta 058/2015/TSSA
TOTAIS	R\$ 22.671.275,80	R\$ 842.943,60	R\$ 23.514.219,40		R\$ 764.212,13	----	R\$ 764.212,03	R\$ -	-----	

7 – EVENTOS SIGNIFICATIVOS DE INTERESSE DA REGULAÇÃO

7.1 – MULTA ANO 1 DA CONCESSÃO S.A.A.E.S.

No Relatório Anual de Regulação, referente ao primeiro ano de concessão (RAR - ANO 1), elaborado por esta Agência Reguladora, com base nas informações prestadas pela Concessionária Tubarão Saneamento S.A. no Relatório Anual de Situação do Serviço de Água e Esgoto de Tubarão, foi constatado que a Concessionária não atingiu algumas metas de investimento que deveriam ser atendidas, no período de Março de 2012 à Fevereiro de 2013.

Como resultado do referido Relatório, foi emitido o Auto de Infração n. 001/2013, que aplicou sanção administrativa à Concessionária, que além da advertência, aplicou multa pecuniária no valor de **R\$ 121.479,92** (cento e vinte e um mil, quatrocentos e setenta e nove reais e noventa e dois centavos), valor não corrigido.

Ultrapassada a fase do processo administrativo, a Concessionária ingressou, em 20.04.2015, com ação judicial pretendendo que seja declarada a inexistência de obrigação contratual da Autora de cumprir metas de investimento, bem como para que seja decretada a invalidade dos atos administrativos que resultaram na imposição de multa à Tubarão Saneamento S.A., por inadimplemento contratual.

Na mesma ação judicial, atendendo o requerimento da Concessionária, o juiz da Vara da Fazenda da Comarca de Tubarão deferiu a antecipação de tutela, determinando a suspensão provisória da exigibilidade da multa administrativa imposta à autora e a abstenção do Município de Tubarão e da AGR-Tubarão de resgatarem o seguro-garantia contratado.

Tanto o Município de Tubarão quanto a AGR-Tubarão recorreram da decisão, por meio de Agravo de Instrumento dirigido ao Tribunal de Justiça de Santa Catarina. Até a presente data, não houve decisão do TJSC nos referidos recursos.

7.2 – MULTA ANO 2 DA CONCESSÃO S.A.A.E.S.

No Relatório Anual de Regulação, referente ao segundo ano de concessão (RAR - ANO 2), elaborado por esta Agência Reguladora, com base nas informações prestadas pela Concessionária Tubarão Saneamento S.A. no Relatório Anual de Situação do Serviço de Água e Esgoto de Tubarão, foi constatado que a Concessionária não atingiu algumas metas de investimento que deveriam ser atendidas, no período de Março de 2013 à Fevereiro de 2014.

Como resultado do referido Relatório, foi emitido o Auto de Infração n. 002/2015, que aplicou sanção administrativa à Concessionária, que além da advertência, aplicou multa pecuniária no valor de **R\$ 268.246,09** (duzentos e sessenta e oito mil, duzentos e quarenta e seis reais e nove centavos), valor não corrigido.

A Concessionária foi notificada da mencionada autuação no dia 02.12.2015 e, nos termos da Cláusula 34 do Contrato de Concessão n. 038/2012, apresentou defesa administrativa, que foi recebido pela AGR-Tubarão em 23.12.2015.

Atualmente, o processo encontra-se em análise na Superintendência Jurídica, para posterior manifestação da AGR-Tubarão, que será encaminhada ao Poder Concedente.

7.3 – RELAÇÃO COM MUNICÍPIO DE LAGUNA/SC.

Desde o início da vigência do Contrato de Concessão n. 038/2012, a AGR-Tubarão vem promovendo a discussão entre as partes envolvidas sobre a questão dos usuários que residem na região do Canal da Madre, pertencente ao Município de Laguna e abastecidos pelo sistema da Tubarão Saneamento S.A.

A Concessionária, por meio da Carta 269/2014/TSSA, esclareceu que o “número total de ligações em Laguna/SC, região do Canal da Madre, são 71 (setenta e uma) ligações. A vazão máxima estimada é de 0,036 l/s (utilizando do princípio de consumo médio de 16,45m³/mês das 71 ligações x constantes k1+k2, que são referentes ao dia e hora de maior consumo + 32% de perdas.”

Com o envio dos dados citados acima, a AGR-Tubarão promoveu reuniões com representantes do Município de Laguna, Município de Tubarão, da Câmara de Vereadores de Tubarão, das Concessionárias CASAN e Tubarão Saneamento S.A. visando solucionar o impasse.

Após a realização dessas reuniões, houve consenso entre as partes para que fosse firmado um convênio entre os dois Municípios, estabelecendo as regras para a solução desse problema. A minuta do convênio e do projeto de lei foi encaminhada pela AGR-Tubarão ao Município de Laguna em Junho de 2015. Contudo, até a presente data, o Município de Laguna não se manifestou sobre o assunto.

7.4 – RELAÇÃO ENTRE O MUNICÍPIO DE TUBARÃO E CAPIVARI DE BAIXO

Em Julho de 2005, tendo em vista o término da vigência do contrato de concessão celebrado com a CASAN, para o serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o Município de Tubarão ingressou com a Ação Ordinária de Reconhecimento De Direito Sobre Bens Reversíveis C/C Imissão de Posse n. 075.05.006410-4, contra a CASAN. Na referida ação judicial, o Município de Tubarão requereu, com pedido de antecipação de tutela, a concessão liminar de ordem de imissão de posse no Sistema de Abastecimento de Água de Tubarão, com assunção imediata do serviço, o que inclui a ocupação das instalações e a utilização de todos os bens reversíveis, com a decretação da reversão de todos os serviços objeto do Convênio 039/75 e respectivos aditivos.

No dia 12 de Agosto de 2005, o juiz titular da Vara da Fazenda Dr. Paulo da Silva Filho concedeu em favor do Município de Tubarão ordem de imissão de posse no Sistema de Abastecimento de Água de Tubarão, autorizando-o a assumir imediatamente os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para o Município de Tubarão e de Capivari de Baixo, até então explorados pela CASAN.

Na mesma decisão liminar de 12 de agosto de 2005, o juiz da Vara da Fazenda de Tubarão determinou que o Município de Tubarão, ao assumir os serviços, continuasse com o fornecimento de água em favor do Município de Capivari de Baixo, sob pena de revogação da referida liminar ou imposição de multa; e ainda, que o Município de Tubarão instalasse, no prazo de 2 (dois) dias, um macromedidor para quantificar mensalmente o volume de água disponibilizado ao Município de Capivari de Baixo.

Em cumprimento à decisão liminar, o Município de Tubarão deu continuidade ao fornecimento de água ao Município de Capivari de Baixo. Contudo, foram infrutíferas as tentativas de formalização da relação jurídica entre o Município de Tubarão e a CASAN, gestora do sistema de Capivari de Baixo, relativamente ao pagamento da água fornecida, em razão de decisão judicial. Ante a negativa do pagamento das faturas de água, o Município de Tubarão ajuizou Medida Cautelar Inominada - Processo nº 075.05.012543-0, obtendo determinação judicial de bloqueio, em conta bancária da CASAN, da quantia suficiente para garantir o pagamento das faturas vencidas até então e não resgatadas.

Diante disso, o Município de Tubarão ajuizou ainda a Ação de Reconhecimento de Direito c/c Condenatória e pedido de Tutela Antecipada n. 075.06.005114-5, pretendendo a liberação dos valores bloqueados nos autos da Ação Cautelar nº 075.05.012543-0. Em 29 de maio de 2006, o juiz da Vara da Fazenda de Tubarão, Dr. Julio Knoll deferiu a tutela.

Na oportunidade, não houve discussão sobre o valor pago pela CASAN. Portanto, o bloqueio era realizado de acordo com o valor praticado e faturado pelo FUNDASA (Fundo Municipal de Água e Saneamento Básico do Município de Tubarão, criado pela Lei Complementar nº 06, de 20 de Julho de 2005).

Em Dezembro de 2010, o Município de Capivari de Baixo realizou também a municipalização do sistema de abastecimento de água naquele Município, rescindindo o contrato com a CASAN. A partir de então, o FUNDASA passou a emitir as faturas de água ao Município de Capivari de Baixo, no mesmo valor que vinha sendo praticado para a CASAN.

Concomitantemente, foram realizadas diversas reuniões entre os Prefeitos e técnicos das duas prefeituras, na tentativa de regularizar a questão do fornecimento de água para Capivari de Baixo. No entanto, não houve consenso das partes no que tange ao valor pago pelo Município de Capivari de Baixo, por metro cúbico de água fornecido. O Município de Tubarão continuou cobrando o valor até então praticado, ou seja, R\$ 1,15 por m³, enquanto o Município de Capivari pretendia pagar o valor de 0,34 por m³.

Em Julho de 2011, o Município de Capivari ingressou com a Ação Cominatória c/c Declaratória de Inexistência de Débito com Pedido de Tutela Antecipada n. 163.11.001304-4, contra o Município de Tubarão, objetivando que Tubarão fosse compelido a manter o fornecimento de água para Capivari pela quantia de R\$ 0,34 m³.

Em 27 de Agosto de 2011, o juiz titular da Comarca de Capivari de Baixo, Dr. Antonio Carlos Ângelo, concedeu a antecipação de tutela, apenas para determinar que o Município de Tubarão continuasse fornecendo água tratada ao município autor, mantendo-se o mesmo preço empregado no último faturamento, ou seja R\$ 1,15 m³, fixando multa diária no importe de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) para a hipótese de descumprimento.

Em 12 de Dezembro de 2011, após o pedido de emenda à inicial feito pelo Município de Capivari de Baixo nos autos do Proc. N. 163.11.001304-4, o juiz substituto Maurício Mortari, deferiu a emenda da inicial e determinou a abertura de subconta para permitir o depósito incidental do consumo de água desde dezembro de 2010, tendo como base de cálculo o valor de R\$ 0,41 por m³ de água. Determinou também que as parcelas vincendas deveriam ser depositadas na data de vencimento das faturas de consumo emitidas pelo réu, o que deve ser comprovado mês a mês nos autos.

Desde então, o Município de Capivari vem depositando judicialmente o valor equivalente a R\$ 0,41 por m³ de água fornecido pelo Município de Tubarão.

Ocorre que, em 01 de março de 2012, após a conclusão do processo licitatório, o Município de Tubarão outorgou os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário à Concessionária TUBARÃO SANEAMENTO S.A, conforme Contrato de Concessão n. 038/2012.

O referido contrato foi celebrado nos moldes definidos no Edital de Concorrência e no PMAE – Plano Municipal de Água e Esgoto, que foram devidamente analisados e aprovados pelo TCE/SC – Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.

Considerando a situação atípica do Município de Capivari de Baixo, no que tange ao vínculo com o Município de Tubarão, o mencionado Edital de Concorrência fazia previsão de que a futura concessionária de água e esgoto de Tubarão deveria manter o abastecimento de água para o Município de Capivari de Baixo até 2013. O mesmo documento também determinava que o valor a ser cobrado pela nova concessionária por m³ de água fornecido para Capivari de Baixo seria definido pelo Município de Tubarão, após a apresentação dos custos pela concessionária.

Diante disso, a Concessionária TUBARÃO SANEAMENTO S.A. apresentou ao Município de Tubarão uma planilha de custos, realizada com base na proposta comercial vencedora da licitação para a concessão dos serviços de água e esgoto para o Município de Tubarão, cujo valor do m³ para a água fornecida para Capivari de Baixo foi fixado em R\$ 1,23. Ou seja, a Concessionária TUBARÃO SANEAMENTO S.A. é quem recebeu a outorga do Município de Tubarão para a exploração dos serviços de água e esgoto, por esse motivo, é a nova concessionária quem está captando, tratando e distribuindo a água que é fornecida diariamente ao Município de Capivari de Baixo. Assim, o valor cobrado de Capivari de Baixo, a partir de Março de 2012, leva em consideração os custos da nova concessionária (R\$ 1,23 por m³).

Dessa forma, a partir de março de 2012, o fornecimento de água para Capivari de Baixo passou a ser faturado pela Concessionária TUBARÃO SANEAMENTO S.A., entregue ao Município de Tubarão que encaminha para o Município de Capivari de Baixo, para pagamento.

Contudo, em razão da decisão judicial já mencionada anteriormente, o Município de Capivari de Baixo vinha depositando apenas o valor determinado pelo juiz, ou seja, R\$ 0,41 por m³ de água.

Ocorre que, em 16 de setembro de 2013, foi publicada a sentença no mencionado processo judicial, onde se julgou parcialmente procedente o pedido formulado pelo Autor, condenando o Município de Tubarão ao cumprimento da obrigação de fazer, consistente em manter

o fornecimento de água tratada ao Município de Capivari de Baixo, mediante pagamento da importância de R\$ 1,23 (um real e vinte e três centavos) por metro cúbico e com aplicação do reajuste previsto no Contrato de Concessão.

Dessa forma, o Município de Tubarão tem o direito de buscar judicialmente o valor integral cobrado pela Concessionária. No entanto, as partes recorreram da decisão ao Tribunal de Justiça de Santa Catarina, que manteve a decisão de primeiro grau.

Ainda assim, o Município de Capivari de Baixo, inconformado com a decisão do TJSC, apresentou Embargos de Declaração em Apelação Cível, que até a presente data ainda está pendente de decisão final.

Ao final do ANO 3 da Concessão o valor total da dívida do Município de Capivari de Baixo era no valor de **R\$ 3.065.136,43** (três milhões e sessenta e cinco mil e cento e trinta e seis reais e quarenta e três centavos) e o volume médio medido foi de 1.894.404 m³ e Vazão média anual de 60,07 Litros por segundo (L/s).

FATURAMENTO CAPIVARI		A N O	Valores pagos pelo Município de Capivari de Baixo		A N O
Mês de Referência	Valor Faturado (1,23m³)		Data do Depósito	Valor	
mar/12	R\$ 141.933,39	1	23/02/2012	R\$ 49.454,61	1
abr/12	R\$ 141.853,44		14/03/2012	R\$ 54.550,80	
mai/12	R\$ 148.099,38		16/04/2012	R\$ 7.590,74	
jun/12	R\$ 140.576,70		31/05/2012	R\$ 47.284,48	
jul/12	R\$ 147.811,56		31/05/2012	R\$ 47.311,13	
ago/12	R\$ 152.774,61		11/01/2012	R\$ 46.363,62	
set/12	R\$ 142.005,96		06/07/2012	R\$ 49.366,46	
out/12	R\$ 136.483,26		16/08/2012	R\$ 46.858,90	
nov/12	R\$ 143.178,15		19/09/2012	R\$ 49.270,52	
dez/12	R\$ 154.658,97		18/12/2012	R\$ 47.335,32	
jan/13	R\$ 158.804,07		21/01/2013	R\$ 51.552,99	
fev/13	R\$ 151.025,55		01/03/2013	R\$ 52.524,69	2
mar/13	R\$ 182.193,75	2	04/04/2013	R\$ 50.341,85	
abr/13	R\$ 184.197,42		29/04/2013	R\$ 60.731,25	
mai/13	R\$ 185.230,62		14/06/2013	R\$ 61.399,14	
jun/13	R\$ 162.502,68		27/06/2013	R\$ 61.743,54	
jul/13	R\$ 177.876,45		29/07/2013	R\$ 54.167,56	
ago/13	R\$ 178.844,46		01/10/2013	R\$ 59.614,82	
set/13	R\$ 187.917,26		26/12/2013	R\$ 56.994,10	
out/13	R\$ 192.479,97		mar/14	R\$ 66.055,92	3
nov/13	R\$ 184.646,98			R\$ 61.567,24	
dez/13	R\$ 211.031,01		abr/14	R\$ 68.039,50	
jan/14	R\$ 214.005,07		mai/14	R\$ 60.830,06	
fev/14	R\$ 199.462,84		jun/14	R\$ 61.658,26	
mar/14	R\$ 127.623,00	3	jul/14	R\$ 59.965,78	
abr/14	R\$ 68.040,00		ago/14	R\$ 65.082,17	
mai/14	R\$ 60.830,00		set/14	R\$ 66.499,13	
jun/14	R\$ 61.658,00		out/14	R\$ 64.118,67	
jul/14	R\$ 59.966,00		nov/14	R\$ 66.080,93	
ago/14	R\$ 65.082,00		dez/14	R\$ 65.718,49	
set/14	R\$ 66.499,00		jan/15	R\$ 70.428,16	
out/14	R\$ 64.119,00		fev/15	R\$ 66.899,29	
nov/14	R\$ 66.081,00		TOTAL DEPOSITADO	R\$ 1.797.400,12	
dez/14	R\$ 65.718,00				
jan/15	R\$ 70.428,00		TOTAL FATURADO	R\$ 4.862.536,55	
fev/15	R\$ 66.899,00		TOTAL DEPOSITADO	R\$ 1.797.400,12	
TOTAL	R\$ 4.862.536,55		VALOR DA DÍVIDA	-R\$ 3.065.136,43	

7.5 - ATRASO NA OBTENÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL

O Contrato de Concessão n. 038/2012 estabelece as seguintes condições, no que se refere às normas para obtenção de Licenciamento Ambiental:

“48.5. A CONCESSIONÁRIA é responsável pela obtenção das licenças ambientais necessárias à execução das obras destinadas ao cumprimento das metas e objetivos da CONCESSÃO, observado o disposto nesta Cláusula.

Parágrafo Único: O licenciamento observará as diretrizes estabelecidas nas instruções normativas e resoluções dos órgãos ambientais, especialmente aquelas que constam no Anexo X deste edital.

48.6. A CONCESSIONÁRIA não poderá opor ao CONCEDENTE, por conta da não obtenção tempestiva das licenças ambientais de que trata esta Cláusula, quaisquer exceções ou meios de defesa como causa justificadora do descumprimento das metas e objetivos da CONCESSÃO.

48.7. O CONCEDENTE deverá, entretanto, deferir prorrogação de prazos para a realização de metas e objetivos da CONCESSÃO quando, embora a CONCESSIONÁRIA comprove o cumprimento de todos os requisitos para obtenção da licença, não a tenha obtido por razões alheias a sua vontade.”

Enquanto o Município operava o sistema de abastecimento de água, antes da concessão, o órgão ambiental responsável (FATMA) expediu em 14/04/2009 a Licença Ambiental Prévia - LAP 012/2009, para atividade de captação, adução e/ou tratamento de água para abastecimento público COD 34.31.00, conforme Processo de Licenciamento FATMA n. SAN 115 - CODAM/TRO. Trata-se de LAP com dispensa da LAI em substituição à LAP n. 296/07-CODAM/TRO. Esta Licença teve a validade prorrogada até 14/04/2014, conforme Ofício GABP n. 204.

Em 03/04/2014, a AGR-Tubarão solicitou, através do Ofício n. 128/2014/AGR informações a respeito das ações da Concessionária visando a obtenção das licenças ambientais. A Concessionária respondeu por meio da Carta n. 148/2014/TSSA, informando que estava aguardando a aprovação da FATMA para tomar as medidas necessárias ao licenciamento ambiental.

Então, em 22/04/2014, a AGR-Tubarão enviou o Ofício n. 146/2014/AGR à FATMA, solicitando informações sobre o status do referido processo, do qual a Agência não obteve resposta.

A Concessionária firmou, em 11/12/2014, com a FATMA o Termo Administrativo de Ajuste de Procedimento cujo objeto visa estabelecer as condições técnicas e medidas necessárias, bem como a concessão de prazo para que a Concessionária possa efetuar as adequações técnico-

ambientais de sua atividade, de modo a assegurar o atendimento da legislação ambiental vigente, visando à obtenção das licenças ambientais necessárias, mediante o estabelecimento de medida compensatória.

Na Cláusula Terceira deste Termo, foram estabelecidos os prazos das obrigações da Concessionária conforme segue:

- 1) Formalização do pedido de LAO Corretiva - prazo 31.01.2015;
- 2) Formalização do pedido de LAI referente ao sistema de tratamento de lodo e da terceira bateria de floculadores - prazo 30.04.2015;
- 3) Implantação efetiva do sistema de tratamento de lodo - prazo 30.06.2017;
- 4) Implantação efetiva da terceira bateria de floculadores - prazo 21.12.2018;
- 5) Reformulação do sistema de armazenamento e dosagem de produtos químicos - prazo 30.06.2015;

Na Carta n. 242/2015/TSSA, de 20 de Outubro de 2015, a Concessionária respondeu ao questionamento feito pela Agência Reguladora sobre o andamento dos processos de licenciamento ambiental da ETA - Estação de Tratamento de Água e da ETE - Estação de Tratamento de Esgoto do Município, por meio do Ofício n. 288/2015/AGR, informando que vem cumprindo as obrigações firmadas no Termo Administrativo de Ajuste de Procedimento.

Porém, em relação ao item 2, a TSSA solicitou uma prorrogação de 6 meses de prazo por meio da Carta n. 166/2015/TSSA, protocolado na FATMA sob n. 19738/2015.

Portanto, em relação às licenças da ETA - Estação de Tratamento de Água, a Concessionária vem cumprindo os prazos estipulados pelo órgão ambiental competente.

Quanto à ETE - Estação de Tratamento de Esgoto percebe-se que houve um atraso por parte da Concessionária na interposição do requerimento de licenciamento que ocorreu apenas em 05.09.2014. Contudo, após o início do processo, a Concessionária também vem cumprindo os prazos estabelecidos.

7.6 - ATENDIMENTO AO PODER CONCEDENTE, A ÓRGÃOS ESTADUAIS E FEDERAIS E OUTRAS INSTITUIÇÕES

A Concessionária informa que não houve atendimentos especiais ao Poder Concedente, órgãos estaduais e federais e outras instituições.

7.7 – A CONCESSIONARIA E A REVISÃO DO PMAE

No que se refere a análise do S.A.A.E.S. e diante da modelagem hidráulica desenvolvida pela Concessionária, levando em consideração que o PMAE foi sancionado pelo Decreto Nº 2.538, de 19 de março de 2008 e a somente em 1º de março de 2012 a Concessionária Tubarão Saneamento S.A. assumiu a operação do S.A.A.E.S. , a concessionária apontou ações que considera necessárias para resolução dos principais problemas do sistema.

As ações apresentadas pela Concessionária Tubarão Saneamento S.A. (TBSSA) divergem do plano de obras do Contrato 038/2012 de Concessão do S.A.A.E.S.

Porém, a TBSSA não encaminhou informações e justificativas que permitam uma análise técnica por parte da AGR-Tubarão, uma vez que se trata de alteração de obras em relação a proposta contratual. Portanto, aponta-se a necessidade de encaminhamento de tais justificativas e informações. Abaixo o registro da listagem encaminhada pela Concessionária:

a) Sistema de Abastecimento de Água

- I. Construção da nova bateria de filtro;
- II. Construção da nova bateria de floculadores;
- III. Implantação de uma adutora de DN 600 e 700 para alimentação do R2;
- IV. Nova concepção do sistema de adução de água tratada DN 150, 200, 250, 300; 400 e 500.
- V. Nova concepção nas zonas de pressão, alterando a posição e quantidade de boosters;
- VI. Definição de área urbana de acordo com Plano diretor vigente
- VII. Definição da Situação do município de Capivari de Baixo
- VIII. Definição da situação do abastecimento de água em áreas rurais já existentes antes da concessão
- IX. Definição quanto ao abastecimento de água em áreas fora do município de Tubarão

b) Sistema de Esgotamento Sanitário

- I. Troca do local da Estação de Tratamento de esgoto devido a geologia do local desfavorável;
- II. Necessidade de aterro da área da ETE para elevar cota de implantação das estruturas deixando-as fora da cota de inundação;
- III. Inclusão do emissário final para lançamento do efluente no corpo receptor;
- IV. Aumento da extensão de rede coletora necessária para atingimento das metas de atendimento;
- V. Aumento de quantitativo das elevatórias e linhas de recalque.
- VI. Inclusão de poços de visita das redes coletoras.
- VII. Definição de área urbana de acordo com Plano diretor vigente

8 –COMPARATIVA DAS TARIFAS DOS S.A.A.E.S COM OUTRAS REGIÕES

8.1 COMPARATIVO NO BRASIL – REGIÃO SUL E SUDESTE

COMPARATIVO NO BRASIL – REGIÃO SUL E SUDESTE								
m³	Tubarão Saneamento	SANEPAR	CEDAE - RJ	CASAN SC	SABESP	CORSAN/RS		
0 a 10	R\$ 2,6031	2,6770	2,6344	3,2060	1,7910	1,9350		
11 a 15	R\$ 4,8034	4,0200	5,7957	5,8757	2,8000	6,0250		
16 a 20		4,0200			7,0000			
21 a 25	R\$ 5,5109	4,0200		8,2435				
26 a 30		4,0200						
31 a 40	R\$ 6,7419	6,8500	15,8066	9,8784	7,7100			
41 a 50		6,8500						
<50	R\$ 8,0812							

8.2 COMPARATIVO SANTA CATARINA

COMPARATIVO SANTA CATARINA						
m³	Tubarão Saneamento	CASAN/SC	Águas Itapema	Águas de Joinville	Itapoá	Orleans SAMAE
0 a 10	R\$ 2,6031	3,2060	2,7703	2,7240	2,4856	2,5100
11 a 15	R\$ 4,8034	5,8757	4,9808	4,8100	4,5495	2,9670
16 a 20			5,1130			5,2970
21 a 25	R\$ 5,5109	8,2435	9,7556	6,6000	6,3915	7,8480
26 a 30						13,2080
31 a 40	R\$ 6,7419	9,8784	11,5846	7,6564	7,6564	18,8340
41 a 50						18,8340
<50	R\$ 8,0812	9,8784	11,5846		7,6564	

9 – EVOLUÇÃO DOS BENS PATRIMONIAIS E REVERSÍVEIS

A relação de bens PATRIMONIAIS E REVERSÍVEIS encontra-se no Relatório Anual da Concessionária do S.A.A.E.S - Ofício 093/2015/TSSA deste relatório .

Diante dos dados recebidos ao longo dos 3 (três) anos, faz-se necessário que a AGR-Tubarão publique resolução que padronize o formato para registro dos Bens Patrimoniais e Reversíveis por parte da Concessionária.

10 - CONCLUSÃO

Considerando a análise do Relatório Anual de Situação do Serviço de Água e Esgoto de Tubarão, conclui-se que, no ANO 3 da concessão, a Concessionária **NÃO ATENDEU** os seguintes itens:

- a) **ITEM 5**, subitem 5.2.6 deste Relatório: **25 (vinte e cinco)** obras do Plano de Obras que deveriam ser atingidas no ANO 3 da Concessão;
- b) **ITEM 5**, subitem 5.3 deste Relatório: **31 (trinta e uma)** obras do Plano de Obras que deveriam ser atingidas no ANO 2 da Concessão.

ANEXOS

ANEXO I

Indicadores Resolução 007/AGR
Relatórios dos indicadores IQA, ICA, IPD, IESAP e IACS

IACS = ÍNDICE DE ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE COMERCIALIZAÇÃO DO SERVIÇO

IACS - 3/2014 - 2/2015

Condição 1 - Índice de micromedição

Especificação	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Valor	I1
Número total de lig. com hid. em funcion. no final do mês	28449	28506	28538	28590	28691	28682	28731	28780	28796	28901	28891	28924	28707	
Número total de ligações existentes no final do mês	28633	28692	28722	28755	28821	28807	28842	28872	28898	28915	28902	29007	28822	99,60

Condição 2 - Indicador que relaciona o número de atendimentos comerciais realizadas diretamente nas agências comerciais, com o número total de ligações

Especificação	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Valor	I2
Número de informações ou reclamações comerciais feitos diretamente no balcão no mês	612	555	557	633	700	974	568	543	714	799	735	726	676	
Número total de informações ou reclamações comerciais realizados no mês - balcão e telefone	3094	2981	2895	3190	3590	3260	2903	2201	2905	2861	2888	3043	2984	22,65

Condição 3 - Indicador visando prever mecanismos que garantam que contas com consumo excessivo só sejam entregues aos usuários após a verificação pelo prestador

Especificação	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Valor	I3
Número de exames prediais realizados no mês	79	69	285	215	314	367	257	285	432	411	689	518	327	
Número de contas emitidas no mês com consumo maior que duas vezes a média	459	376	378	343	314	367	257	285	432	411	689	518	402	81,34

Condição 4 - Indicador visando verificar número adequado de locais para o pagamento das contas de seus usuários

Especificação	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Valor	I4
Número de pontos credenciados	52	52	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	46	
Número total de ligações de água no mês	28633	28692	28722	28755	28821	28807	28842	28872	28898	28915	28902	29007	28822	1,60

Condição 5 - Indicador visando verificar as contas não pagas sem registro de débito anterior

Especificação	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Valor	I5
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	----

Número de comunicações informando quanto a existência do débito emitidas pelo prestador no mês	11670	8718	8614	8514	9754	10594	8111	8728	6678	6468	7991	6983	8569	
Número de contas sujeitas a suspensão de forn. no mês	11670	8718	8614	8514	9754	10594	8111	8728	6678	6468	7991	6983	8569	100,00

Condição 6 - Indicador visando verificar prestador deverá garantir o restabelecimento do fornecimento de água ao usuário em até 24 (vinte e quatro) horas da comprovação da efetuação do pagamento de seus débitos.

Especificação	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Valor	I6
---------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------	----

Número de restabelecimentos do forn. Realiz. em até 24 hs	436	761	756	549	696	599	634	624	623	347	445	593	589	
Número total de restabelecimentos	443	771	761	556	711	607	634	626	625	349	445	602	594	99,16

Parâmetros	
Condição 1	Pontos
Índice ≥ 98 %	1
Índice < 95 %	0

Parâmetros	
Condição 2	Pontos
Índice < 20 %	1
20% ≤ Índice ≤ 30 %	0,5
Índice > 30 %	0

Parâmetros	
Condição 3	Pontos
Índice > 98 %	1
98% ≥ Índice ≥ 90 %	0,5
Índice < 90 %	0

Parâmetros	
Condição 4	Pontos
Índice > 0,7	1
0,5 ≤ Índice ≤ 0,7	0,5
Índice < 0,5	0

Parâmetros	
Condição 5	Pontos
Índice > 98 %	1
98% ≥ Índice ≥ 95 %	0,5
Índice < 95 %	0

Parâmetros	
Condição 6	Pontos
Índice > 95 %	1
95% ≥ Índice ≥ 80 %	0,5
Índice < 80 %	0

Resultado das condições			
Condição	Resultado	Pontos	IACS
1	99,60	1	8,5
2	22,65	0,5	
3	81,34	0	
4	1,60	1	
5	100,00	1	
6	99,16	1	

Parâmetros	
IACS ≤ 5	Inadequado
5 < IACS ≤ 7	Adequado - Regular
7 < IACS ≤ 9	Adequado - Satisfatório
IACS > 9	Adequado - Ótimo

Conclusão
Adequado - Satisfatório

IACS = 5 x Valor Condição 1 + 1 x Valor Condição 2 + 1 x Valor Condição 3 + 1 x Valor Condição 4 + 1 x Valor Condição 5 + 1 x Valor Condição 6

IESAP = ÍNDICE DE EFICIÊNCIA NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO E NO ATENDIMENTO AO PÚBLICO

PLANO DE AMOSTRAGEM - 3/2014 - 2/2015

	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Média condição
Período de tempo decorrido entre = I1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Índice de acerto do prestador quanto a data prometida para execução do serviço = I2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Disponibilização de estrutura de atendimento ao público = I3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Adequação da estrutura de atendimento em prédio(s) do prestador = I4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Adequação das instalações e logística de atendimento = I5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,00
Total por mês	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5,00
Total por mês com pesos	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10,00

Resultado das condições			
Condição	Resultado	Pontos	IESAP
1	1,00	3,00	10
2	1,00	3,00	
3	1,00	2,00	
4	1,00	1,00	
5	1,00	1,00	

Parâmetros IESAP	
3 < IESAP	Inadequado
5 < IESAP ≤ 7	Adequado - Regular
7 < IESAP ≤ 9	Adequado - Satisfatório
IESAP > 9	Adequado - Ótimo

Conclusão
Adequado - Ótimo

$$\text{IESAP} = 3 \times \text{Valor Fator 1} + 3 \times \text{Valor Fator 2} + 2 \times \text{Fator 3} + 1 \times \text{Fator 4} + 1 \times \text{Fator 5}$$

IPD = ÍNDICE DE PERDAS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

PLANO DE AMOSTRAGEM - 3/2014 - 2/2015

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)			
Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	31.129.634,17	29,97
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	21.801.529,17	

Parâmetros e conclusões

Parâmetros

Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq \text{CBA} \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq \text{IPD} \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado

Conclusão

Satisfatório

IPD = ÍNDICE DE PERDAS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO

PLANO DE AMOSTRAGEM - 02/2015

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)			
Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	894.775,00	30,06
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	625.816,00	

Parâmetros e conclusões

Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado

Conclusão

Regular

PLANO DE AMOSTRAGEM - 01/2015

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)			
Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	948.677,00	32,06
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	644.513,00	

Parâmetros e conclusões

Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado

Conclusão

Regular

PLANO DE AMOSTRAGEM - 12/2014

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)			
Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	91.043.950,00	29,76
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	63.951.200,00	

Parâmetros e conclusões

Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado

Conclusão

Satisfatório

PLANO DE AMOSTRAGEM - 11/2014

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)

Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	89.117.950,00	26,56
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	65.449.500,00	

Parâmetros e conclusões

Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado
Conclusão	
Satisfatório	

PLANO DE AMOSTRAGEM - 10/2014

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)

Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	92.198.380,00	31,41
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	63.238.200,00	

Parâmetros e conclusões

Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado
Conclusão	
Regular	

PLANO DE AMOSTRAGEM - 09/2014

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)

Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	852.833,00	25,56
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	634.814,00	

Parâmetros e conclusões

Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado
Conclusão	
Satisfatório	

PLANO DE AMOSTRAGEM - 08/2014

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)

Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	908.024,00	32,78
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuem. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	610.385,00	

Parâmetros e conclusões**Parâmetros**

Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado

Conclusão**Regular****PLANO DE AMOSTRAGEM - 07/2014****Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)**

Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	924.690,00	31,26
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuem. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	635.613,00	

Parâmetros e conclusões**Parâmetros**

Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado

Conclusão**Regular****PLANO DE AMOSTRAGEM - 06/2014****Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)**

Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	897.330,00	32,07
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuem. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	609.552,00	

Parâmetros e conclusões**Parâmetros**

Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado

Conclusão**Regular****PLANO DE AMOSTRAGEM - 05/2014**

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)			
Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	921.433,00	31,73
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	629.039,00	

Parâmetros e conclusões	
Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado
Conclusão	
Regular	

PLANO DE AMOSTRAGEM - 04/2014

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)			
Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	899.168,00	33,31
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	599.618,00	

Parâmetros e conclusões	
Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado
Conclusão	
Regular	

PLANO DE AMOSTRAGEM - 03/2014

Índice de Perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%)			
Sigla	Especificação	Valor	IPD (%)
VLP	Volume total de água potável efluente das unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.	93.948.400,00	31,89
VAF	Volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.	63.990.100,00	

Parâmetros e conclusões	
Parâmetros	
Valores IPD	Classificação
IPD > 40%	Inadequado
$30\% \leq CBA \leq 40\%$	Regular
$25\% \leq IPD \leq 30\%$	Satisfatório
IPD < 25%	Adequado
Conclusão	
Regular	

IQA = ÍNDICE DE QUALIDADE DE ÁGUA

PLANO DE AMOSTRAGEM - 3/2014 - 2/2015

MÊS	ph		turbidez		cloro		fluor		coliformes			
	R	C	R	C	R	C	R	C	R	CTT	R	CTTe
Mar	96	96	96	86	96	96	96	83	96	96	96	93
Abr	96	96	96	96	96	96	96	95	96	96	96	96
Mai	96	96	96	95	96	96	96	69	96	96	96	95
Jun	96	96	96	95	96	96	96	88	96	96	96	95
Jul	96	96	96	95	96	96	96	92	96	96	96	96
Ago	96	96	96	95	96	96	96	84	96	96	96	96
Set	96	96	96	96	96	96	96	88	96	96	96	95
Out	96	96	96	95	96	96	96	76	96	85	96	84
Nov	96	96	96	96	96	96	96	94	96	85	96	85
Dez	96	96	96	96	96	96	96	92	96	96	96	95
Jan	96	96	96	96	96	96	96	75	96	96	96	95
Fev	96	96	96	96	96	96	96	61	96	96	96	96

MÊS	P (TB)		P (CRL)		P (pH)		P (FLR)		P (BAC)		P (TB)	P (CRL)	P (pH)	P (FLR)	P (BAC)	IQA (%)	MÉDIA pond 3 meses IQA	MÉDIA IQA
	R	C	R	C	R	C	R	C	R	C								
Mar	96	86	96	96	96	96	96	83	96	94	0.8925	0,9998	0,9988	0,8742	0,9844	95,48	95,48	96,97
Abr	96	96	96	96	96	96	96	95	96	96	0.9999	0,9998	0,9998	0,9876	1	99,81	97,64	
Mai	96	95	96	96	96	96	96	69	96	95	0.9988	0,9998	0,9998	0,7623	0,9948	96,25	97,18	
Jun	96	95	96	96	96	96	96	88	96	95	0.9990	0,9998	0,9998	0,8804	0,9948	98,02	98,03	
Jul	96	95	96	96	96	96	96	92	96	96	0.9999	0,9963	0,9998	0,9534	1	99,20	97,83	
Ago	96	95	96	96	96	96	96	84	96	96	0.9998	0,9998	0,9998	0,8349	1	97,51	98,25	
Set	96	96	96	96	96	96	96	88	96	95	0.9999	0,9998	0,9998	0,864	0,9948	97,80	98,17	
Out	96	95	96	96	96	96	96	76	96	84	0.9999	0,9998	0,9998	0,7866	0,8802	93,20	96,17	
Nov	96	96	96	96	96	96	96	94	96	85	0.9999	0,9998	0,9998	0,9237	0,8854	95,41	95,47	
Dez	96	96	96	96	96	96	96	92	96	95	0.9998	0,9959	0,9998	0,9544	0,9948	99,05	95,89	
Jan	96	96	96	96	96	96	96	75	96	95	0.9999	0,9997	0,9998	0,8006	0,9948	96,84	97,10	
Fev	96	96	96	96	96	96	96	61	96	96	0.9975	0,9993	0,9998	0,6798	1	95,13	97,01	

Conclusões

Conclusão últimos 12 meses

Ótimo

Conclusão últimos 3 meses

Ótimo

Parâmetros

Valores IQA Classificação

IQA < 80% Ruim

80% ≤ IQA ≤ 90% Regular

90% ≤ IQA ≤ 95% Bom

95% ≤ IQA Ótimo

ANEXO II
Relatório Anual da Concessionária do S.A.A.E.S
Ofício 093/2015/TSSA

Ofício nº 093/2015/TSSA

Tubarão/SC, 15 de maio de 2015.

À

AGR – AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO DE TUBARÃO/SC

Senhor Michel Szymanski

Superintendente Geral

Referência: Relatório Anual de 2014 – Ano III

Prezado Senhor,

A **TUBARÃO SANEAMENTO S.A.**, pessoa jurídica de direito privado, Concessionária do Serviço Público de Abastecimento de Água e Esgoto do Município de Tubarão/SC, vem à presença de Vossa Senhoria, em atenção à Resolução da AGR – Tubarão/SC de nº 011, de 16 de abril de 2013, apresentar o “Relatório Anual de Situação dos Serviços de Água e Esgoto de Tubarão”, referente ao ano de 2014.

Além disso, considerando o Ofício de nº 076/2015/AGR, tem-se que o prazo constante na citada resolução fora prorrogado até a presente data.

Sendo o que cumpre informar para o momento, estamos à inteira disposição para os esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,


TUBARÃO SANEAMENTO S/A

Paulo Eduardo Canalles

Diretor

Diretor

TUBARÃO SANEAMENTO S/A


Renato Carlini Camargo

TUBARÃO SANEAMENTO S/A
Rua Dorvino Coradini, 172 – Fábio Silva
Tubarão/SC - CEP: 88.702-830
www.tubaraosaneamento.com.br
(48) 3052-7420


Adriele Marciano da Silva
Coordenadora de Ouvidoria
AGR Tubarão

15/05/15

RELATÓRIO ANUAL DE SITUAÇÃO DO S.A.A.E.S.

CAMPO 01 – DADOS GERAIS		
CONCESSIONÁRIA: TUBARÃO SANEAMENTO S.A.	PERÍODO 03/2014 A 02/2015	ANO DA CONCESSÃO “III”
Responsáveis pelo Relatório Nome: Paulo Eduardo Canalles Renato Carlini Camargo		

CAMPO 2 – EVOLUÇÃO DAS METAS DE SERVIÇO ADEQUADO DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO 007/2013/AGR – TUBARÃO					
	Previsto no Ano III (%)	Classificação Prevista	Realizado no período (%)	Classificação no Ano	
02.01 IQA – Qualidade da Água Conforme Art. 5º) Resolução 007	90	Bom	97,67	Ótimo	
02.02 CBA – Cobertura do S.A.A.	97	Adequado	98,1	Adequado	
02.03 ICA – Continuidade do Abastecimento	95	Regular	98,99	Satisfatório	
02.04 IPD – Perdas no Sistema de Distribuição	37	Regular	30,55	Regular	
02.05 IESAP – Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público	8	Satisfatório	10	Ótimo	
02.06 IACS – Adequação do Sistema de Comercialização dos Serviços	8	Satisfatório	9	Ótimo	

CBA - Cobertura do S.A.A.

Ano	População Urbana (hab)	População Rural (hab)	Atend. Água Pop. Urb. (%)	Atend. Água Pop. Rural (%)	Atend. Esgoto (%)
3	102.374	0	97	0	0
realizado	92.491	4.615	98,1	100	0

Formula = AxC/E =



ECON. ÁGUA	
Economias Residenciais URBANA s/ econ. Cancelada	33.981
Economias Residenciais RURAL s/ econ. Cancelada	1.782

ECON. ESGOTO	
Média de moradores em dom. part. ocupados URBANO (fonte PSB)	2,67
Média de moradores em dom. part. ocupados RURAL (fonte PSB)	2,59
Média de moradores em dom. particulares ocupados (fonte site Ibge)	2,98

IBGE			
ibge	2011	2012 - SITE	2014
pop. Total	97.824	98.412	102.087
Pop. Urb	88.627	89.160	92.491
Pop. Rural	9.196	9.252	9.596

Quantidade ligações e economias urbanas e rurais por categoria economias			
situação	ligações	Residencial	Resid. Rural
ativa	28.935	34.916	1.746
cancelada	5.024	4.227	267
cortada cavalete	357	314	13
cortada ramal	456	533	23
	34.772	39.990	2.049

Economia total residencial menos as canceladas	33.981	1.782
--	--------	-------

Domicílios particulares permanentes urbanos	29.429	90,66%
Domicílios particulares permanentes rurais	3.031	9,34%

Crescimento Ibe (2010-2012) ao ano	0,61%
Domicílios recenseados	36.548

Domicílio particulares ocupados	32.501
Domicílios coletivos com morador	20
	32.521

Formula = AxC/E =



CAMPO 03 – EXECUÇÃO DOS PLANOS DA CONCESSIONÁRIA DOS S.A.A.E.S.

Os Planos de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Operação foram subdivididos em programas conforme descrito abaixo.

03.01 - Plano de Investimento no Sistema de Abastecimento de Água;

A – Programa de Invest. na Captação de Água Bruta;

Novos projetos:

- Recuperação da fachada e execução do preventivo contra incêndio
- Instalação de sistema de oxidação para redução do manganês

B – Programa de Investimentos na ETA;

Novos projetos:

- Nova bateria de filtro e elevatória de lavagem dos filtros
- Redequação do sistema de dosagem dos produtos químicos
- Redequação do sistema de distribuição de energia elétrica
- Licenciamento ambiental S.A.A.

C – Programa de Invest. em Sistema de Supervisão e Telecomando das Unidades

Operacionais;

- Automação e Instrumentação das unidades Existentes;

D – Programa de Investimentos em Reservação;

- Reservação a ser implantado com capacidade de 4.200 m³;

Novos projetos:

- Relatório técnico e inspeção nas estruturas do R0, R2 e R5
- Desativação do reservatório R7

E – Programa de Investimentos em Adução de água tratada;

Novos projetos:

- Implantação de adutora PRFV DN 700 e PEAD DE 800mm
- Implantação de adutora PRFV DN 600mm de água tratada
- Implantação de adutora PVC DN 500mm de água tratada
- Implantação de adutora PVC DN 400mm

F – Programa de Investimentos em Rede de distribuição;

- Relocação e Substituição de Booster São Cristóvão
- Projeto e Implantação de Setorização e DMC's

Novos projetos:

- Implantação de rede PVC DN 300mm
- Implantação de rede DN 250 de água tratada
- Implantação de rede PVC DN 200mm
- Implantação de rede PVC DN 150mm
- Troca do conjunto moto bomba e instalação de válvula de alívio na ERAT Itaitú
- Implantação booster EE-19
- Implantação booster EE-21
- Implantação booster EE-22EM

G – Programa de Implantação de macromedidores eletromagnéticos;

H – Programa de Concepção de Projetos de Abast. Água;

- Projeto Executivo

Novos projetos:

- Recadastramento comercial

I – Programa de Incremento da Extensão de Rede;

Rede Ø 50 mm

Rede Ø 100 mm J – Programa de Incremento de Novas Ligações;

J – Programa de Incremento de Novas Ligações;

- Novas Ligações

K – Programa de Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água;

Substituição Rede de 100 mm

Substituição Rede de 75 mm

Substituição Rede de 50 mm

Renovação da Ligação de Água

03.02 – Plano de Investimento no Sistema de Esgotamento Sanitário;

A – Programa de Invest. Estação de tratamento de esgotos;

B – Programa de Investimentos Coleta e transporte de esgoto – Etapa 1;

C – Programa de Investimentos Coleta e transporte de esgoto – Etapa 2;

D – Programa Concepção de Projetos de Esgot. Sanit.;

- Projeto Executivo

- Estudos técnicos na área da ETE indicada no PMAE e prospecções de novas áreas.

E – Programa de Investimentos em Novas Ligações;

- Novas Ligações

F – Programa de Invest. Incremento da Extensão de Rede;

- Ø 150 mm

03.03 – Plano de Investimentos na Gestão e Operação;

A – Programa de Invest. em Materiais e Equipamentos com Depreciação em 5 Anos;

- Computador desktop

- Notebook

- Impressoras

- Kit Mobiliário (escritório operacional e comercial)

- Central telefônica

- Aparelhos telefônicos fixos e fax

B – Programa de Invest. em softwares;

- Licenças office

- Licenças auto-cad

C – Programa de Investimento em locações de softwares;

- Software para GIS

D – Programa de Investimentos em Materiais e Equipamentos de Laboratório;

E – Programa de Investimentos em Materiais e Equipamentos com Depreciação em 10

Anos;

- Máquina para corte de asfalto

- Compactador tipo "sapo"

- Conjunto motor-bomba p/ esgotamento de vala

- Datalogger de vazão e pressão

- Detector de massa metálica

- Rompedor elétrico 30 kg

- Furadeira Industrial

- Outros

F – Programa de Investimentos em Materiais e Equipamentos com Depreciação em 25

Anos;

- Compra ou construção de sede administrativa

- Compra ou construção de escritório operacional

CAMPO 04- RESULTADOS DA PESQUISA DE OPINIÃO PÚBLICA SOBRE O SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO (conforme Resolução 007/2013)

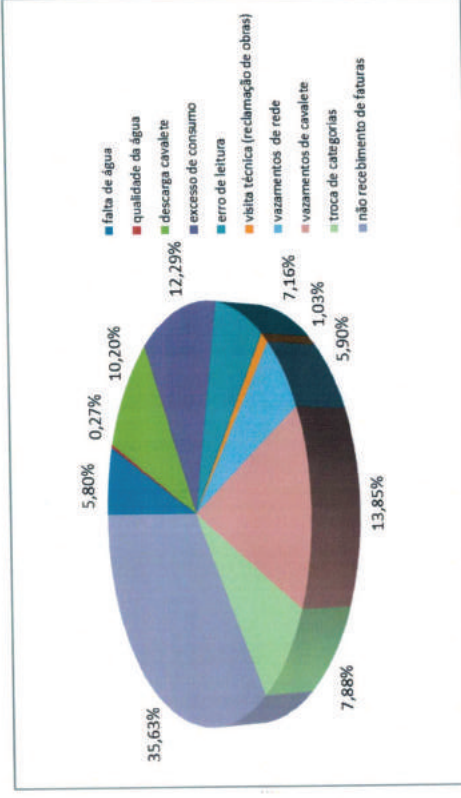
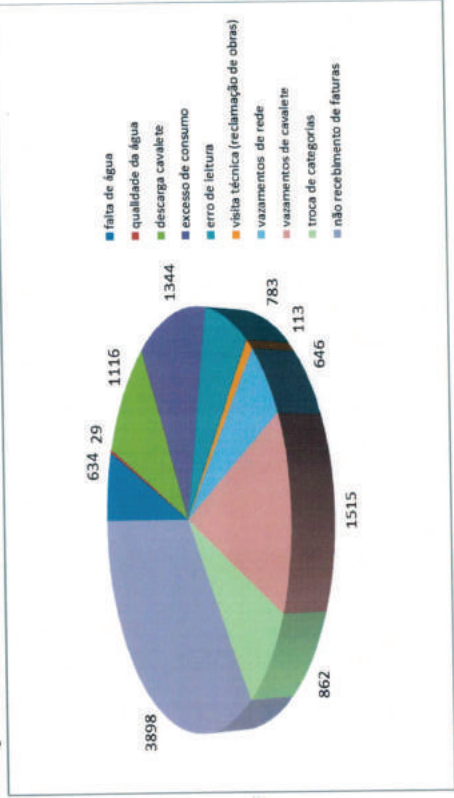
ATENDIMENTO VIA TELEFONE				
PERGUNTAS E RESPOSTAS	ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO "NO SETOR COMERCIAL"?				
SE O FUNCIONÁRIO "NO SETOR COMERCIAL" RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES?				
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO "QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA"?				
SE O FUNCIONÁRIO "QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA" RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES?				
SE O SERVIÇO "NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA" FOI REALIZADO A TEMPO E NO PRAZO COMPROMISSADO?				
APÓS A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO "NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA", O PAVIMENTO FOI ADEQUADAMENTE REPARADO E O LOCAL LIMPO?				

ATENDIMENTO PERSONALIZADO (setor comercial)				
PERGUNTAS E RESPOSTAS	ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO "NO SETOR COMERCIAL"?				
SE O FUNCIONÁRIO "NO SETOR COMERCIAL" RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES?				
QUA SUA OPINIÃO QUANTO A EDUCAÇÃO E CORTESIA DO FUNCIONÁRIO "QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA"?				
SE O FUNCIONÁRIO "QUE ATENDEU NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA" RESOLVEU SATISFATORIAMENTE SUAS SOLICITAÇÕES?				
SE O SERVIÇO "NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA" FOI REALIZADO A TEMPO E NO PRAZO COMPROMISSADO?				
APÓS A REALIZAÇÃO DO SERVIÇO "NA SUA LIGAÇÃO DE ÁGUA", O PAVIMENTO FOI ADEQUADAMENTE REPARADO E O LOCAL LIMPO?				

RESULTADOS DA PESQUISA	
Art.49 da Resolução 007/2013	SOMATÓRIO DOS CONCEITOS "ÓTIMO" E "BOM"
Os resultados obtidos pelo prestador serão considerados adequados se a soma dos conceitos "ótimo" e "bom" corresponderem a 80% (oitenta por cento) ou mais do total.	

CAMPO 05 – ANÁLISE GERAL DA SITUAÇÃO DO SERVIÇO DE ABAST. DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

05.01 – Segue abaixo o gráfico com o quantitativo e percentual das principais reclamações recebidas pela Concessionária registrada no Sistema Comercial. Os investimentos realizados buscam diminuir e neutralizar tais demandas. A evolução dos números a partir dos relatórios anteriores mostra a diminuição das ocorrências desde a assunção do sistema pela Concessionária.



CAMPO 06 – ANÁLISE DO PLANO DE NEGÓCIOS

A) ITENS DE CUSTEIOS

Com relação aos itens de custeio, segue abaixo as informações necessárias à compreensão dos dispêndios realizados pela Concessionária para atingir as metas estabelecidas no contrato de concessão. Nas tabelas, constam os valores referência (proposta), os valores realizados no Ano 3 e outra linha ou coluna, com o valor realizado no Ano 3, descontado a Valor Presente (deflacionado) pelas taxas de reposição da inflação concedidas e aprovadas a título de 'Reajuste Tarifário'.

VAZÕES DE ÁGUA						
Ano	Q médio medido (L/s)	Índice de perdas (%)	Q médio diário produzido (L/s)	k1	k2	Q hora > consumo (L/s)
3	162,86	40,00%	271,44	1,2	1,5	488,59
Realizado	239,59	30,59%	345,18	1,2	1,5	621,33
% Realizado	147%	76%	127%	100%	100%	127%

CUSTEIO - ENERGIA ÁGUA				
Ano	Q água produzido (L/s)	Q água (m³/ano)	R\$/m³	TOTAL PROJETADO
3	271,44	8.560.073	0,1064	819.713
Realizado ANO 3 (VPL - taxa 16,942%)	345,18	10.885.650	0,1079	1.174.880
Realizado Ano 3 (Valor Real)	345,18	10.885.650	0,1262	1.373.933
% Realizado	127%	127%	101%	143%

CUSTEIO - RECURSOS HUMANOS									
Ano	nº de LA+LE	(LA+LE) (Emp.)	nº Emp.	Emp. Agil	Emp. Esqot	Emp. Adm	Salário Op.	Salário Adm.	TotalMe s
3	26.066	407	64	46	0	18	1.718	2.851	1.563.840
Realizado ANO 3 (VPL - taxa 16,942%)	29.007	276	105	69	0	36	1.641	2.478	2.426.961
Realizado Ano 3 (Valor Real)	29.007	276	105	69	0	36	1.919	2.898	2.840.485
% Realizado	111%	68%	164%	150%	0%	200%	98%	87%	155%
									181%
									187%

05.02 – Apresentamos abaixo diretrizes a serem consideradas na possível revisão do PMAE com vistas à correção das discrepâncias entre o referido plano e as condições atuais do sistema administrado pela Concessionária

Sistema de Abastecimento de Água

As premissas adotadas no PMAE para o sistema de abastecimento de água foram fixadas com base em estudos pontuais e preliminares, onde não se tinha uma concepção global do sistema. A TBSSA elaborou uma modelagem hidráulica, que apontou todos os problemas no sistema de abastecimento de água e identificou quais ações seriam necessárias para sua resolução. Segue abaixo as principais alterações:

- Construção da nova bateria de filtro;
- Construção da nova bateria de floculadores;
- Implantação de uma adutora de DN 600 e 700 para alimentação do R2;
- Nova concepção do sistema de adução de água tratada DN 150, 200, 250, 300; 400 e 500.
- Nova concepção nas zonas de pressão, alterando a posição e quantidade de boosters;
- Definição de área urbana de acordo com Plano diretor vigente
- Definição da Situação do município de Capivari de Baixo
- Definição da situação do abastecimento de água em áreas rurais já existentes antes da concessão
- Definição quanto ao abastecimento de água em áreas fora do município de Tubarão

Sistema de Esgotamento Sanitário

Devido as divergências do projeto elaborado pela TBSSA em relação ao PMAE, por meio do levantamento topográfico e estudos geotécnicos, elencamos as principais modificações abaixo:

- Troca do local da Estação de Tratamento de esgoto devido a geologia do local desfavorável;
- Necessidade de aterro da área da ETE para elevar cota de implantação das estruturas deixando-as fora da cota de inundação;
- Inclusão do emissário final para lançamento do efluente no corpo receptor;
- Aumento da extensão de rede coletora necessária para atingimento das metas de atendimento;
- Aumento de quantitativo das elevatórias e linhas de recalque.
- Inclusão de poços de visita das redes coletoras.
- Definição de área urbana de acordo com Plano diretor vigente

CUSTEIO - PRODUTOS QUÍMICOS									
Ano	R\$/kg	kg/m³	Ano 3	Realizado ANO 3 (VPL - taxa 16,942%)	Desvios	Realizado (R\$)			% Realizado
						vazão média medida (l/s) =	Total (R\$)		
							R\$/kg	Kg/m³	
Poli-Cloreto Al. 18%	1,08	0,025	231.122	273.843	-42.721	1,10	0,0269	320.239	118%
Hidróxido Sódio 50%	0,90	0,022	169.489	238.961	-69.472	1,12	0,0230	279.447	141%
Poli-Orto Fosfato (p6)	6,70	0,002	126.175	57.897	68.278	9,81	0,0006	67.706	46%
Polímero Catiônico	17,27	0,00005	6.652	2.264	4.388	15,13	0,00002	2.648	34%
Ácido Fluossilício	0,77	0,005	33.615	33.201	414	0,91	0,0039	38.826	99%
carvão ativado	2,45	0,002	48.236	1.099	47.137	2,57	0,00005	1.285	2%
Cloro Gás				4.756		0,90	0,00057	5.562	
Total			736.912	767.987	15.775			898.103	17%
Redução Consumo ETA Reformada									
Custo com ETA Reformada			736.912	767.987		0		898.103	17%

CONSULTORIA				
Descrição	Ano 3	Realizado ANO 3 (VPL - taxa 16,942%)	Realizado Ano 3 (Valor Real)	% Realizado
Planejamento				
Hidráulica				
Controle de Perdas				
Novas tecnologias	24.800	412.444	482.322	1663%
Tratamento de água				
Tratamento de esgoto				
Análises de laboratórios				
Jurídica referente a Capivari				
Total	24.800	412.444	482.322	1663%

INVESTIMENTOS EM OPERAÇÃO DOS SISTEMAS

a) Abaixo as informações, conforme detalhamento do CAMPO 03.

INVESTIMENTOS EM OPERAÇÃO DOS SISTEMAS												Realizado Ano 3
Descrição	Quant.	Unid.	Preço Unitário (R\$)	Total (R\$)	Tempo de Depreciação	PREVISTO PARA ANO 3	REALIZADO NO PERÍODO (VPL – taxa 16,9424%)				Valor Total	%
							VALOR	QI	Valor Unit.			
Materiais e Equipamentos com Depreciação em 5 Anos												
Veículo de passeio	30	unid.	30.000	900.000	5							
Pick-up 0,5 ton	71	unid.	35.000	2.485.000	5							
Motocicleta	149	unid.	7.000	1.043.000	5							
Computador desktop	150	unid.	1.500	225.000	5		10	3.437	34.372	6,67%	40.195	
Notebook	60	unid.	1.500	90.000	5		5	3.196	15.980	8,33%	18.688	
Impressoras	90	unid.	1.000	90.000	5		6,00	865	5.131	6,67%	6.000	
Servidor	12	unid.	18.639	223.668	5		48,00	1.567	75.214	26,67%	87.957	
Kit Mobiliário (escritório operacional e comercial)	180	unid.	1.864	335.502	5		1	26.577	26.577	8,33%	31.080	
Central telefônica	12	unid.	3.728	44.734	5		4	1.394	5.536	3,33%	6.474	
Aparelhos telefônicos fixos e fax	120	unid.	982	117.798	5							
Telefones celulares	204	Acões	162	32.954	5							
Chip de Acesso de Dados Telemetria (GPRS)	60	Acões	97	5.815	5							
Uniforme	810	unid.	50	402.602	1	13.420						
EPI's (kit completo)	540	unid.	435	2.348.514	1	78.284						
Mascara de Goro Gás	12	unid.	7.456	89.467	5							
Criação de Logomarca e materiais diversos	1	unid.	55.917	55.917	30							
Substituição dos leitos filtrantes	6	un	12.931	465.516	5	77.586						
SUB-TOTAL						169.290	74	37.017	162.810			190.394
Softwares												
Licenças office	210	unid.	808	169.615	5		14,00	691	9.669	6,67%		11.308
Licenças windows	210	unid.	870	182.662	5							
Licenças auto-cad	42	unid.	6.213	260.946	5		5	3.281	16.404	11,90%		19.183
SUB-TOTAL						0	19	3.971	26.073			30.491
Licenças de Software												
Sistema comercial	30	unid.	125.000		1	125.000						
Software contabilidade	6	unid.	24.852	149.112	5							
Software folha de pagamento	6	unid.	14.911	89.467	5							
Software de controle de estoque	6	unid.	28.580	171.479	5							
Software de controle de serviços e Gerenciamento da Micromedicação	6	unid.	18.639	111.834	5							
Software de controle organizatório	6	unid.	8.698	52.189	5							
Software de controle de frota	6	unid.	7.456	44.734	5	1	7.456					
Software para GIS	6	unid.	7.456	44.734	5							
Software de contas a pagar / receber	6	unid.	20.000	120.000	5		1	11.724	11.724	16,67%		13.710
Software de controle de frequência	6	unid.	12.426	74.556	5							

SUB-TOTAL		Materiais e Equipamentos de Laboratório										125.000	1	11.724	11.724	13.710
Destilador de água 2 Litros 220v	6	unid.	1.675	10.051	5											
Fluor Colorímetro Pocket II 0,1 - 2,0 Mg	6	unid.	3.332	19.991	5											
Cilvo Colorímetro Portátil II	6	unid.	2.950	17.702	5											
Turbidímetro portátil 2100P	6	unid.	6.900	41.389	5											
Fonte Alimentação 6VDC x 2A - RS-232C	6	unid.	69	414	5											
Espectrofotômetro Portátil DR2800	6	unid.	21.868	131.205	5											
Estufa Esterilização Secagem 200C 220v	6	unid.	2.834	17.006	5											
Estufa Cultura Bacteriológica 110V	6	unid.	3.539	21.234	5											
Autoclave Vertical 18L	6	unid.	3.035	18.210	5											
Chapa Aquec. Térm. Capilar L300 x C400 110V	6	unid.	1.411	8.465	5											
Banho Maria Sorológico 60 litros 220v	6	unid.	1.099	6.596	5											
Vidríria	1	unid.	5.000	150.000	5	5.000										
PHMETRO Bancada Qualitron 220v	6	unid.	1.703	10.218	5											
Balança Analítica cap. 200g resolução 0,001g	6	unid.	6.580	39.482	5											
Lâmpada Ultra-Violeta	6	unid.	570	3.422	5	5.000										
SUB-TOTAL																
Materiais e Equipamentos com Depreciação em 10 Anos																
Caminhão basculante	12	unid.	170.00	2.040.000	10											
Caminhão sewer jet e vac-all	6	unid.	400.00	2.400.000	10											
Caminhão pipa 6 m3	3	unid.	170.236	510.709	10											
Retrocavadeira	12	unid.	240.000	2.880.000	10											
Bancada portátil para aferição de HD	3	unid.	25.000	75.000	10											
Máquina para corte de asfalto	3	unid.	14.911	44.734	10			1	2.797	2.797	33,33%	3.270				
Beloneira	3	unid.	5.000	15.000	10											
Compactor tipo SAPO	6	unid.	8.698	52.189	10			1	5.542	5.542	16,67%	6.480				
Compactor tipo placa	6	unid.	8.698	52.189	10											
Conjunto motor bomba p/ esgotoamento de vala	6	unid.	6.213	37.278	10			1	1.586	1.586	16,67%	1.855				
Cortador de grama	3	unid.	3.107	9.320	10											
Haste de escuta	30	unid.	500	15.000	10											
Gefone eletrônico	30	unid.	13.000	390.000	10											
Correlacionador acústico de ruídos multipontos c/ 6 sensores	3	unid.	173.964	521.892	10											
Datalogger de ruídos	300	unid.	4.970	1.491.120	10											
Parôler	6	unid.	43.491	260.946	10											
Barra de perfuração	30	unid.	500	15.000	10											
Datalogger de pressão	45	unid.	4.349	195.710	10											
Sensor diferencial de pressão	12	unid.	14.911	178.934	10											
Datalogger de vazão e pressão	90	unid.	6.213	559.170	10			5	5.986	29.929	5,56%	35.000				
Máquina de furar rede em carga	3	unid.	14.911	44.734	10											
Máquina Muller	3	unid.	6.000	18.000	10											
Detector de massa metálica	6	unid.	14.911	89.467	10			1	3.527	3.527	16,67%	4.125				
Detector de tubulação metálica	6	unid.	21.124	126.745	10											

Rompedor elétrico 30 kg	3	unid.	6.834	20.503	10		1	2.565	2.565	33,33%	3.000
Escada telescópica 4 m	3	unid.	5.467	16.402	10						
Fundeira industrial	3	unid.	298	895	10		1	462	462	33,33%	540
Furadeira de bancada	3	unid.	671	2.013	10						
Multímetro	3	unid.	171	514	10						
Serra tipo tico	6	unid.	500	3.000	10						
Nível óptico	3	unid.	6.213	18.639	10						
Outros	90	unid.	6.213	559.170	10		5	5.986	29.929	5,56%	35.000
SUB-TOTAL						0	11	22.465	94.117		110.663
Materiais e Equipamentos com Depreciação em 25 Anos											
Compra ou construção de sede administrativa	350	m²	621	434.700	25		1,00	13.578	13.578	0,29%	15.879
Compra ou construção de escritório operacional	450	m²	621	558.900	25		1,00	149.619	149.619	0,22%	174.969
Compra ou construção de loja de atendimento	100	unid.	870	174.000	25						
SUB-TOTAL									163.198		190.647
Investimento Total em Operação						299.290	105	75.176	457.922		535.505

Conforme demonstrado no CAMPO 2 deste relatório, a Concessionária cumpriu todas as metas de serviços adequados de acordo com a resolução 007/2013.

Desta forma, como já destacado anteriormente nos relatórios dos anos I e II, a realização dos investimentos para operação do sistema variou em relação ao previsto, conforme tabela acima, porém estão de acordo com as necessidades e estratégias de recursos utilizadas pela CONCESSIONÁRIA para prestação dos serviços aos usuários, com excelência e competência exigidas pelo contrato de concessão.

A estrutura de materiais e equipamentos para apoio à operação, prevista na proposta, foi implementada, havendo variações na tabela acima devido a decisão de classificação de ‘origem’ dos recursos financeiros e a apropriação contábil exigida pelas leis e recomendações (CPCs) vigentes no país.

B) INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

a) Abaixo as informações, conforme detalhamento do CAMPO 03.

Recuperação dos Investimentos

Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)	
		ANO	Previsto	Realizado Ano 3 (VPL - taxa 15,9424%)	Realizado Ano 3 (Valor Real)	Previsto	Realiz. %
1.0	Reservação						
1.1	Reservação a ser implantada com capacidade de 4.200 m³	2	1.029.000	1.467.464	1.739.500	2.000	100%
1.2	Relecação e Substituição de Booster São Cristóvão	1	90.517	9.553	11.183	1	100%
			1.119.517	1.497.047	1.750.683		

Investimentos antecipados do Plano de Obras

Item	Especificação	ANO previsto	Previsto	Valor		Quantitativo	
				Realizado Atual	VPL	Previsto	Realiz. % Físico
1.0	Estação de tratamento de água						
1.1	Melhorias no sistema de cloração	3	106.000	investimento realizado no ano I e II (R\$ 417.254) deflacionado			
1.2	Implantação de corrimão ao longo dos decantadores e filtros	3	23.276	investimento realizado no ano I e II (R\$ 139.706) deflacionado			
2.0	Rede de distribuição						
2.1	Projeto e implantação de Setorização IDMC's		530.000	667.307	780.365		125,9 %
			659.276	667.307	780.365		

Investimentos “Não Realizados” no Plano de Obras

Item	Especificação	Valor		Quantitativo		% Físico
		Atual	Realizado	Previsto	Realiz.	
1.0	Captação e adução de água bruta					
1.1	Recuperação da fachada e execução do preventivo contra incêndio	89.416	76.461	1	1	100%
1.2	Instalação de sistema de oxidação Manganês	3.274	2.800	1		3%
2.0	Estação de tratamento de água					
2.1	Nova bateria de filtro e elevatória de lavagem dos filtros	950.409	812.715	1	1	100%
2.2	Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos	2.523	2.158	1		1%
2.3	Readequação do sistema de distribuição de energia elétrica para os filtros	291.672	249.415	1		100%
3.0	Reservação					
3.1	Relatório técnico e inspeção nas estruturas do R0, R2 e R5	9.951	8.509	1	1	100%
3.2	Desativação do reservatório R7	4.100	3.506	1		7%
4.0	Adução de água tratada					
4.1	Implantação de adutora PVC DN 400 de água tratada	1.297.401	1.109.436	2832	2300	81%
4.2	Implantação de adutora PVC DN 500 de água tratada	866.031	740.562	1032	828	80%
4.3	Implantação de adutora PRFV DN 600 de água tratada (ETA ao Reservatório UNISUL)	2.534.767	2.167.535	1364	1309	96%
4.4	Implantação de adutora PRFV DN 700 e PEAD DE 800 de água tratada (ETA ao Reservatório UNISUL)					
5.0	Rede de distribuição					
5.1	Implantação de rede DN 300 de água tratada	89.416	76.461	1	1	100%
5.2	Implantação de rede DN 200 de água tratada	3.274	2.800	1		3%
5.3	Implantação de rede DN 150 de água tratada	950.409	812.715	1	1	100%
5.4	Implantação de rede DN 250 de água tratada	2.523	2.158	1		1%
5.5	Troca do conjunto moto bomba e instalação de válvula de alívio na ERAT Itaiti	291.672	249.415	1		100%
5.6	Implantação booster EE-19					
5.7	Implantação booster EE-21	9.951	8.509	1	1	100%
5.8	Implantação booster EE-22EM	4.100	3.506	1		7%
6.0	Outros (criar item de planilha)					
6.1	Recadastramento comercial	1.297.401	1.109.436	2832	2300	81%
6.2	Licenciamento ambiental S.A.A.	866.031	740.562	1032	828	80%
		9.381.594	8.022.406			

Justificativas:

Item 1.1 - Obras de adequações das exigências dos bombeiros e necessárias para obtenção da licença de operação.



Foto 01 e 02 – Recuperação da fachada e obras de adequações preventivas contra incêndio.



Item 1.2 - Projeto piloto para realização de ensaios de dosagem de permanganato para oxidação do manganês.



Foto 01 e 02 – Cabine e instalações provisórias para testes

Item 2.1 - Construção da terceira bateria de filtros, compreendendo 4 novos filtros automatizados e retrolavagem por ar e água. Este investimento foi necessário para aumentar a capacidade de tratamento da ETA, em virtude de estudos realizados no sistema existente que verificou o gargalo na etapa de filtragem.



Foto 01 – Tubulação e válvulas de saída



Foto 02 – Área de operação

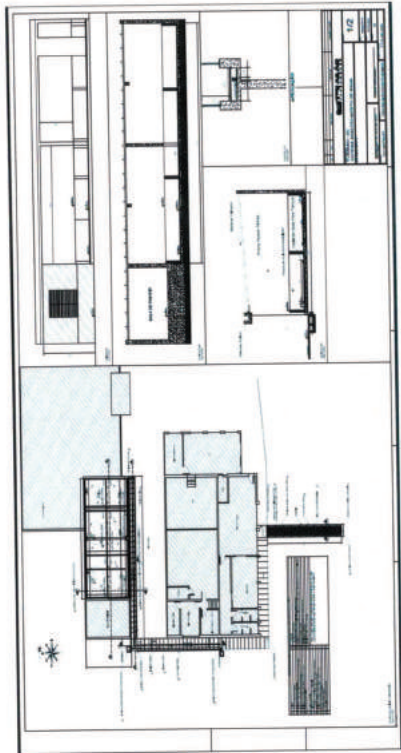


Foto 03 – Sala de painéis e soprador



Foto 04 – Painel de automação

Item 2.2 - Elaboração de projeto para adequações do sistema de dosagem de produtos químicos com baias de contenção contra vazamentos, dosadores e preparador de polímeros automatizados.



Item 2.3 - Adequações do sistema de distribuição de energia para as unidades com implantação de nova cabine de painéis e canaletas de cabos.



Foto 01 – Canaleta de distribuição de energia

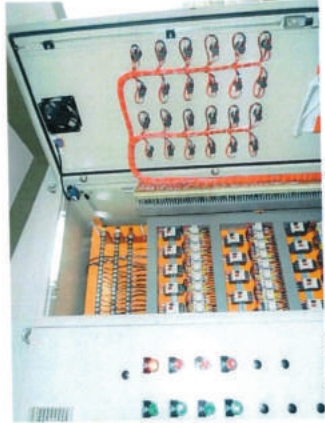


Foto 02 – Painél de comando

Item 3.1 - Relatório técnico patológico das estruturas dos reservatórios para verificação de riscos e medidas de reparo.

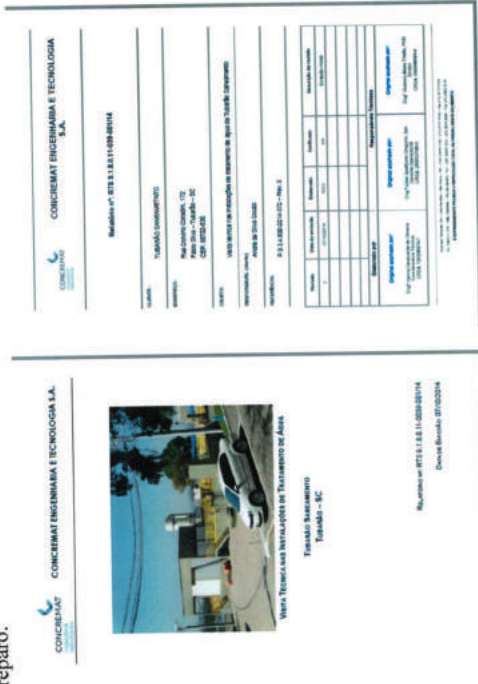


Imagem 01 e 02 – Relatório técnico

Item 3.2 - Implantação de manobras para desativação do reservatório R7, devido baixa autonomia e risco provável de contaminação.



Foto 01 – Intervenção no reservatório R7



Foto 02 – Execução de By-pass

Item 4.1 - Implantação de adutora de 400mm para reforço de abastecimento dos bairros Revoredo, Passagem, Recife e Vila Moema.



Foto 01 e 02 – Assentamento de adutora de DN 400mm no bairro Passagem.



Foto 03 e 04 – Assentamento de adutora de DN 400mm no bairro Revoredo.

Item 4.2 - Implantação de adutora de 500mm na Avenida José Acácio Moreira para reforço no abastecimento dos bairros da Margem esquerda do Rio Tubarão.



Fotos 01 e 02 – Assentamento de adutora DN 500mm no Bairro Dehon.

Itens 4.3 / 4.4 - Implantação de adutoras de 700 e 600mm ligando a ETA ao novo reservatório R2 localizado na Rua Dionísio da Cunha Laudt, s/n (próximo Ao CETAL – UNISUL).



Fotos 01 e 02 – Assentamento de adutora DN600mm com desmonte de rocha.



Fotos 03 e 04 – Assentamento de adutora DN700mm com desmonte de rocha.

Itens 5.1 / 5.2 / 5.3 / 5.4 - Implantação de redes DN 300, 250, 200 e 150mm para reforço no abastecimento em diversos bairros.



Fotos 01 e 02 – Assentamento de rede DN 300mm no bairro Andriano



Fotos 03 e 04 – Assentamento de rede DN 300mm no bairro São João margem direita.



Fotos 05 e 06 – Assentamento de rede DN 300mm no bairro São João margem esquerda.



Fotos 07 e 08 – Assentamento de rede DN 200mm no bairro Passagem



Fotos 09 e 10 – Assentamento de rede DN 150mm no bairro Vila Moema

Investimentos REALIZADOS do Plano de Obras

Item	Especificação	ANO	Valor			Quantitativo		
			Previsto	Realizado	VPL	Previsto	Realiz.	%
1.0	Sistema de Supervisão e Telecomando das Unidades Operacionais							
1.1	Automação e Instrumentação das unidades Existentes		195.000	106.048	91.201	13	13	100,0 %
2.0	Projetos							
2.1	Projeto Executivo		617.444	67.234	57.820	1	1	100,0 %
3.0	Incremento da Extensão de Rede							
3.1	Ø 50 mm		349.642	62.949	54.136	4065,6	1038	25,5%
3.2	Ø 100 mm		85.050	52.446	45.103	580,8	630	108,5 %
4.0	Incremento de Novas Ligações							
4.1	Novas Ligações		141.000	157.857	135.756	564	645	114,4 %
5.0	Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água							
5.1	Substituição Rede de 100 mm		156.953	25.966	22.330	1401	163	11,6%
5.2	Substituição Rede de 75 mm		91.980	107.960	92.845	939	786,99	83,9%
5.3	Substituição Rede de 50 mm		170.733	95.494	82.124	1985	514	25,9%
5.4	Renovação da Ligação de Água		166.875	28.363	24.392	625	193	30,9%
			1.984.676	704.317	605.708			

INVESTIMENTOS “NÃO REALIZADOS” DO PLANO DE OBRAS E SUAS JUSTIFICATIVAS

Estação de Tratamento de Água						
Item	Especificação	ANO	Valor		Quantitativo	
			Previsto	Realizado Atual / VPL	Previsto	Realiz.
1.0	Captação e adução de água bruta					
1.1	Substituição de 3 conjuntos moto bomba por outros de melhor rendimento com sistema de partida com Inversor de Frequência.	3	2 246 400			
2.0	Estação de tratamento de água					
2.1	Recuperação estrutural dos decantadores e canal de floculação	3	465 516			
2.2	Substituição das placas dos decantadores	3	51 724			
2.3	Estudo e readequação do sistema de coleta de água decantada com implantação de novas calhas	3	103 448			
2.4	Implantação de sistema de re- utilização de água de lavagem dos filtros	3	232 758			
2.5	Construção de reservatório de água de lavagem de 250 m³	3	150 000			
2.6	Reforma dos filtros para implantação de sistema de reutilização	3	436 500			
2.7	Implantação do Novo Sistema de Tratamento de Lodo da ETA	3	580 187			
2.8	Implantação do Novo Acesso à ETA, pela Rua Francisco A. dos Santos	3	251 508			
2.9	Melhorias na instrumentação de supervisão e controle	3	193 965			
3.0	Rede de distribuição					

3.1	Implantação de rede de água tratada, Def-F, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm	802.972			
3.2	Ø 200 mm, Def-F-F, Implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.	2.680.841			
3.3	Ø 150 mm, Def-F-F, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.	1.576.672			
		9.772.491			

Justificativas:

Item 1.1 - Com a limpeza das adutoras e instalação dos inversores de frequência foi possível aumentar significativamente a vazão de adução de água bruta. Em decorrência desta limpeza e a adoção do plano de manutenção mais eficiente, foi postergado a substituição dos três CMB's para o ano 2030.

Item 2.0 - A alternativa adotada foi construir a terceira bateria de filtros para aumentar a capacidade de tratamento e filtragem da ETA, gerando mais segurança na execução das obras necessárias ao processo de tratamento, diminuindo riscos operacionais.

Item 3.0 – As obras de reforço de rede serão executadas conforme as necessidades pontuais dos bairros, devido ao crescimento vegetativo, e otimização do sistema identificado na modelagem hidráulica.

28

Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28		ANO 29		ANO 30		ANO 31		ANO 32		ANO 33		ANO 34		ANO 35		ANO 36		ANO 37		ANO 38		ANO 39		ANO 40		ANO 41		ANO 42		ANO 43		ANO 44		ANO 45		ANO 46		ANO 47		ANO 48		ANO 49		ANO 50		ANO 51		ANO 52		ANO 53		ANO 54		ANO 55		ANO 56		ANO 57		ANO 58		ANO 59		ANO 60		ANO 61		ANO 62		ANO 63		ANO 64		ANO 65		ANO 66		ANO 67		ANO 68		ANO 69		ANO 70		ANO 71		ANO 72		ANO 73		ANO 74		ANO 75		ANO 76		ANO 77		ANO 78		ANO 79		ANO 80		ANO 81		ANO 82		ANO 83		ANO 84		ANO 85		ANO 86		ANO 87		ANO 88		ANO 89		ANO 90		ANO 91		ANO 92		ANO 93		ANO 94		ANO 95		ANO 96		ANO 97		ANO 98		ANO 99		ANO 100	
Descrição		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		ANO 3		ANO 4		ANO 5		ANO 6		ANO 7		ANO 8		ANO 9		ANO 10		ANO 11		ANO 12		ANO 13		ANO 14		ANO 15		ANO 16		ANO 17		ANO 18		ANO 19		ANO 20		ANO 21		ANO 22		ANO 23		ANO 24		ANO 25		ANO 26		ANO 27		ANO 28																																																																																																																																																	

INVESTIMENTOS "NÃO REALIZADOS" DO PLANO DE OBRAS E SUAS JUSTIFICATIVAS

Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)			Quantitativo (Físico)	
		ANO	Previsão	Realizado	Previsão	Realiz.
				Atual	VPL	%
1.0	Edificação de tratamento de esgotos					
1.1	Grudamento mecanizado	3	162.500			
1.2	Desarmador	3	110.000			
1.3	Tanques de aeração - Etapa 1	3	2.750.000			
1.4	Decantador Secundário - Etapa 1	3	1.300.000			
1.5	Elavatória de recirculação de lodo - Etapa 1	3	110.000			
1.6	Centro de Operação e Controle	3	75.000			
1.7	Equipamento COC, laboratório, oficinas, desidratadora	3	175.000			
1.8	Edificações auxiliares (casa de máquinas, oficina, laboratório)	3	62.500			
1.9	Instalações elétricas, mecânicas, tubulações, PV's, automação	3	675.000			
1.10	Armamento, conexão energia em AT, jardinagem, cerca, etc.	3	447.500			
1.11	Rebaixamento lençol freático durante as obras	3	165.000			
2.0	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 1	3	5.410.229			
2.1	Stand-Pipe, 730mm	3	948.538			
2.2	Rede Coletora: Tubos PVC rígido DN 250	3	910.343			
2.3	Rede Coletora: Tubos PVC rígido DN 350	3	283.299			
2.4	Rede Coletora: Tubos PVC rígido DN 400	3	108.023			
2.5	Interceptores: Tubos PVC rígido DN 350	3	208.057			
2.6	Interceptores: Tubos PVC rígido DN 400	3	23.784			
2.7	Interceptores: Tubos Concreto Armado DN 500	3	752.313			
2.8	Interceptores: Tubos Concreto Armado DN 600	3	34.532			
2.9	Interceptores: Tubos Concreto Armado DN 700	3	323.889			
2.10	Linha de Pressão, DN 100	3	70.043			
2.11	Linha de Pressão, DN 150	3	43.130			
2.12	Linha de Pressão, DN 200	3	328.417			
2.13	Linha de Pressão, DN 250	3	679.232			
2.14	Linha de Pressão, DN 300	3	1.775.716			
2.15	Estações Elevatórias - 7 unidades de diferentes capacidades	3	365.818			
2.16	Incremento de Extensão de Rede					
5.0						
5.2						
		3	1.057.694			
			19.301.626	0	0	0

Justificativa:
Em decorrência da inviabilidade técnica de implantação da ETE na área indicada no PMAE, houve necessidade de readequação de projeto e, consequentemente, de todo processo de licenciamento ambiental.

INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO									
Descrição	Quantidade	Previsão de Custa (R\$)	Previsão de Transporte (R\$)	Previsão de Operação e Manutenção (R\$)	Previsão de Injeção (R\$)	Previsão de Tratamento (R\$)	Previsão de Outros (R\$)	Previsão de Total (R\$)	Previsão de Total (R\$)
ETAPA 1 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 1	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 2	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 3	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 4	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 5	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 6	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 7	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 8	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 9	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 10	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 2 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 11	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 12	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 13	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 14	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 15	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 16	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 17	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 18	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 19	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 20	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 3 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 21	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 22	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 23	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 24	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 25	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 26	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 27	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 28	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 29	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 30	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 4 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 31	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 32	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 33	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 34	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 35	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 36	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 37	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 38	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 39	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 40	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 5 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 41	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 42	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 43	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 44	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 45	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 46	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 47	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 48	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 49	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 50	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 6 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 51	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 52	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 53	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 54	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 55	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 56	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 57	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 58	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 59	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 60	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 7 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 61	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 62	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 63	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 64	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 65	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 66	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 67	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 68	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 69	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 70	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 8 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 71	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 72	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 73	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 74	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 75	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 76	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 77	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 78	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 79	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 80	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 9 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 81	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 82	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 83	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 84	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 85	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 86	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 87	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 88	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 89	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 90	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
ETAPA 10 - COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 91	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 92	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 93	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 94	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 95	1	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694	1.057.694
	Coleta e transporte de esgoto - Etapa 96	1	1.057.694</						

CAMPO 07 – DISCRIMINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS AOS USUÁRIOS DOS S.A.A.E.S. PELA CONCESSIONÁRIA, DE ACORDO COM O ANEXO II DO CONTRATO DE CONCESSÃO (SERVIÇOS COMPLEMENTARES)

SERVIÇOS COMPLEMENTARES		Quant.
EMIÇÃO 2 VIA DE FATURA - EXTRAVIO		12095
RELIGAÇÃO CORTE CAVALETE - FALTA PAGAMENTO		6722
RELIGAÇÃO CORTE CAVALETE - SANÇÃO REGULAMENTAR		
RELIGAÇÃO CORTE RAMAL PREDIAL - FALTA PAGAMENTO		440
RELIGAÇÃO CORTE RAMAL PREDIAL - SANÇÃO REGULAMENTAR		
TAXA ENTREGA FATURA - VIA CORREIO		6759
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO		31
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1/2" E 3/4" LOGRADOURO SEM ASFALTO		105
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1" EM LOGRADOURO COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE		
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 1" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE		
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 2" EM LOGRADOURO COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE		
DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL. DIÂMETRO 2" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE		
FORNECIMENTO ESPECIAL DE ÁGUA POR CARRO PIPA A PEDIDO DO CLIENTE PARA EVENTOS TEMPORÁRIOS – PREÇO POR CARGA TRANSP.		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO COM ASFALTO		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA NÃO RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL - BAIXA RENDA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO.		1
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL - BAIXA RENDA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO.		4
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO		500
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO		257
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO COM ASFALTO COM MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL DIÂMETRO DE 1" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL - BAIXA RENDA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO COM ASFALTO.		
INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DE ÁGUA RESIDENCIAL - BAIXA RENDA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" EM LOGRADOURO SEM ASFALTO.		
SUBSTITUIÇÃO DO CAVALETE A PEDIDO DO CLIENTE		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 1" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 1/2" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DIÂMETRO DE 2" PARA AFERIÇÃO A PEDIDO DO CLIENTE.		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 1/2" E 3/4" CAPACIDADE 3m³ / HORA.		337
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 3/4" CAPACIDADE 5m³ / HORA.		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 1" CAPACIDADE 7m³ / HORA.		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 1" CAPACIDADE 10m³ / HORA		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 2" CAPACIDADE 30m³ / HORA		
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 2" CAPACIDADE 300m³ / DIA		

ITEMS NOVOS									
INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO									
Descrição									
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO									
Projetos de Esgoto									
ANO 3	Valor total do Projeto	Quant	Valor Unit.	Valor Total	%	Realizado ANO 3			
						Realizado Ano 3 (Valor Real)			
	</								

INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 3" CAPACIDADE 1100m³ / DIA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 4" CAPACIDADE 1800m³ / DIA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO DANIFICADO DIÂMETRO 6" CAPACIDADE 4000m³ / DIA	
INSTALAÇÃO ou SUBSTITUIÇÃO DO HIDRÔMETRO LACRE VIOLADO	
TUBO PAD PREÇO POR METRO	
VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTO EM IMÓVEL ATÉ 2 ECONOMIAS	
VERIFICAÇÃO DE VAZAMENTO EM IMÓVEL COM MAIS DE 2 ECONOMIAS	
RELIGIÃO CORTE CAVALETE - FALTA PAGAMENTO (*)	
RELIGIÃO CORTE RAMAL PREDIAL - FALTA PAGAMENTO (*)	
RELIGIÃO CAVALETE - CORTE VIOLADO	
RELIGIÃO CORTE CAVALETE - SANÇÃO REGULAMENTAR	
RELIGIÃO RAMAL PREDIAL - CORTE LACRE VIOLADO	
RELIGIÃO CORTE RAMAL PREDIAL - SANÇÃO REGULAMENTAR	
CONCERTO CAVALETE - DANIFICADO	
DESLOCAMENTO DE CAVALETE - DIÂMETRO NOMINAL 1/2" E 3/4"	444
DESLOCAMENTO DE CAVALETE - DIÂMETRO NOMINAL 1" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO - DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 6" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO - DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 4" MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
REDE DE ESGOTO - DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 4" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO - DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 6" MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
REDE DE ESGOTO - DESLOCAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM - DIÂMETRO NOMINAL 6" MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO - DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM - IMÓVEL COM 1 ECONOMIA	
REDE DE ESGOTO - DESOBSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM - IMÓVEL COM 2 OU MAIS ECONOMIAS	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 6" LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 6" LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE COM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE SEM ASFALTO/ MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE COM ASFALTO	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - RESIDENCIAL BAIXA RENDA DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE SEM ASFALTO	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
LIGAÇÃO DE ESGOTO INSTALAÇÃO - RESIDENCIAL DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A	

6" LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 6" LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 4" LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL SUPERIOR A 4" MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE COM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE SEM ASFALTO MATERIAL FORNECIDO PELO CLIENTE	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - CAIXA DE PASSAGEM DE PASSAGEM DIÂMETRO NOMINAL 6" LOCALIDADE MATERIAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA	
REDE DE ESGOTO SUBSTITUIÇÃO - REPOSIÇÃO DA TAMPA DA CAIXA DE INSPEÇÃO DANIFICADA	
REDE DE ESGOTO DECLARAÇÃO - PARA PROCESSO DE HABITE-SE	
COBRANÇA INFRAÇÃO - INSTALAÇÃO MOTO BOMBA NO RAMAL PREDIAL - CLIENTE RESIDENCIAL	101
COBRANÇA INFRAÇÃO - INSTALAÇÃO MOTO BOMBA NO RAMAL PREDIAL - CLIENTE COMERCIAL INDUSTRIAL E PÚBLICO	
COBRANÇA INFRAÇÃO - INTERCONEXÃO DE ÁGUA PLUVIAL NA REDE DE ESGOTO	
COBRANÇA INFRAÇÃO - SANÇÃO REGULAMENTAR	
COBRANÇA INFRAÇÃO - TORNEIRA ANTES HIDRÔMETRO	
COBRANÇA INFRAÇÃO - VIOLAÇÃO LACRE HIDRÔMETRO/CAVALETE	82
COBRANÇA INFRAÇÃO - VIOLAÇÃO NO RAMAL PREDIAL	11
COBRANÇA INFRAÇÃO - HIDRÔMETRO INVERTIDO	3
COBRANÇA INFRAÇÃO - VIOLAÇÃO LACRE LIGAÇÃO CORTADA (cavalete)	79

CAMPO 08 – EVOLUÇÃO DOS DADOS REPRESENTATIVOS DOS SISTEMAS E SERVIÇOS

8.1 HISTOGRAMA DE CONSUMO

Categoria de Loteamento	Tipo de Loteamento	Faixa de Consumo (m³/mês)	Número de Economias		Volume Médio Medido (m³)		Volume Médio Faturado (m³)		% de Economias na categoria	
			Água medida	Água Faturada	Água	Esg.	Água	Esg.	Água	Esg.
01	RESIDENCIAL (normal + social)	S/ Hidrômetro		39				10,00		0,002%
		0 a 10	17.512	18.280	6,81			10,00		53,06%
		11 a 20	13.332	13.325	13,98			13,98		38,60%
		21 a 30	2.253	2.254	24,01			24,01		6,53%
		31 a 50	520	521	36,44			36,45		1,51%
		> 50	101	102	93,10			93,12		0,29%
02	COMERCIAL	TOTAL	33.718	34.521	11,26			13,10		100,00%
		S/ Hidrômetro		2				10,00		0,00006%
		0 a 10	3.033	3.178	5,53			10,00		70,66%
		11 a 20	758	755	13,75			13,76		16,78%
		21 a 30	189	179	25,03			25,03		3,97%
		31 a 50	196	202	38,18			38,35		4,48%
03	INDUSTRIAL	> 50	179	185	107,49			105,96		4,10%
		TOTAL	4.355	4.501	13,05			16,43		100,00%
		S/ Hidrômetro		1				10,00		0,002%
		0 a 10	310	391	5,26			10,00		63,45%
		11 a 20	122	122	14,31			14,31		19,70%
		21 a 30	34	34	24,85			24,85		5,51%
04	PÚBLICA	31 a 50	30	30	38,39			38,40		4,80%
		> 50	40	40	187,63			187,37		6,53%
		TOTAL	536	618	20,92			24,62		100,00%
		S/ Hidrômetro		1				10,00		0,004%
		0 a 10	179	201	5,31			10,00		51,41%
		11 a 20	62	62	14,73			14,72		15,82%
TOTAIS GERAIS	PÚBLICA	21 a 30	36	36	24,74			24,74		9,17%
		31 a 50	33	33	39,23			39,23		8,39%
		> 50	59	60	127,53			2,77208		15,20%
		TOTAL	369	393	29,43			434,67		100%
		TOTAIS GERAIS	38.978	40.033						

* valores mensais

8.2 EVOLUÇÃO DAS LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO

Categoria de Loteamento	Tipo de Loteamento	Faixa de Consumo (m³/mês)	Número de ligações 01 MARÇO 2014		Número de ligações 28 FEVEREIRO 2015	
			Água	Esgoto	Água	Esgoto
01	RESIDENCIAL (social)	S/ Hidrômetro	0		0	
		0 a 10	502	-	357	-
		11 a 20	407	-	271	-
		21 a 30	179	-	82	-
		31 a 50	58	-	26	-
		> 50	10	-	1	-
02	RESIDENCIAL (normal)	TOTAL	1.156	-	737	-
		S/ Hidrômetro	98	-	10	-
		0 a 10	9.203	-	11.026	-
		11 a 20	9.846	-	9.675	-
		21 a 30	3.281	-	2.533	-
		31 a 50	1.187	-	844	-
03	COMERCIAL	> 50	663	-	630	-
		TOTAL	24.278	-	24.718	-
		S/ Hidrômetro	3	-	1	-
		0 a 10	775	-	926	-
		11 a 20	562	-	762	-
		21 a 30	293	-	367	-
04	INDUSTRIAL	31 a 50	242	-	259	-
		> 50	218	-	189	-
		TOTAL	2.093	-	2.504	-
		S/ Hidrômetro	2	-	0	-
		0 a 10	334	-	340	-
		11 a 20	154	-	149	-
05	PÚBLICA	21 a 30	57	-	40	-
		31 a 50	31	-	32	-
		> 50	48	-	49	-
		TOTAL	626	-	610	-
		S/ Hidrômetro	3	-	0	-
		0 a 10	154	-	184	-
TOTAIS GERAIS	PÚBLICA	11 a 20	80	-	70	-
		21 a 30	41	-	26	-
		31 a 50	32	-	25	-
		> 50	45	-	51	-
		TOTAL	355	-	356	-
		TOTAIS GERAIS	28.508	-	28.925	-

* Relatório retirado do Histograma de Consumo MED 008;

8.3 EVOLUÇÃO DAS ECONOMIAS DE ÁGUA E ESGOTO

ITEM	CATEGORIA DE USUÁRIO	Número de Economias 01 MARÇO 2014		Número de Economias 28 FEA 2015	
		Água	Esgoto	Água	Esgoto
01	RESIDENCIAL (SOCIAL)	1.172	-	737	-
02	RESIDENCIAL (NORMAL)	32.838	-	34.168	-
03	COMERCIAL, INDUSTRIAL E PÚBLICA	5.220	-	5.538	-
TOTAL GERAL		39.230	-	40.443	-

CAMPO 09 – ANÁLISE COMPARATIVA DAS TARIFAS VIGENTES EM TUBARÃO COM AS CORRESPONDENTES DE OUTRAS CIDADES (DA MESMA REGIÃO E DE OUTRAS REGIÕES)

COMPARATIVO NO BRASIL – REGIÃO SUL E SUDESTE						
m³	TB. S.N.	SANEPAR	CEDAE - RJ	CASAN SC	SABESP	CORSAN/RS
0 a 10	R\$ 2,6031	2,6770	2,6344	3,2060	1,7910	1,9350
11 a 15	R\$ 4,8034	4,0200	5,7957	5,8757	2,8000	6,0250
16 a 20		4,0200				
21 a 25	R\$ 5,5109	4,0200		8,2435	7,0000	
26 a 30	4,0200					
31 a 40	R\$ 6,7419	6,8500	15,8066	9,8784	7,7100	
41 a 50		6,8500				
<50	R\$ 8,0812					

COMPARATIVO SANTA CATARINA						
m³	Tubarão Saneamento	CASAN/SC	Águas de Itapema	Águas de Joinville	Itapóá	Orleans SAMAE
0 a 10	R\$ 2.6031	3.2060	2.7703	2.7240	2.4856	2.5100
11 a 15	R\$ 4.8034	5.8757	4.9808	4.8100	4.5495	2.9670
16 a 20	R\$ 4.8034		5.1130			5.2970
21 a 25	R\$ 5.5109	8.2435	9.7556	6.6000	6.3915	7.8480
26 a 30	R\$ 5.5109					13.2080
31 a 40	R\$ 6.7419					
41 a 50	R\$ 6.7419	9.8784	11.5846	7.6564	7.6564	18.8340
<50	R\$ 8.0812	9.8784	11.5846			18.8340

FONTE: site das concessionárias

CAMPO 10 – RELAÇÃO DE BENS REVERSÍVEIS E PATRIMONIAIS ADQUIRIDOS

ANEXO I

CAMPO 11 – SEGUROS

Conforme Carta nº 359/2014/TSSA, protocolada dia 30/09/2014.
--

CAMPO 12 – SEGURO GARANTIA

Conforme Ofício nº 064/2015/TSSA protocolado dia 23/03/2015.
--

CAMPO 13 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA COM MUNICÍPIOS VIZINHOS

Mês	FATURAMENTO – ANO III – CAPIVARI DE BAIXO				Totais
	Água	Esgoto	Serviços	Receitas Extraord.	
Março	220.431,39				220.431,39
Abril	197.074,56				197.074,56
Maio	216.315,22				216.315,22
Junho	210.377,51				210.377,51
Julho	228.327,30				228.327,30
Agosto	233.298,41				233.298,41
Setembro	224.947,06				224.947,06
Outubro	231.831,24				231.831,24
Novembro	230.559,70				230.559,70
Dezembro	247.082,60				247.082,60
Janeiro	234.702,29				234.702,29
Fevereiro	216.889,14				216.889,14
Totais	2.691.836,42				2.691.836,42

CAMPO 14- FATURAMENTO, ARRECADACAO E INADIMPLÊNCIA				
a)	Ações da Concessionária visando a redução da inadimplência: O processo de controle de inadimplência atualmente é feito por meio de relatórios semanais enviados para os atendentes comerciais que realizam ligações telefônicas de cobrança aos usuários, informando os débitos e buscando uma negociação para pagamento das pendências, garantindo a continuidade do abastecimento de água; Além dessa prática a concessionária entrega ao usuário um comunicado de débito após 3 dias do vencimento da fatura em aberto, informando que, caso o débito não seja pago, o abastecimento de água poderá ser suspenso em 30 dias; Contamos também com uma empresa de cobrança terceirizada que efetua ligações para usuários com fornecimento suspenso e inadimplentes a mais de 180 dias.			
b)	Apesar de todo o esforço de cobrança dos usuários pela concessionária, registramos uma inadimplência total acima de 360 dias de 6,95%, excedendo o indicador da proposta comercial que era, previsto para o Ano III, de 2%;			

ARRECADACÃO – ANO III			
Mês	Total Arrecadado	Total Faturado	% Inadimplência
Março/2014	R\$ 1.849.859	R\$ 2.110.500	12%
Abril/2014	R\$ 1.840.897	R\$ 2.018.074	9%
Maió/2014	R\$ 1.797.778	R\$ 2.262.859	21%
Junho/2014	R\$ 1.813.276	R\$ 2.184.186	17%
Julho/2014	R\$ 1.986.854	R\$ 2.290.749	13%
Agosto/2014	R\$ 1.901.854	R\$ 2.187.942	13%
Setembro/2014	R\$ 1.859.192	R\$ 2.275.743	18%
Outubro/2014	R\$ 1.992.697	R\$ 2.234.199	11%
Novembro/2014	R\$ 1.869.866	R\$ 2.330.442	20%
Dezembro/2014	R\$ 2.024.045	R\$ 2.243.445	10%
Janerio/2015	R\$ 1.995.394	R\$ 2.345.896	15%
Fevereiro/2015	R\$ 1.828.927	R\$ 2.286.383	20%
Totais	R\$ 22.760.639	R\$ 26.770.417	15%

FATURAMENTO – ANO III – SEM C A P I T U L O DE B A N D O						
Mês	Água (+)	Esgoto	Serviços	Receitas Extraord. (+/-)	Multas e Juros recebidos (+/-)	Totais
Março	2.062.929,22	-	32.301,90	-	15.269,31	2.110.500,43
Abril	1.959.648,71	-	33.642,16	-	24.782,96	2.018.073,83
Maió	2.192.764,43	-	46.075,17	-	24.019,13	2.262.858,73
Junho	2.131.479,01	-	32.755,83	-	19.950,93	2.184.185,77
Julho	2.231.348,34	-	36.755,47	777,24	21.868,42	2.290.749,47
Agosto	2.132.368,03	-	35.658,32	-	19.915,53	2.187.941,88
Setembro	2.219.051,24	-	36.380,40	-	20.311,85	2.275.743,49
Outubro	2.186.146,28	-	28.758,97	-	19.293,64	2.234.198,89
Novembro	2.275.914,84	-	34.362,87	-	20.164,37	2.330.442,08
Dezembro	2.204.731,61	-	20.931,72	-	17.781,33	2.243.444,66
Janerio	2.293.707,69	-	29.488,54	-	22.699,38	2.345.895,61
Fevereiro	2.234.657,24	-	31.792,90	-	19.932,37	2.286.382,51
Totais	26.124.746,64	0,00	398.904,25	777,24	245.989,22	26.770.417,35

(*) Os valores informados de Faturamento de Água são valores de venda bruta, e não contemplam os Abatimentos Concedidos e Vendas Canceladas.
(**) Os valores recebidos a título de Receitas Extraordinárias referem-se a venda de sucatas, e não incorporam o item '1.1.1 - Faturamento Água' informado na DRE.
(***) Os valores recebidos a título de Multas e Juros são decorrentes das faturas pagas em atraso e não incorporam o item '1.1.1 - Faturamento Água' informado na DRE.

ANEXO I: RELAÇÃO DE BENS REVERSÍVEIS E PATRIMONIAIS ADQUIRIDOS

CAMPO 15 – DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO – DRE					
DRE	PREVISTO ANO 3	Realizado ANO 3 (VPL - taxa 16,942%)	Realizado Ano 3 (Valor Real)	% REALIZADO	
1. Receita Bruta	18.218.983	21.743.484	25.427.352	119%	
1.1. Faturamento Água	17.861.748	21.402.372	25.028.448	120%	
1.1.1. Faturamento Água	17.861.748	19.100.524	22.336.611	107%	
1.1.2. Faturamento PMT (Fornecimento CPV)	0	2.301.848	2.691.836		
1.2. Faturamento Esgoto	0	0	0		
1.3. Faturamento Serviços	357.235	341.112	398.904	95%	
2. Impostos - PIS/COFINS com Deduções	842.628	2.011.959	2.352.833	239%	
3. Receita Líquida	17.376.355	19.731.525	23.074.519	114%	
4. Custos e Despesas	8.894.817	12.248.824	14.324.069,04	138%	
4.1. Recursos Humanos	3.221.510	3.583.444	4.190.566	111%	
4.2. Energia Elétrica	819.713	1.174.880	1.373.933	143%	
4.3. Produtos Químicos	736.912	767.987	898.103	104%	
4.4. Substituição de Hidrômetro	434.980	208.079	243.332	48%	
4.5. Substituição de Cavalete	312.792	127.571	149.185	41%	
4.6. Repavimentação	44.312	147.893	172.950	334%	
4.7. Consultoria	24.800	412.444	482.322	1663%	
4.8. Trabalho Técnico Social	288.000	0	0	0%	
4.9. Seguros	212.515	216.754	253.477	102%	
4.10. Outros Custos Água	145.390	36.056	42.164	25%	
4.10.1. Monitoramento da Qualidade da Água	120.000	36.056	42.164	30%	
4.10.5. Compatibilização de Setores	25.390	0	0	0%	
4.11. Outros Custos Esgoto	402.242	0	0	0%	
4.11.1. Disposição Final e Transporte do Lodo	0	0	0		
4.11.2. Aquisição de Áreas	0	0	0		
4.11.3. Projetos de Rede	402.242	0	0	0%	
4.12. Outras Despesas (PCLDI/Comunicação/Al.Arrecad./...)	1.209.534	3.955.566	4.625.734	327%	
4.13. Taxa de Administração	450.000	964.577	1.128.000	214%	
4.14. Taxa de Regulação	592.117	653.572	764.302	110%	
5. Lajida	8.481.539	7.482.701	8.750.450	88%	
6. Resultado Financeiro	0	-1.130.664	-1.322.225		
7. Depreciação dos Investimentos	2.993.172	963.306	1.126.514	32%	
8. Resultado antes do IR e CSL	5.488.366	5.388.731	6.301.711	98%	
8.1. Imposto de Renda	1.333.092	585.590	684.803	44%	
8.2. CSL sobre o Lucro	488.553	223.018	260.802	46%	
9. Venda de Patrimônio Renovado - descontado 15% IR	0	0	0		
10. Lucro Líquido	3.666.722	4.580.124	5.356.107	125%	

RELACÃO BENS PATRIMONIAIS ADQUIRIDOS - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 28/02/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
ME01000196 0001	ROCADORA STHL FS 220	2	2231	Centro Controle Operações
ME01000197 0001	SOPRADOR DE FOLHAS STHL BG 86	1	2232	Centro Controle Operações
ME01000198 0001	TESOURAO TRAMONTINA	2	2233	Centro Controle Operações
ME01000199 0001	VASSOURAO	2	2234	Centro Controle Operações
ME01000200 0001	ESCADA FIBRA EXTEN. VAZ 3,60X6	1	2235	Centro Controle Operações
ME01000201 0001	BEBEDOURO 110/220V RESV. EMBA	1	2271	Administração
ME01000202 0001	TELEFONE SEM FIO	1	2272	Administração
ME01000203 0001	MASCARA AUTONOMA B02100	1	2300	Estação Tratamento água
ME01000204 0001	RADIO COMUNICADOR	2	2319	Centro Controle Operações
ME01000205 0001	COMPREDOR ELETRICO 15KG	1	2387	Centro Controle Operações
ME01000206 0001	ESMERILHADERA 4.1/2 1300W	1	176	Engenharia
ME01000207 0001	SERRA MARMORE 4.3/8 1320 WATTS	1	175	Engenharia
ME01000208 0001	MARTELETE ROTATIVO ROMPEDOR 26MM 725W	1	174	Engenharia
ME01000209 0001	MANGOTE P/ BOMBA SUBMERSIVEL	1	195	Engenharia
ME01000210 0001	MOTOR 5.5 CV(BOMBA D'AGUA)	1	197	Engenharia
ME01000211 0001	COMPACTADOR DE SOLO - GASOLINA	1	196	Engenharia
ME01000212 0001	CORTADORA DE PISO MOTOR HONDA	1	193	Engenharia
ME01000213 0001	FRETE	1	194	Centro Controle Operações
ME01000214 0001	LAVA JATO	1	191	Centro Controle Operações
ME01000215 0001	POLICORTE A GASOLINA TS 420ST	1	198	Administração
ME01000216 0001	DETECTOR DE GASES PORTATIL	1	198	Estação Tratamento água
ME01000217 0001	EXALSTOR/INFLADOR DE AR PORTAT	3	192	Engenharia
ME01000218 0001	MODULO MOD BUS PARA INVERSOR	1	192	Centro Controle Operações
ME01000219 0001	SERRA MARMORE 1450 W	2	191	Centro Controle Operações
ME01000220 0001	FURADORA IMPACTO	1	212	Engenharia
ME01000221 0001	ESMERILHADERA 7" 2500 W	1	193	Engenharia
ME01000222 0001	LAVADORA DE ALTA PRESSAO	2	195	Engenharia
ME01000223 0001	CHAVE CANHAO M 7 X 245 X 21009	1	217	Engenharia
ME01000224 0001	BOMBA PNEUM DUPL. DIAFRAG 1/2"	1	217	Estação Tratamento água
ME01000225 0001	REFLETORES P/ EQUIPE DE CAMPO	1		Engenharia
ME01000226 0001	EXTENS AO ELETRICA P/ EQUIPE DE	1		Engenharia
ME01000227 0001	KIT DE COMUNICACAO KRS485	1	214	Centro Controle Operações
ME01000228 0001	PARAFUSADERIA 18V BATERIA LITI	1		Engenharia
ME01000229 0001	MANGOTE VIBRADOR DE 2.5MX35MM	1	220	Centro Controle Operações
ME01000230 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	221	Centro Controle Operações
ME01000231 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	222	Centro Controle Operações
ME01000232 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	223	Centro Controle Operações
ME01000233 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	224	Centro Controle Operações
ME01000234 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	225	Centro Controle Operações
ME01000235 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	226	Centro Controle Operações
ME01000236 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	227	Centro Controle Operações
ME01000237 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25 %	1	228	Centro Controle Operações
ME01000238 0001	REGISTRADOR DAD IP68 0.25%	1	229	Centro Controle Operações
ME01000244 0001	PALETEIRA MANUAL TRUCADA 2.5T	1		Administração
ME01000245 0001	BOMBA DOSADORA EMEC KCO PLUS	1	217	Estação Tratamento água
ME01000246 0001	DETECTOR METAL P/L D.6 PILHAS	1	242	Centro Controle Operações
ME01000247 0001	CONJUNTO MOTOBOMBA CENTRIFUGA	1		Engenharia
ME01000248 0001	CONJUNTO MOTOBOMBA CENTRIFUGA	1	243	Estação Tratamento água
ME01000249 0001	SERRA MARMORE 4.3/8 1320 WATTS	1		Engenharia
ME01000250 0001	BATERIA AUTOM 12V 100AH	1	257	Centro Controle Operações
ME01000251 0001	GUINCHO ALAV 45.1 1600KG 20M	1	256	Centro Controle Operações
ME01000252 0002	GUINCHO ALAV 45.1 1600KG 20M	1	255	Centro Controle Operações
ME01000253 0003	GUINCHO ALAV 45.1 1600KG 20M	1	254	Centro Controle Operações
ME01000254 0004	GUINCHO ALAV 45.1 1600KG 20M	1	252	Centro Controle Operações
ME01000255 0001	CARREGADOR DE BATERIA	1	253	Engenharia
ME01000256 0001	CARREGADOR DE BATERIA	1	253	Engenharia
TOTAL GERAL		65		

RELACÃO BENS REVERSÍVEIS ADQUIRIDOS - HIDRÔMETROS				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 28/02/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
HI01000012	HIDROMETRO VAZAO 0.75M³/H MOD.	1000		Usuários
HI01000013	HIDROMETRO VAZAO MAX 1.5M³/H	1000		Usuários
HI01000014	HIDROMETRO VAZAO MAX 7M³/H MOD	3		Usuários
HI01000014	HIDROMETRO VAZAO MAX 10 M³/H	5		Usuários
HI01000014	HIDROMETRO VAZAO MAX 3M³/H	192		Usuários
HI01000014	HIDROMETRO VAZAO MAX 5M³/H MOD	71		Usuários
HI01000016	HIDROMETRO VAZAO MAX 7M³/H MOD	2		Usuários
HI01000016	HIDROMETRO VAZAO MAX 10 M³/H	5		Usuários
HI01000016	HIDROMETRO VAZAO MAX 3M³/H	4		Usuários
HI01000016	HIDROMETRO VAZAO MAX 5M³/H MOD	2		Usuários
HI01000017	HIDROMETRO VAZAO MAX 1.5M³/H	1000		Usuários
TOTAL GERAL		3.284		

[illegible]

[illegible]

RELACÃO BENS REVERSÍVEIS ADQUIRIDOS - REDES DE ÁGUA				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 2002/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
R001000021	LOCAÇÃO RETROCECAVAISERA	72,78		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE ENGENHARIA	0,03		Redes e Ramais
R001000021	FRETES TERCEIROS	1,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DIV PESSOA JURIDICA	9,11		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO AUTORA	270,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DIV PESSOA JURIDICA	9,21		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DIV PESSOA JURIDICA	1,00		Redes e Ramais
R001000021	RECONSTRUTIVO P/ ASBENT. DE TUBO	1,00		Redes e Ramais
R001000021	BGS	109,78		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DIV PESSOA JURIDICA	0,15		Redes e Ramais
R001000021	CINTA VEICULO STRAUMFLEX IN760	2,00		Redes e Ramais
R001000021	CINTA VEICULO STRAUMFLEX IN760	2,00		Redes e Ramais
R001000021	FLANGE AVULSO EM 10 DN 600 MM	4,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA DE COARER 2M DN 600 MM	4,00		Redes e Ramais
R001000021	JOELHO PVC P/ ESGOTO DN 100MM	2,63		Redes e Ramais
R001000021	JOELHO PVC P/ ESGOTO DN 100MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA PVC COARER P/TUBO SOLD 25	4,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA PVC COARER P/TUBO SOLD 40	5,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO BRANCO PVC P ESGOTO 100M	6,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO SOLANVEL PVC - DE 40 DN 6	6,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA BRANCA CORREI REG. 100 MM	6,00		Redes e Ramais
R001000021	TE DE RED JE BBS - DELIO X 60	0,82		Redes e Ramais
R001000021	ADRETIPO PVC INCOGON BLENAGA 75	1,00		Redes e Ramais
R001000021	CURVA 90° FB CURTA NBR1 20103	1,38		Redes e Ramais
R001000021	JOELHO PVC P/ ESGOTO DN 100MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	JOELHO PVC P/ ESGOTO DN 100MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA BRANCA PVC P/ ESGOTO 100M	2,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO BRANCO PVC P ESGOTO 100M	12,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO BRANCO PVC P ESGOTO 75M	1,00		Redes e Ramais
R001000021	ETEA VEDA BORCA 3/8 X 50 MM	6,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA BRANCA CORREI ESSO. 100 MM	12,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA SOLID E BORCA - 25MM X 3/4	4,00		Redes e Ramais
R001000021	TE DE RED JE BBS - DELIO X 60	1,18		Redes e Ramais
R001000021	CAB ESGOTO 100 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA GRANULOMETRIA 100	1,00		Redes e Ramais
R001000021	VALVULA BORGHEITA C/ FL DN 700	2,00		Redes e Ramais
R001000021	21DO DE DUCAO PRFY RNS 700MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE LOCAÇÃO DE GARAGEM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	LOCAÇÃO DE MINCK - CAP. 3 TON	37,58		Redes e Ramais
R001000021	LUBA DE COARER 2M DN 700 MM	4,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DIV PESSOA JURIDICA	0,46		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DIV PESSOA JURIDICA	0,54		Redes e Ramais
R001000021	CURVA 90° POFY JBS DN 700 MM	2,00		Redes e Ramais
R001000021	CHBERTO 50 KG	10,00		Redes e Ramais
R001000021	ROLO LA	2,00		Redes e Ramais
R001000021	PREGO NORMAI 17 X 21	10,00		Redes e Ramais
R001000021	GARFO PARA ROLO DE PINTURA	2,00		Redes e Ramais
R001000021	1500 3 QD 3,6 L	1,00		Redes e Ramais
R001000021	MASCA PLASTICA 400 GR	2,00		Redes e Ramais
R001000021	DISCO DIAMETRO 110 X 20 MM	122,30		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO AUTORA	10,60		Redes e Ramais
R001000021	DISCO CORTE 4,1/2" - 1/8 X 7/8	219,31		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO AUTORA	459,00		Redes e Ramais
R001000021	RELOCADO PT BOL DE 40X210MM	50,00		Redes e Ramais
R001000021	AREIA METLA LUBA	1,00		Redes e Ramais
R001000021	METO FIO DE CONCRETO 80X120	50,00		Redes e Ramais
R001000021	FRETES TERCEIROS	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FAN DE 100 DE 800 MM	84,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FAN DE 100 DE 800 MM	6,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO CONCRETO MFR Ø 1,0 X 0,50	1,89		Redes e Ramais
R001000021	DISCO 177. 8X1 0X22,22	3,00		Redes e Ramais
R001000021	MAPA ROSCADA 3/4 - GALVANIZAD	48,00		Redes e Ramais
R001000021	POCRA SEKAVARA 1/8	48,00		Redes e Ramais
R001000021	ARQUELA 5/8	48,00		Redes e Ramais
R001000021	ARQUELA LISA 24 MM (7/8)	48,00		Redes e Ramais
R001000021	BARRA ROSCADA 7/8 - GALVANIZAD	5,30		Redes e Ramais
R001000021	POCRA SEKAVARA 2/8	48,00		Redes e Ramais
R001000021	DISCO CORTE 7 X 11/16 X 7/8	5,00		Redes e Ramais
R001000021	REPARIMENTACAO LAJOTA - 210CA	97,20		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO PERFORACAO E DESMORTE	494,93		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE ENGENHARIA	0,22		Redes e Ramais
R001000021	BGS	315,67		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO AUTORA	138,34		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO AUTORA	12,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO AUTORA	654,08		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ADICIONAL NR EXTRA1001	0,20		Redes e Ramais
R001000021		23,36		Redes e Ramais

RELACÃO BENS REVERSÍVEIS ADQUIRIDOS - REDES DE ÁGUA				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 2002/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
R001000021	SERVICO DIV PESSOA JURIDICA	0,09		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO PRELIMINARES	1,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE TERRAPLANAGEM	853,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE PAVIMENTACAO SUB-B	853,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO CONSTRUCAO DE LONDAÇA	2,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE SANIETA E MEIO FIO	331,50		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE SANIETA	21,00		Redes e Ramais
R001000021	SORCAGEM IPT	40,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO INSPECAO QUALIDADE	1,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE LOCAÇÃO DE GARAGEM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	RELOCADO PT BOL JE DN 100X300MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	REPAVIMENTACAO NETO FIO - FEIR	56,00		Redes e Ramais
R001000021	REPAVIMENTACAO PASSIEIO	122,00		Redes e Ramais
R001000021	REPAVIMENTACAO MEIO FIO - CONC	12,48		Redes e Ramais
R001000021	LOCAÇÃO DE MINCK - CAP. 6 A 10	1,00		Redes e Ramais
R001000021	PO DE FEIRA	22,45		Redes e Ramais
R001000021	LAJOTA 30 X 30 CM - 35 MPa	282,00		Redes e Ramais
R001000021	CONCRETO CONVENC FOCOMPA	5,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ADICIONAL NR EXTRA 501	20,60		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO DE ENGENHARIA	0,10		Redes e Ramais
R001000021	LOCAÇÃO CONTINUAO BASCULANTE	2,20		Redes e Ramais
R001000021	LOCAÇÃO RUCA COMBACTADOR CA 35	55,61		Redes e Ramais
R001000021	EXTRIMINARES FL - FT 100MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	CURVA 90° COM BORSA 400MM	2,00		Redes e Ramais
R001000021	RELOCADO PT BOL 400X300MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TRILHAO TR 37 - BARRA DE 1,3 M	26,00		Redes e Ramais
R001000021	ARQUELA ABFIO DN 150 MM	30,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO DEFOITO DN 400 MM	54,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO REFE 400	299,21		Redes e Ramais
R001000021	SERV ASSENTAMENTO TUB 400,00	331,20		Redes e Ramais
R001000021	CURVA 45/55 300MM	14,00		Redes e Ramais
R001000021	ASFAUTO FRIO USUADO	50,00		Redes e Ramais
R001000021	LOCAÇÃO DE MINICARREGATEIRA C/	88,00		Redes e Ramais
R001000021	LUBA DE COARER JM DN 300 MM	4,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO DEFOITO JEI DN 300 MM	366,00		Redes e Ramais
R001000021	SERVICO ASSENTAMENTO REFE 300	103,20		Redes e Ramais
R001000021	CURVA 90° COM BORSA JBS DN 600	4,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PTA BOL JBS DN 600X600MM	54,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PRFY JE FB PN 10 DN 600MM	192,00		Redes e Ramais
R001000021	CURVA 90° FLS PN 10 DN 400 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	CURVA 45° COM PLANES DN 600	2,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PTA PTA TOL DN 600X350MM	2,00		Redes e Ramais
R001000021	CAP COM FLANGES PD DN 700	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PTA PTA TOL DN 600X300MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PTA PTA TOL DN 600X500MM	3,00		Redes e Ramais
R001000021	ARQUELA ABFIO DN 700 MM	38,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PTA PTA TOL DN 700X500MM	5,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PTA PTA TOL DN 600X1400MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PTA PTA TOL DN 300X500MM	2,00		Redes e Ramais
R001000021	VALVULA DE GAVETA JBS DN 600MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	PARAFUSO CONJ.PORCA DN 400 MM	170,00		Redes e Ramais
R001000021	PARAFUSO CONJ.PORCA DN 300 MM	200,00		Redes e Ramais
R001000021	ARQUELA ABFIO DN 400 MM	154,00		Redes e Ramais
R001000021	ARQUELA ABFIO DN 300 MM	42,00		Redes e Ramais
R001000021	ARQUELA ABFIO DN 600 MM	61,00		Redes e Ramais
R001000021	PARAFUSO CONJ.PORCA DN 400 MM	920,00		Redes e Ramais
R001000021	VALVULA DE GAVETA JBS DN 500MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	VALVULA DE GAVETA JBS DN 400MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PRFY JE FB PN 10 DN 600MM	192,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PRFY JE FB PN 10 DN 600MM	126,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PRFY JE FB PN 10 DN 600MM	192,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO PRFY JE FB PN 10 DN 600MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	FRETES TERCEIROS	1,00		Redes e Ramais
R001000021	FRETES TERCEIROS	1,00		Redes e Ramais
R001000021	FRETES TERCEIROS	1,00		Redes e Ramais
R001000021	FRETES TERCEIROS	1,00		Redes e Ramais
R001000021	FRETES TERCEIROS	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FLS TFLIO DN 600X1100 MM	2,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FLS TFLIO DN 600X3750 MM	2,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FLS TFLIO DN 600X4700 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FLS TFLIO DN 600X1170 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FLS TFLIO DN 600X3170 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FLS TFLIO DN 700X2300 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FL PT TTF 700 X 1300 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FL PT TTF 700 X 1700 MM	1,00		Redes e Ramais
R001000021	TUBO FLS TFLIO DN 600X1130 MM	1,00		Redes e Ramais

RELACÃO DE BENS REVERSÍVEIS AQUISIÇÃO - REDES DE ÁGUA			
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 30/03/2015			
CÓDIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO
BR01000024	TUO TOFANIO DN 2500 400MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO TOFANIO DN 2500 100MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FLS TFF10 700 X 500	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL TFF 700 X 1000MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	CURVA 90º RB JOE DN 600 MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TE COM BOLAÇAS JOE DN 600 MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TE COM FLANGER - TFF10 DN 600	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	TE BOL X FLS - DN 125 - DN 600	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	CAP JOE PT DN 600 MM	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	CURVA 45º COM BOLAÇAS JOE DN 600	4,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO 45º COM BOLAÇAS JOE DN 600	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO PT BOL JOE DN 600X400	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	FLANGE CEGO PH 10 DN 600 MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL BOL TFB 400X300MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FLS TFF DN 400X300 MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	TE COM FLANGER - TFF10 DN 400	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	TE COM FLANGER - TFF10 DN 400	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO PT BOL JOE DN 600X400	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO CONCENT BOL DN 400X300	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	PRETER TENCIDOS	9,13	Redes e Ramais
BR01000024	VENTOSA TRIPALCI FUMADO DN10	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	VALVULA DE GAVETA JOE DN 100MM	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	LATA DE CORREIA DN 200 MM	4,00	Redes e Ramais
BR01000024	ABRILHA DE BORRACHA 200 MM	11,00	Redes e Ramais
BR01000024	VALVULA DE GAVETA FLS DN 100MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	ABRILHA DE BORRACHA DN 100MM	4,00	Redes e Ramais
BR01000024	VALVULA DE GAVETA FLS DN 100MM	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	PARAFUSO CONE P/BOCA DN 100 MM	82,00	Redes e Ramais
BR01000024	PARAFUSO CONE P/BOCA 500 MM	88,00	Redes e Ramais
BR01000024	CURVA 45º FLS FLS10 DN 200MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FLS TFF10 300 X 500 MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	LATA DE CORREIA DN 300 MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	CURVA 90º COM BOLAÇAS JOE DN 600	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL TFF10 300X2000 MM	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	FLANGE CEGO PH 10 DN 600 MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL TFF DN 200 X 400MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL TFF DN 200 X 1000MM	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL PT TFF 600 X 500MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL PT TFF 600 X 2450MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	EXTENSIDOR-FLS TFF 200	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO PTA PTA VCL DN 600X500MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL PT TFF DN 300 X 1200MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FL PT TFF DN 300 X 1400MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	LOCOMO ESCAVADORA C/ MARTELLO	6,25	Redes e Ramais
BR01000024	LOCOMO ESCAVADORA HIDRAULICA	14,50	Redes e Ramais
BR01000024	LOCOMO ROLLO CONTACTADOR CA 25	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	SERVICO DE ENDEUARIAÇÃO	0,07	Redes e Ramais
BR01000024	CINTA VEDACAO STRAUBELX DN600	6,00	Redes e Ramais
BR01000024	CINTA VEDACAO STRAUBELX DN 200	4,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO PT BOL DN 300X250 MM	4,00	Redes e Ramais
BR01000024	LATA DE CORREIA DN 600 MM	4,00	Redes e Ramais
BR01000024	LATA DE CORREIA DN 300 MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	PLACA MEDICAO P/10 200 X 100	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO BOL X BOL DN DN 600	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO BOL X BOL DN DN 600	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO PT BOL JOE DN 500X350	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	REDUÇÃO PT BOL JOE DN 500X300MM	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	VALVULA BORGHEITA C/ FL DN 600	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	VALVULA BORGHEITA C/ FL DN 400	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	BLOCO DE CONCRETO 14X13X19 CM	59,00	Redes e Ramais
BR01000024	BLOCO DE CONCRETO 14X13X19 CM	59,00	Redes e Ramais
BR01000024	LATA DE CORREIA DN 300 MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FLANGER PN10 DN 300X100MM	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	TUO FLANGER PN10 DN 300X1400MM	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	0,14	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	157,40	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	0,17	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	1,00	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	2,00	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	3,00	Redes e Ramais
BR01000024	REVISÃO DTT PESSOA 20810123	1,00	Redes e Ramais

RELACÃO BENS REVERSÍVEIS AQUISIÇÃO: REDES DE ÁGUA				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 28/02/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
BR01000027	ADAPT. COMPRESSÃO EM 110 X 2"	5,00		Redes e Ramais
BR01000027	TUBO PFTV DE PE 10 DN 600MM	132,00		Redes e Ramais
BR01000027	AREIA MEDIA LIMPA	130,00		Redes e Ramais
BR01000027	TE DE COMPRESSÃO EM PP - 43 MM	26,00		Redes e Ramais
BR01000027	TUBO PEAD PE 80 DE 43X4,7 MM	1000,00		Redes e Ramais
BR01000028	TAMPA 19 POCO - TUS	90,00		Redes e Ramais
BR01000028	VALVULA GAVETA C/BOLAS DN 100	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	VALVULA GAVETA EMBG R24V/C 50	7,00		Redes e Ramais
BR01000028	VALVULA DE GAVETA 305 DN 150MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	VALVULA DE GAVETA 305 DN 200MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	VALVULA DE GAVETA 305 DN 250MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	AREIOLA DE ENCAIXA 300 MM	7,00		Redes e Ramais
BR01000028	PARAFUSO CONJ.FORCA DN 400 MM	192,00		Redes e Ramais
BR01000028	AREIOLA ABFIO DN 400 MM	15,00		Redes e Ramais
BR01000028	PARAFUSOS CONJ. FORCA 200 MM	32,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PT BOL 305 DN 20X100	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PT BOL DN 300X200 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA DE CORREIA JN DN 150 MM	17,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA DE CORREIA JN DN 200 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA DE CORREIA JN DN 250MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000028	CAP 305 PFTV DN 200MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE COM BOLA 305 DN 200MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE DE REDUÇAO 305 DN 400X200MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE COM BOLA 305 DN 400 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	EXTENSIDADE FL PT DN 250 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	CURVA 45 BOLLAS 305 DN 400 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO FL PT TFF DN 200 X 400MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA DE CORREIA JN DN 300 MM	5,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA DE CORREIA JN - DN 400 MM	17,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PT BOL 305 DN 20X200	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PT BOL JE DN 400X300MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	CAP 305 PFTV DN 400MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PT BOL 305 DN 20X150	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PT BOL 305 DN 40X250	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE COM BOLA 305 DN 400 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	CURVA 90° BOLA 305 PFTV DN210	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	CURVA 33 ELAS 305 DN 400 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE DE REDUÇAO 305 DN 400X200MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO DE ENGENHARIA	0,15		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICOS CIV PESSOA JURIDICA	0,17		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO FTA BOL TKT 305 DN 400	150,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO FTA BOL TKT 305 DN 400	24,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA DE CORREIA JE PBA - DE 60	10,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA DE CORREIA JE PBA - DE 85	5,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PVC JE PE DE 110 X 60	4,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PVC JE PE DE 110 X 85	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE PVC JE BOLA PBA - DN 100 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE PVC JE BOLA PBA - DE 60MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO PVC 12 JEI PBA - DE 110MM	18,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA CORREIA JN VINILFLEX DN200	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	ADAPT PE PVC/PBA X FOTO DN 100	4,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO DETOFO DN 400 MM	46,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO DETOFO DN 400 MM	132,00		Redes e Ramais
BR01000028	FRETES TERCIOES	1,99		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO DE ENGENHARIA	0,20		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO FL PT TFF DN 200 X 200MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	REDUÇAO PT BOL 305 DN 250X200	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	CAP 305 PFTV DN 100MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE DE REDUÇAO 305 DN 40X200MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO PVC 12 JEI PBA - DN 50MM	180,00		Redes e Ramais
BR01000028	VALVULA GAVETA C/BOLAS DN 100	120,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE COM BOLA 305 PFTV DN 100	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO DE FABRICAÇÃO - SUPORT	71,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO ASSENTAMENTO REDE 400	29,21		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO ASSENTAMENTO REDE 400	5,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO ASSENTAMENTO REDE 400	50,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO ASSENTAMENTO REDE 400	40,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERV LOC ONLIN FIPA 3000UL	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	CONCRETO USINADO 30 PCK CONVEN	8,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO BOMBAMENTO - CONCRETO	100,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO PEAD PE 100 DE 63X4,8 MM	17,00		Redes e Ramais
BR01000028	LAVA REDUÇAO COMPRESSAO 90X63	3,00		Redes e Ramais
BR01000028	TE DE COMPRESSAO EM PP - 90 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000028	VALVULA GAVETA C FLANES DN 50	1,00		Redes e Ramais
BR01000028	SERVICO INTERFERENÇAS DAS REZE	100,00		Redes e Ramais
BR01000028	TUBO PEAD PE 100 DE 63X4,8 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000031	VALVULA GAVETA C/BOLAS DN 100	2,00		Redes e Ramais
BR01000031	LAVA DE CORREIA JN DN 200 MM	9,00		Redes e Ramais
BR01000031	TE DE REDUÇAO 305 DN 200X100MM	1,00		Redes e Ramais

RELACÃO BENS REVERSÍVEIS AQUISIÇÃO: REDES DE ÁGUA				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 28/02/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRIÇÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
BR01000031	CURVA 90° BOLLAS 305 DN 300 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000031	CURVA 45° FLA PFTV DN 200MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000031	TUBO FTA BOL TKT 300 MM	60,00		Redes e Ramais
BR01000031	CURVA 45° COM BOLLAS 305 DN200	4,00		Redes e Ramais
BR01000031	TE BBD DN 200 MM - LINHA ESQOT	50,00		Redes e Ramais
BR01000031	SERVICO INTERLIGAÇÃO E TRAV	1,00		Redes e Ramais
BR01000031	SERVICO INTERLIGAÇÃO E TRAVESS	15,00		Redes e Ramais
BR01000031	SERVICO ASSENTAMENTO REZE 200	50,00		Redes e Ramais
BR01000031	SERVICO ASSENTAMENTO REZE 200	3,00		Redes e Ramais
BR01000032	TUBO RE RAMAL FRED - DE 20 MM	700,00		Redes e Ramais
BR01000032	LAVA MUPILA DE FEAL 20 MM	400,00		Redes e Ramais
BR01000032	TE DE SERV. INTEGRADO 90 X 90	150,00		Redes e Ramais
BR01000032	LAVA REDUÇAO COMPRESSAO 100X60	5,00		Redes e Ramais
BR01000032	ADAPT COMPRESSAO EM DE 90 X 8"	5,00		Redes e Ramais
BR01000032	TUBO PEAD PE 100 DE 90X5,4 MM	1100,00		Redes e Ramais
BR01000032	SERVICO MOTORISTA DE CONTINUA	220,00		Redes e Ramais
BR01000032	BRITA Nº 2	85,00		Redes e Ramais
BR01000033	LAVA DE CORREIA JN DN 300 MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000033	PARAFUSO CONJ.FORCA DN 300 MM	92,00		Redes e Ramais
BR01000033	EXTENSIDADE FL-PT 300 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000033	AREIOLA ABFIO DN 300 MM	11,00		Redes e Ramais
BR01000033	CURVA 90° FLA PM 10 DN 200 MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000033	REDUÇAO PT BOL JE DN 200X250MM	98,00		Redes e Ramais
BR01000033	SERVICO ASSENTAMENTO REZE 300	1,00		Redes e Ramais
BR01000033	TUBO FLANER DN 300 MM X 800	1,00		Redes e Ramais
BR01000033	TELA 900 SOLANA 2,45 X 6 M	3,00		Redes e Ramais
BR01000033	SERVICO INTERLIGAÇÃO E MONTAGE	1,00		Redes e Ramais
BR01000033	SERVICO ASSENTAMENTO REZE 200	3,00		Redes e Ramais
BR01000033	SERVICO ASSENTAMENTO REZE 300	50,00		Redes e Ramais
BR01000033	SERVICO ASSENTAMENTO REZE 300	30,00		Redes e Ramais
BR01000033	SERVICO ASSENTAMENTO REZE 200	40,00		Redes e Ramais
BR01000034	LAVA DE CORREIA JN DN 250 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000034	AREIOLA ABFIO DN 250 MM	7,00		Redes e Ramais
BR01000034	TUBO DETOFO JEI DN 250 MM	74,00		Redes e Ramais
BR01000034	SERVICO INTERLIGAÇÃO SOB TELAII	1,00		Redes e Ramais
BR01000035	SERVICO DE INDEPENDENCIA	0,01		Redes e Ramais
BR01000035	MACHO MEDIDOR ELETRO. DN 200MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000035	EXTENSIDADE FL PT DN 250 MM	34,00		Redes e Ramais
BR01000035	PARAFUSO CONJUNTO C/ PARAFUSO	1,00		Redes e Ramais
BR01000035	MACHO MEDIDOR ELETRO. DN 300MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000035	TUBO FL PT TFF10 300X1700 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000035	TOCO T0F10/16 100 X 900 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000035	TUBO FL PT TFF 150 X 1400 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000035	TUBO FL PT TFF10 150 X 2700 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000035	LAVA DE CORREIA JN DN 100 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000035	LAVA DE CORREIA JN DN 300 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000035	PARAFUSO CONJ.FORCA DN 300 MM	36,00		Redes e Ramais
BR01000035	AREIOLA DE BORRACHA DN 100MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000035	AREIOLA ABFIO DN 300 MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000035	PARAFUSO CONJ.FORCA DE 100 MM	40,00		Redes e Ramais
BR01000035	AREIOLA ABFIO DN 150 MM	6,00		Redes e Ramais
BR01000035	REDUÇAO FLE DN 10 - DN 150X100	3,00		Redes e Ramais
BR01000035	CURVA 90° BOLLAS 305 DN150 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000035	EXTENSIDADE FL PT DN 100 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000035	PARAFUSO CONJ.FORCA DN 150 MM	40,00		Redes e Ramais
BR01000035	SERVICO DE ENGENHARIA	0,06		Redes e Ramais
BR01000035	SERVICO MEDICINE DE VALVRES E F	4,00		Redes e Ramais
BR01000035	SERVICO DE INSTALACAO DE TAF	2,00		Redes e Ramais
BR01000036	LAVA DE CORREIA JN DN 250MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000036	SERVICO SOLDA TENSORES 315	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	CINTA TRAN-FLEX DN 100 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	CINTA TRAN-FLEX DN 32 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇAO PT BOL DN 300X200 MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	VALVULA GAVETA C/BOLAS DN 100	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	VALVULA DE GAVETA 305 DN 150MM	8,00		Redes e Ramais
BR01000037	VALVULA DE GAVETA JN DN 200MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA JN DN 150 MM	8,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA JN DN 200 MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA JN - DN 400 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇAO PT BOL INTERFLEX 150X100	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FTA BOL TKT DN 250 MM	6,00		Redes e Ramais

RELACÃO BENS REVERSÍVEIS ADQUIRIDOS - REDES DE ÁGUA				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 2002/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRICÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 250X150	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 300X150	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TE COM BOLAAS - JOE DN 150MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	TE DE MEDICAO 200 DN 400X300MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	VALVULA GAVETA EDGES DN 100MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 90° BOLAAS 200 DN 200 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FTA BOL TK7 200 MM	6,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL FORÇAVEL 200X100	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 150X 80	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FTA BOL TK7 DN 150 MM	12,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FTA BOL TK7 DN 80 MM	6,00		Redes e Ramais
BR01000037	VALVULA EURO 25 JOSSE DN 80MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 45° PVC JE FB DN 100/110	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 90° PVC JE FB DN 100MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA DN 150 - DE 110	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	ANEL 18 DN 100 / DE 110 FBA	25,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PVC JE TUBO DN140X100	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	ADAPT FB PVC/FBA X FOTO DN 100	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	TIPIFE DUPLO, FG 8 2"	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	BUCHA DE REDUÇÃO FG DN 4"x2"	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	UNIAO ASSENTO BUNGE FG DN 2"	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA DN 350 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FL PT TEP DN 200 X 200MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FL PT PH10 DN 250X250 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FL PT PH10 DN 40 X 100MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FL PT PH10 DN 100X 600 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FL PT PH10 DN 150X120 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FL PT PH10 DN 200X150 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO FL PT PH10 DN 200X150 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO GALVANIZADO, CLASSE F 1"	6,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 90 GALVANIZADO FF 3"	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	UNIAO SEXTAVADA (REP.) FL DN 3"	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	MACHO MEDIDOR ELÉTRICO, DN 50 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	MACHO MEDIDOR ELÉTRICO, DN 80 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	MACHO MEDIDOR ELÉTRICO, DN 200MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	BLOCO DE CONCRETO 14X18X18 CM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 90 GALVANIZADO FF 3"	300,00		Redes e Ramais
BR01000037	UNIAO ASSENTO BUNGE FG DN 2"	8,00		Redes e Ramais
BR01000037	TIPIFE GUBELFG 8 3"	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE REDUÇÃO FG 8 3"x2"	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	FILTRO **Y* ROSCAVEL (REP) 3"	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO DE ENGENHARIA	0,08		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO PVC 12 JET FBA - DE 110MM	0,05		Redes e Ramais
BR01000037	CINTA STRAUB-FLEX DN 50 MM	36,00		Redes e Ramais
BR01000037	CINTA VEDACAO STRAUB DN 200	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	CINTA DE VEDACAO STRAUB DN 80	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	CINTA DE VEDACAO STRAUB 150	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	CINTA DE VEDACAO STRAUB 250	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA DN 300 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA DN 300 MM	6,00		Redes e Ramais
BR01000037	TE COM BOLA JOS DN 500 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA DN 330 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	CHOFETA REDUÇÃO JOS DN 300X200	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 400X250	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 350X200	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	ABRUELA ABPTU DN 300 MM	8,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA DN 300 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	PARAFUSO CONJ.FORÇA DN 360 MM	86,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO GALVANIZADO, CLASSE F 2"	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	FILTRO **Y* ROSCAVEL (REP) 2"	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	TE PVC JET 80MM FBA - DE 60MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO PVC 12 JET FBA - DN 75 MM	18,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 25,30° PVC JE FB DN 100/	36,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JE DN 400X200MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 400X250	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 350X250	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	TE BOL E FAL DN 300 X 300 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	MACHO MEDIDOR ELÉTRICO, DN 250MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037		1,00		Redes e Ramais

RELACÃO BENS REVERSÍVEIS ADQUIRIDOS - REDES DE ÁGUA				
PERÍODO: ANO III - 01/03/2014 A 2002/2015				
CODIGO DO BEM	DESCRICÃO DO BEM	QUANTIDADE	PATRIMÔNIO	LOCALIZAÇÃO
BR01000037	VALVULA GAVETA EURO 84XPC 50	5,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA DE CORREIA DN - DN 80MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	EXTENSIDADE PT X 25 FPL DN 80	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO DE ENGENHARIA	0,29		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO DE ENGENHARIA	0,29		Redes e Ramais
BR01000037	MACHO MEDIDOR ELÉTRICO, DN 300MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	MACHO MEDIDOR ELÉTRICO, DN 32 MM	100,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBULO 3 1/8X19X5CM	80,00		Redes e Ramais
BR01000037	MACHETE 1,10 X 2,20 - 100M	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	GAZERO TENDA	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	TAMPA EUCALIFTO	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 45° PVC JE FB DN 75/100MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 90° PVC JE FB DN 75/100MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO PVC 12 JET FBA - DN 75 MM	24,00		Redes e Ramais
BR01000037	LAVA REDUÇÃO COMPRESSÃO 110X90	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	TAMPA EUCALIFTO	6,00		Redes e Ramais
BR01000037	FAZOLITE PORTATIL	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	MATERIA ELÉTRICO-MANUTENÇÃO	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	CURVA 45° CUR 300,00 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	PRETOS TERCEIROS	0,12		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO CIV FISSÃO JURÍDICA	0,12		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO DE ENGENHARIA	0,32		Redes e Ramais
BR01000037	FLANGE AVULSO FOTO - DN 150 MM	4,00		Redes e Ramais
BR01000037	ABRUELA MEDIA LINHA	125,00		Redes e Ramais
BR01000037	LOCACAO MONTELO NOTATIVO	3,00		Redes e Ramais
BR01000037	LOCACAO DE MOTOROMBA	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO DE HIDROMEC. MACHOMEDI	1,00		Redes e Ramais
BR01000037	VALVULA REDUTORA PRESSÃO DN 75	2,00		Redes e Ramais
BR01000037	VALVULA REDUTORA PRESSÃO DN 50	15,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO DE CONCRETO SIMPLIES 20	20,00		Redes e Ramais
BR01000037	TUBO DE CONCRETO SIMPLIES 50	11,00		Redes e Ramais
BR01000037	MANGUEIRA CORRUGADA 3/4	200,00		Redes e Ramais
BR01000037	SUITO CORRUG 30,00 MM 50,00 M	150,00		Redes e Ramais
BR01000037	LOCACAO DE MONIC - CAP - 6 A 10	3,95		Redes e Ramais
BR01000037	SEKY MO METHASC	270,00		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO ROTACIONAL MM EXTRA1001	47,00		Redes e Ramais
BR01000037	LOCACAO CONTINUIDADE INACULANTE	250,00		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO DE HIDROMEC. MACHOMEDI	0,20		Redes e Ramais
BR01000037	SERVICO DE ENGENHARIA	0,02		Redes e Ramais
BR01000037	BRITA Nº 1	85,22		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO DE TOPOGRAFIA	1,06		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO TEG. ANALISTA DE SIIITE	21,50		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO TEG. DE AUTOMACAO	6,42		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO TEG. AUXILIAR DE CNFIO	34,50		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO DE TOPOGRAFIA	0,08		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO TECNICO PROGRAMADOR	1,06		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO TEC. DE AUTOMACAO	1,60		Redes e Ramais
BR01000038	SERVICO TEC. AUXILIAR DE CAMPO	7,50		Redes e Ramais
BR01000038	REDUÇÃO PT BOL JOS DN 250X200	1,00		Redes e Ramais
BR01000038	TUBO PE 80 RAMAL - DE 32 MM	200,00		Redes e Ramais
BR01000038	ADAP SOLD CT BOL/ROSC 250X3/4	4,00		Redes e Ramais
BR01000039	TUBO SOLGAVEL PVC - DE 25 MM	12,00		Redes e Ramais
BR01000039	LAVA ROSECAVEL PVC - DN 1"	6,00		Redes e Ramais
BR01000039	TE SOLGAVEL PVC - DN 32 MM	3,00		Redes e Ramais
BR01000039	TE SOLGAVEL PVC - DN 40 MM	2,00		Redes e Ramais
BR01000039	TE SOLGAVEL PVC - DN 50 MM	1,00		Redes e Ramais
BR01000039	ADAPT DE COMPRESSÃO MM 32X 1	7,00		Redes e Ramais
BR01000039	TUBO PE 80 RAMAL - DE 32 MM	100,00		Redes e Ramais
BR01000039	REGISTRO PVC SOLGAVEL DN 32	4,00		Redes e Ramais
BR01000039	REGISTRO PVC SOLGAVEL DN 40	2,00		Redes e Ramais
BR01000039	REGISTRO PVC SOLGAVEL DN 50	3,00		Redes e Ramais
BR01000039	FIO FLEX 2,5MM VERMELHO	9,99		Redes e Ramais
BR01000039	FIO FLEX 2,5MM AZUL	10,00		Redes e Ramais
BR01000039	CANALTAIR 20X10X2	5,00		Redes e Ramais
BR01000039	FLUXO MACHO 2P+T STECH 16A	3,00		Redes e Ramais
BR01000039	CAIXA SIIITEMA X	6,00		Redes e Ramais
BR01000039	TOMADA UNIV. ELÉTRICA X	6,00		Redes e Ramais
BR01000039	CABO PP JNT 365,00MM	38,00		Redes e Ramais
BR01000039	FILTRO DE LINHA C/ 3 TUBALAS	3,00		Redes e Ramais

[illegible][illegible][illegible]

ANEXO III
Ficha de Apontamentos da Fiscalização
dos dados do Ofício 093/2015

AGÊNCIA REGULADORA DE SANEAMENTO DE TUBARÃO

FICHA DE APONTAMENTOS ANO 3

CONTRATO 038/2012 CONCESSÃO DOS S.A.A.E.S

ANO 3 DA CONCESSÃO

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	1
1) INTRODUÇÃO	3
2) FATORES DE CORREÇÃO	4
3) INVESTIMENTO NO S.A.A. (SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA)	4
3.1 Recuperação de Metas.....	4
A) Reservação a ser implantado com capacidade de 4.200 m³	4
B) Relocação e Substituição de Booster São Cristovão	5
C) Ø 200 mm, DeF°F°, implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.	6
D) Ø 150 mm, DeF°F°, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.	7
E) Projeto Executivo	8
F) Incremento da Extensão de Rede - DN 50mm	10
G) Incremento da Extensão de Rede - DN 100mm.....	11
3.2 Antecipação do Plano de Obras.....	12
A) Projeto de Implantação de Setorização DMC's	12
B) Reforma Civil da Casa de Bombas	13
C) Implantação de Adutora de Água Tratada de 400mm PVC	14
D) Implantação de Adutora de Água Tratada de 500mm PVC.....	15
E) Implantação de rede de água tratada, DeF°F°, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm.....	17
F) Troca do conjunto moto bomba e instalação de válvula de alívio na ERAT Itaitú	18
G) Relocação e Substituição do Booster no Bairro São Martinho (Implantação booster EE-19/ EE-20 / EE-21)	19
3.3 Obras Não Previstas	21
A) Dosador de Permanganato p/ diminuição das incrustações presentes nas paredes das adutoras	21
B) Nova bateria de Filtro e elevatória de lavagem dos filtros	22
C) Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos	23
D) Readequação do sistema de distribuição de energia elétrica da ETA	24
E) Relatório Técnico e inspeção nas estruturas do R0, R2 e R5	26
F) Desativação do Reservatório R7	27
G) Implantação de Adutora de Água Tratada de 600 mm PRFV – Polietileno Reforçado Fibra de Vidro (ETA ao Reservatório UNISUL).....	28
H) Rede de Ø 250 mm, DeF°F°,	29
I) Recadastramento comercial (Censo Cadastral e GIS).....	30
H) Licenciamento Ambiental.....	32
3.4 Metas Atendidas.....	34

A) Automação e Instrumentação das unidades Existentes.....	34
B) Incremento em novas ligações - Novas Ligações	35
3.5 Metas Não Atendidas.....	36
A) Custeio na Renovação de Redes e Lig. de Água – Subst. Rede de 100 mm.....	36
B) Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água – Subst. Rede de 75 mm	37
C) Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água – Renov. da Lig. de Água	39
D) Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água - Substituição Rede de 50 mm	40
4) CONCLUSÃO	40

1) INTRODUÇÃO

Este relatório é proveniente de diversas diligências de fiscalização realizada na Concessionária Tubarão Saneamento S.A. após o envio do Relatório Anual da Concessionária e o objetivo de complementar as informações enviados no respectivo documento encaminhado.

Esta ficha de apontamento destaca informações referente especialmente ao Sistema de Abastecimento de Água Tratada, visto que o foco da Concessionária neste período foi a elaboração de projetos de Esgotamento Sanitário e alguns assentamentos de redes coletoras de esgoto.

O Fator de Correção para deflação dos valores utilizado tem como referência a tarifa de água e esgoto, alterando desta forma o padrão utilizado pela AGR-Tubarão nos demais Relatórios da Regulação (RAR).

2) FATORES DE CORREÇÃO

Os fatores de correção utilizados ao longo desta ficha de apontamento é o estabelecido na tabela abaixo:

ANO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4
TMA	4,82	5,210	5,64	6,075
TMA _i /TMA _o	1,0000	1,0809	1,1701	1,2604
Fator	1	0,9251	0,8546	0,7934

3) INVESTIMENTO NO S.A.A. (SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA)

3.1 RECUPERAÇÃO DE METAS

A) Reservação a ser implantado com capacidade de 4.200 m³

Qual valor investido até 28/02/2015 e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Até 28/02 foram investidos 1.739.500,00. A obra será concluída no ANO 4 quando serão executados os acabamentos referentes a pintura, paisagismo, urbanismos e preventivo/segurança.

Qual o percentual físico realizado da obra até 28/02/2015?

Concessionária: Foram realizados 98,7 % do percentual físico, restando 1% referente a pintura, paisagismo, urbanismos e preventivo/segurança.

Quais etapas da Obras foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: No ANO 3 ocorreu a construção da estrutura do reservatório e parcialmente do barrilete que realiza a manobra entre os reservatório R2 antigo, o reservatório recentemente construído e a futura ampliação. Ao final do ano de 2014 o reservatório entrou em pré-operação (realizando testes) e em janeiro 2015 entrou em operação definitivamente.

O Valor a maior que o previsto se deve a quais motivos, o que mudou tecnicamente do projeto original da proposta comercial?

Concessionária: De acordo com o PMAE, relatório 3, pag 22, cita no item 3.2.5 Reservação que “Prevê-se a construção de um novo reservatório apoiado, localizado na área da ETA, com capacidade de 5.500 m³, que será interligado aos existentes R0, R1 e R5 para eliminar o déficit de reservação hoje existente na cidade.”

Na proposta comercial era prevista um reservatório 4.200m³ e durante a elaboração da Modelagem hidráulica foi identificado como a melhor solução a ampliação do R2, transformando o mesmo como um centro de reservação no bairro Dehon (R2) com capacidade total para 4.000 m³.

Esta solução quanto a alteração do local do reservatório foi considerada a melhor pela Concessionária, pois a construção de um reservatório na ETA, conforme previsto no PMAE, a execução ocorreria em cota acima do R5, necessitando desta forma de uma elevatória para abastecer o novo reservatório. Esta ação acarretaria custos operacionais de energia elétrica e manutenção. Além disso verificou-se a necessidade de aquisição de novo terreno ou construção de reservatório semi-enterrado em local próprio, que foi inviabilizado pelo custo da fundação e movimento de terra.

Com a modificação do centro de reservação para o bairro Dehon foi necessária uma implantação de dispositivos de manobra para a nova concepção de reservação que consiste resumidamente em registros de manobras automatizados e adequação do reservatório antigo. Estas modificações atenderão a capacidade total de 4mil m³ (R2 = 2mil + 2 novos reservatórios de 2mil m³/cada).

Reservação									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
99 % CONCLUÍDO	Reservação a ser implantado com capacidade de 4.200 m³	2	1.029.000	1	0	0	2.100 m³	0	0
				2	3.972	3.674,50		Em obra	0,3
				3	1.739.500	1.486.576,70		Estrutural	94,94
		TOTAL				1.490.251,20	Total	2.000m³ s/ acabamentos	95,24

B) Relocação e Substituição de Booster São Cristóvão

Qual valor investido até 28/02/2015 e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: No ANO 3 foi investido R\$ 11.183,00, que se refere a medições finais de fechamento de obra.

Qual percentual o percentual realizado da obra até 28/02/2015?

Concessionária: Na carta 70/2015 ocorreu equívoco quanto a informação do percentual físico executado. Na realidade o Booster do São Cristóvão foi concluído e entrou em operação durante no ANO 2 , representando 100 % de execução física, ou seja, a meta foi recuperada.

Quais etapas da Obras foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Não houve evolução física no ANO3. O valor informado no Relatório Anual da Concessionária se refere à informação contábil, ou seja, pagamentos da obra, após sua conclusão.

Rede de Distribuição									
META	Especificação	ANO	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)		
			Previsto	ANO	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100% CONCLUIDA	Relocação e Substituição de Booster São Cristovão	1	90.517	1	-	-	1 unid	-	-
				2	121.103	112.032,38		Em Obra	100
				3	11.183	9.556,99		pagamentos	-
		TOTAL				121.589,37	Total	Em Obra	100

C) Ø 200 mm, DeFºFº, implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.

Conceito contratual?

Concessionária: Previsto na Proposta Comercial como “Ø 200 mm, DeFºFº, implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.” para execução nos anos 1 a 3. Sendo considerado uma meta prevista no contrato que necessita recuperação.

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na realidade uma “meta a ser recuperada”, Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Consta um investimento de R\$ 498.060,00 referente a 1.519 m de assentamento de rede 200 mm.

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Obra Prevista

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O valor investido no ANO 3 foi de R\$ 651.735,00. Com alteração da nova modelagem hidráulica o valor previsto proposta comercial, pela Concessionária, para assentamento de rede de 200 mm, sofrerá alteração.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: Foi executado no ano 3 o equivalente a 16,39% do previsto do total da obra, sendo que, até o final do ANO 3 o total executado é de 25,12%. De acordo com nova modelagem hidráulica, elaborada pela Concessionária, a extensão prevista na proposta comercial é superior à necessária até o momento. A previsão física para o ANO 3 (5.797,67 metros).

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: As redes de 200 mm estão inseridas nas obras 01, 03 e 05 que serviram para melhorar a vazão em vários bairros.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
25,12 % concluído	Ø 200 mm, DeF°F°, implantação das obras de reforço da rede da área Bom Pastor, margem esquerda Rio Tubarão e BR101, centro e periféricos e vários outros bairros.	1 a 3	8.042.523	1	0	0	17.393 m	0	0
				2	498.060	460.755,31		1.519 m	8,73
				3	651.735	556.972,73		2.851,14	16,39
		TOTAL				1.017.728,04	Total	4.370,14	25,12

D) Ø 150 mm, DeFºFº, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.

Conceito contratual?

Concessionária: Previsto na Proposta Comercial como “Ø 150 mm, DeFºFº, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.” para execução nos anos 1, 3, 4 e 5. Sendo considerado uma meta prevista no contrato que necessita recuperação.

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na

realidade uma “meta a ser recuperada”, Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Consta um investimento físico até o final do ANO 2 de R\$ 266.513,00 referente a 1.702,38 m de assentamento de rede 150 mm.

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Obra Prevista

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O valor investido no ANO 3 foi de R\$ 92.660,00.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: Foi executado no ano 3 o equivalente a 5,05 % do previsto do total da obra, sendo que, até o final do ANO 3 o total executado é de 14,85%. De acordo com nova modelagem hidráulica, elaborada pela Concessionária, a extensão prevista na proposta comercial é superior à necessária até o momento. A previsão física para o ANO 3 (4.247,50 metros)

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: As redes de 150 mm estão inseridas nas obras 01 e 03 que serviram para melhorar a vazão em vários bairros.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
14,85 % CONCLUÍDO	Ø 150 mm, DeF°F°, Implantação das obras de reforço da rede Margem esquerda do Rio Tubarão e BR – 101, centro e periféricos e vários outros bairros.	1,	6.306.688	1	13.503	13.503	16.990 m	36,380 m	0,2
		3,		2	266.513	246.551,18		1.666 m	9,80
		4 e 5		3	92.660	79.187,24		859 m	5,05
		TOTAL			339.241,42	Total	2.561,38	14,85	

E) Projeto Executivo

Conceito contratual?

Concessionária: Após a execução do projeto básico serão elaborados os projetos executivos para implantação das obras programadas.

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Informa o valor investido em projeto executivo.

RAR ANO 2?

Concessionária: Consta investimento na elaboração de projetos de obras “previstas” e “não previstas”

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Previsto no Contrato

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: R\$ 67.234,00 sendo que novos projetos serão elaborados de acordo com o andamento do novo plano de obras apresentado a AGR.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: Neste período foi realizado 9,43% considerando todos os projetos.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Continuidade e conclusão dos Projetos executivos: 1) Macro Adutora de Água Tratada com DN 700 mm, 600 mm e travessia do Rio Tubarão; 2) Projeto da Ampliação do Reservatório R2;

Projetos										
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)			
		ANO	Previsto	ANO	Realizado		Previsto	Realiz.	%	
					Atual	VPL				
44,44 % CONCLUÍDO	Projeto Executivo	1 até 7	2.048.458	1	63.377	63.377	6% das obras da P.C. entre os anos 1 a 7	Desativação R7 Trat. Lodo Parcial		
				2	148.784	137.640,08		S. Limp. Poço Sucção Bomba Emergência Booster São Cristóvão Adut. 700 e 600 p/ R2		
				3	67.234	57.458,18		Continuidade e Conclusão: Macro Adut. 700, 600 e Ampliação do R2.		
		TOTAL					258.475,26	Total	4 obras das previstas	44,44

F) Incremento da Extensão de Rede - DN 50mm

Conceito contratual?

Concessionária: Consta no contrato. “Visando atender a meta anual de cobertura com serviço de abastecimento de água, será necessária a execução de redes secundárias nos diâmetros de 50, 75 e 100 mm que irá atender a parcela da população que não possui rede de água em frente as suas residências gerando uma demanda reprimida que força a população a buscarem fontes alternativas, que nem sempre possuem qualidade adequada para consumo; os quantitativos são os constantes no PMAE e estão apresentados no item 3.6”(pag. 436 do carimbo)

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Apresenta investimento de R\$ 62.949,00 referente a execução de rede de diâmetro 50 mm com extensão de 1.038 metros em vários bairros.

RAR ANO 2?

Concessionária: No RAR-ANOII a AGR entende que este item deve ser considerado o programa de expansão citado no decreto em seu § 3º do artigo 20.

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: O item já constava na proposta comercial

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: Foram investidos R\$ 62.949,00 o valor para conclusão não é possível prever pois a concessionária realizará de acordo com a demanda que ocorrerá durante os 27 anos de concessão.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: O investimento realizado trata-se de recuperação de investimentos.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Extensões de rede em diversos bairros do município de acordo com a demanda, contudo esta obra refere-se à cobertura de abastecimento que no momento encontra-se dentro do percentual definido em contrato.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% do total
					Atual	VPL			
25,32 % CONCLUI	Ø 50 mm	1	436.570	1	42.950	42.950	5,076 m	499,42 m	4,09
		2	262.773	2	119.427	110.481,92	3.056 m	1.551 m	12,71
		3	349.642	3	62.949	53.796,21	4.066 m	1.038 m	8,51
		TOTAL				207.228,13	12.198 m	3.088,42	25,32

G) Incremento da Extensão de Rede - DN 100mm

Conceito contratual?

Concessionária: Consta no contrato. “Visando atender a meta anual de cobertura com serviço de abastecimento de água, será necessária a execução de redes secundárias nos diâmetros de 50, 75 e 100 mm que irá atender a parcela da população que não possui rede de água em frente as suas residências gerando uma demanda reprimida que força a população a buscarem fontes alternativas, que nem sempre possuem qualidade adequada para consumo; os quantitativos são os constantes no PMAE e estão apresentados no item 3.6”(pag. 436 do carimbo)

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Apresenta investimento de R\$ 52.446 referente a execução de rede de diâmetro 50 mm com extensão de 630 metros em vários bairros.

RAR ANO 2?

Concessionária: No RAR-ANOII a AGR entende que este item deve ser considerado o programa de expansão citado no decreto em seu § 3º do artigo 20.

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: O item já constava na proposta comercial

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: Foram investidos R\$ 52.446,00 o valor para conclusão não é possível prever pois a concessionária realizará de acordo com a demanda que ocorrerá durante os 27 anos de concessão.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: O investimento realizado trata-se de recuperação de investimentos.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Extensões de rede em diversos bairros do município de acordo com a demanda, contudo esta obra refere-se a cobertura de abastecimento que no momento encontra-se dentro do percentual definido em contrato.

Incremento da Extensão de Rede								
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.
					Atual	VPL		% do total
36,14 % CONCLUIDA	Ø 100 mm	1	81.222	1	0	0	725 m	0
		2	48.888	2	0	0	437 m	0
		3	65.050	3	52.446	44.820,35	581 m	630 m
		TOTAL				44.820,35	1.743 m	630 m
								36,14

3.2 ANTECIPAÇÃO DO PLANO DE OBRAS

A) Projeto de Implantação de Setorização DMC's

Informações do RAR-ANO II ?

Concessionária: O valor apresentado no RAR-ANO II é referente somente a Projetos Executivos R\$ 1.147,07, portanto de acordo com as informações enviadas pela Concessionária, no ANO II não houveram investimentos na execução

Qual valor investido até 28/02/2015 e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O investimento de R\$ 780.36,00 refere-se a parte de um investimento total R\$ 1.713.000,00 em Projeto e Implantação de Setorização e DMC's. Restando portanto R\$ 932.635,00, a serem realizados até 2017.

Qual percentual o percentual realizado da obra até 28/02/2015?

Concessionária: O valor investido no ANO 3 corresponde a 45,55%

Quais etapas da Obras foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Foi desenvolvido o projeto executivo que contempla a macro setorização e implantação dos DMC's compreendendo 9 setores (incluindo instalação de registros de manobra, macro medidores e válvula redutora de pressão VRP's)

- 1 - DMC Fábio Silva (1 MACRO + 2 VÁLVULAS)
- 2 - DMC Catedral (1 MACRO + 2 VÁLVULAS)

- 3 - DMC São Cristovão (1 MACRO + 2 VÁLVULAS)
- 4 - DMC Congonhas (1 MACRO + 2 VÁLVULAS)
- 5 - DMC São Martinho (1 MACRO + 2 VÁLVULAS + 2 VRP,S)
- 6 - DMC Guarda (1 MACRO + 5 VÁLVULAS)
- 7 - DMC MADRE (1 MACRO + 3 VÁLVULAS)
- 8 - DMC MARGEM ESQUERDA (2 MACROS + 5 VÁLVULAS)
- 9 - DMC MARGEM DIREITA (2 MACROS + 4 VÁLVULAS)

Quantos Km's foram setorizados?

Concessionária: Nesta primeira etapa foram setorizados os 530 km de rede, dividido em macro regiões, porém a implantação futura será configurada de acordo com as medições de perda de cada setor individualmente, ou seja, será subdividido em micro setores.

Rede de Distribuição									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
45,55 % CONCLUIDA	Projeto e Implantação de Setorização e DMC's	4 a 7	2.120.000,00	1	0	0	Setorizar 530 km	-	0
				2	0	0		-	0
				3	780.365	666.899,93		Projeto e implantação de Macro setorização	45,55
		TOTAL				666.899,93	Total	530km	45,55

B) Reforma Civil da Casa de Bombas

Conceito contratual?

Concessionária: Consta na proposta comercial, em "Reforma civil da casa de bomba", no item 3.13.1. Obra - letra "a" - "Este complexo localizado junto a captação encontra-se com muitas rachaduras e infiltrações necessitando de alguns reparos urgentes da parte estrutural e de acabamento. (pag. 419 do carimbo).

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: No Relatório Anual da Concessionária a mesma classificou como "Investimento não realizado no Plano de Obra" o item "Recuperação da Fachada e preventivo contra incêndio" durante a reunião do dia 19/08 Eng. André informa que foi classificado equivocadamente, sendo a classificação correta como "Antecipação de Obra do ANO 4 - Reforma civil da casa de bomba".

Qual valor investido até 28/02/2015 e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: No Ano 3 da Concessão foi investido R\$ 89.416,00 referente à "Recuperação da fachada e preventivo contra incêndio", restando para os

próximos anos “Pintura Geral” e “Reforma Civil”, sendo previsto um valor total de R\$ 262.285,00

Qual percentual o percentual realizado da obra até 28/02/2015?

Concessionária: A “Recuperação da Fachada” equivale a 34,09%.

Quais etapas da Obras foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Foi realizada a reforma da fachada, troca do sistema de ar condicionado, adequações elétricas/civil e implantação do sistema preventivo contra incêndio. Tais adequações são fundamentais para obtenção da licença de operação.

CAPTAÇÃO									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previst o	Realiz.	%
					Atual	VPL			
34,09 % CONCLUIDA	Reforma Civil da Casa de Bombas	4	290.948	1	0	0	1 unid	-	0
				2	0	0		-	0
				3	89.416	74.414,91		Recuperação da fachada e preventivo contra incêndio	34,09
		TOTAL				74.414,91	Total	-	34,09

C) Implantação de Adutora de Água Tratada de 400mm PVC

Conceito contratual?

Concessionária: Havia previsão de rede DN 400 mm na região localizada na margem esquerda da BR-101. (Implantação de adutora de água tratada, fºfº, k7, JGS, margem esquerda da BR)

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Implantação de Adutora de 400 mm para reforço de abastecimento dos bairros Revoredo, Passagem, Recife e Vila Moema.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: A Implantação desta adutora de 400 mm teve como objetivo aumentar a vazão e reforço no abastecimento dos bairros Revoredo, Passagem,

Recife e Vila Moema. É possível afirmar que após a implantação desta adutora, bairros vizinhos a estes descritos também tiveram um aumento significativo de pressão. Cabe ressaltar que a localização e dimensionamento desta obra é proveniente dos resultados da Modelagem Hidráulica, que trás na sua concepção uma visão ampliada considerando as demandas no curto, médio e longo.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Foram investidos R\$ 1.297.401 e a obra será concluída no ANO 4 com investimento total estimado de R\$ 1.601.729,00

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 81,21 % com relação a obra 06, porém com relação ao previsto na proposta comercial, supera o investimento previsto.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: A Obra 06 consiste no assentamento de rede DN 400 mm com registros de manobra nas ruas Januário Alves Garcia, Carlos Gomes, Expedicionário José Pedro Coelho e Tancredo Neves.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
110,31 % CONCLUIDO	Implantação de Adutora de Água Tratada de 400 mm PVC (OBRA 06)	5	2.431.944	1	0	0	2.085 m	0	0
				2	0	0		0	
				3	1.297.401	1.108.758,89		2.300	110,31
		TOTAL				1.108.758,89	Total	Em Obra	110,31

D) Implantação de Adutora de Água Tratada de 500mm PVC

Conceito contratual?

Concessionária: Constava na proposta assentamento de rede de 500 mm (Implantação de adutora de água tratada, fºfº, k7, JGS, Sob Moradias, 500 mm) visando reduzir risco em função da existência de um trecho sob moradia na saída ETA – 320m. Este risco foi mitigado com a implantação de uma nova macro adutora de 700 mm (obra 11) que será tratada a seguir.

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Implantação de adutora de 500mm na Av. José Acácio Moreira para reforço do abastecimento dos bairros da margem esquerda do Rio Tubarão.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta.

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: A Implantação desta adutora de 500mm na Av. José Acácio Moreira, teve como objetivo num primeiro momento de aumentar a vazão em todos os bairros da Margem esquerda do Rio Tubarão. Seu início se deu com a interligação na adutora de 400mm existente de saída do reservatório R2 e no futuro será responsável pelo abastecimento da margem esquerda e parte da margem direita do Rio Tubarão. Esta adutora faz parte do novo plano de reservação de água tratada e é fundamental para o atendimento da zona de abrangência do centro de reservação R2 localização no bairro Dehon (UNISUL). Cabe ressaltar que a localização e dimensionamento desta obra é proveniente dos resultados da Modelagem Hidráulica, que trás na sua concepção uma visão ampliada considerando as demandas no curto, médio e longo.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Investido R\$ 866.031 durante ANO 3 da Concessão e até o ANO 8 será investido um valor total aproximado R\$ 1.078.753,00

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 258,75 % do previsto na proposta comercial

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: A Obra 09 consiste no assentamento de rede DN 500 mm com registros de manobra na Rua José Acácio Moreira compreendendo o trecho entre as Ruas Padre Dionísio Laudt e Padre Geraldo Spettman.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	A N O	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)		
			Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
258,75% CONCLUÍDO	Implantação de Adutora de Água Tratada de 500 mm PVC (OBRA 09)	4	452.096	1	0	0	320 m	0	0
				2	0	0		0	
				3	866.031	740.110,09		828	258,75
		TOTAL		740.110,09		Total	Em Obra	258,75	

E) Implantação de rede de água tratada, Def^oF^o, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm

Conceito contratual?

Concessionária: Previsto na Proposta Comercial como “Implantação de rede de água tratada, Def^oF^o, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm” para execução nos anos 3 a 6. Sendo considerado uma meta prevista no contrato.

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na realidade uma “Antecipação de Meta”. Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Foi considerada uma Antecipação de Investimento.

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Obra Prevista

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O valor investido no ANO 3 foi de R\$ 368.873,58 e no ANO 2 foram investidos R\$ 1.534.465 totalizando até o momento R\$ 1.903.338,58.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: A meta definida em contrato para o ANO 3 foi concluída durante o Ano 2 da Concessão. Devendo ser considerado 100% concluído. Considerando a meta prevista para o ano 3 atendida.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: As redes de 300 mm estão inseridas nas obras 03, 07, 08 e 10 que serviram para melhorar a vazão em vários bairros.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	A N O	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)		
			Previsto	A N O	Realizado		Previsto (M)	Realiz.	%
					Atual	VPL			
93,63 % CONCLUÍDO	Implantação de rede de água tratada, DefP, k7, JGS, reforço vários bairros - 300 mm	3 A 6	3.211.886	1	0	0	ANO 3 (1.197,75)	0	0
				2	1.534.465	1.419.533,57	ANO 4 (1.197,75)	2.970 m	61,99
				3	368.873,58	315.239,36	ANO 5 (1.197,75)	1.516 m	31,64
		TOTAL		1.734.772,93	4.791 m	4.486 m	93,63		

F) Troca do conjunto moto bomba e instalação de válvula de alívio na ERAT Itaitú

Conceito contratual?

Concessionária: A proposta comercial contempla o item “Substituição de Booster Itaitú”: Unidade operacional que apresenta operação irregular, com pressão superior a 100 mca o que está completamente fora dos parâmetros de trabalho das redes assentadas, gerando assim, inúmeros rompimentos e consequentemente desabastecimento da área. Por este motivo, esta unidade será substituída por um booster com inversor de frequência que trabalhará dentro de parâmetros desejáveis e com eficiência energética.

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na realidade uma “antecipação de investimento”, Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Constava no contrato.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O valor investido no ANO 3 foi de R\$ 5.981,00

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: A instalação do Inversor de Frequência equivale a aproximadamente 5,50 % da obra se comparado ao valor financeiro antecipado, contudo a eficiência foi atendida.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Visto que a previsão para substituição da ERAT-Itaitú era para o ANO 6, a Concessionária optou por antecipar a instalação de um inversor de frequência, visando a correta operação da elevatória, mantendo a pressão variável de acordo com a necessidade. A Concessionária informa que a ERAT-Itaitú será substituída por um booster, aproximadamente no ANO 7.

Rede de Distribuição								
Status	Especificação	ANO	Previsto	ANO	Valor do Investimento (R\$)		Quantitativo (Físico)	
					Realizado		Previsto	Realiz. %
					Atual	VPL		
5,50 % CONCLUÍDO	Substituição de Booster Itaitú	6	90.517	1	-	-		-
				2	-	-		-
				3	5.981	5.111,36		Inversor de Frequência
				TOTAL		5.111,36	Total	5,50

G) Relocação e Substituição do Booster no Bairro São Martinho (Implantação booster EE-19/ EE-20 / EE-21)

Conceito contratual?

Concessionária: A proposta comercial contempla o item “Relocação e Substituição do Booster no Bairro São Martinho” tratando o item da seguinte forma: Adequando-se ao traçado da nova rede de 300 mm DeFoFo que seguirá pela Rua São João na Margem Esquerda da BR-101 e tem o intuito de dar sustentação ao Booster São Martinho. O booster será relocado para as proximidades da Rádio Santa Catarina. Esta medida também solucionará a questão “subdimensionamento atual da sucção do booster” que acaba por prejudicar toda a parte eletromecânica, bem como, o abastecimento de toda área localizada a jusante da elevatória.

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na realidade uma “meta a ser recuperada”, Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Constava no contrato, porém alterado pela nova Modalagem Hidráulica, que prevê a instalação de três novos booster sendo EE-19, EE-21 e EE-22 em substituição ao previsto.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O valor total investido no ANO 3 foi de R\$ 41.430,00 referente aquisição dos mesmos:

- Booster EE-19 = R\$ 9.973,28 (conclusão ANO 4)
- Booster EE-21 = R\$ 9.973,28 (conclusão ANO 7)
- Booster EE-22 = R\$ 14.516,65 (conclusão ANO 7)

Para conclusão dos referidos booster é previsto ainda um investimento de R\$ 188.429,00 de acordo com o novo plano de investimentos da Concessionária identificado pela nova modelagem hidráulica.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: No ANO 3 somente foi realizada a aquisição dos equipamentos.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Até o momento somente foram adquiridos os equipamentos. A conclusão ocorrerá até o ANO 7, sendo que o EE-19 será no ANO 4. Sendo uma antecipação parcial da obra prevista para o ANO 7.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
0 % concluído	Relocação e Substituição do Booster no Bairro São Martinho	6	90.517	1	-	-	m	-	-
				2	-	-		-	
				3	41.430	35.406,08		Aquisição	0
		TOTAL				35.406,08	Total	Aquisição	0

3.3 OBRAS NÃO PREVISTAS

A) Dosador de Permanganato p/ diminuição das incrustações presentes nas paredes das adutoras

Conceito contratual?

Concessionária: Não era previsto

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: O nome "Instalação de Sistema de Oxidação Manganês" utilizado no Relatório Anual da Concessionária se ao "Dosador de Permanganato p/ diminuição das incrustações presentes nas paredes das adutoras", nome utilizado no RAR ANO 2.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Durante o ANO 3 da Concessão foram investidos R\$ 3.274,00 concluindo o projeto piloto.

Qual percentual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: foi realizado 5,36% referente a ajustes finais, concluindo a obra.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: O resultado do projeto piloto foi positivo e diante disto, em seu novo plano de obras tem programado investimento aproximado de R\$ 128.254,00, a ser concluído no ano 2017.

CAPTAÇÃO									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % concluído	Dosador de Permanganato p/ diminuição das incrustações presentes nas paredes das adutoras	3	0	1	0	1 unid	-	0	
				2	49.724		45.999,67	Em Obras	94,64
				3	3.274		2.797,96	Etapas finais	5,36
		TOTAL				48.797,63	Total	Concluído	100

B) Nova bateria de Filtro e elevatória de lavagem dos filtros

Conceito contratual?

Concessionária: A alternativa referente a construção de Eta Compacta teve o objetivo de atender a demanda futura e não ocasionar a parada total da ETA para reforma decantadores e floculadores. (pag. 422 do carimbo).

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Continuidade na Construção da Nova bateria de Filtro e elevatória de lavagem dos filtros.

RAR ANO 2?

Concessionária: Solicita substituição do item “Nova bateria de Filtro e elevatória de lavagem dos filtros” pelo investimento previsto na Proposta Comercial “Eta compacta”.

Conceito para substituição de investimento?

Concessionária: Embora a proposta técnica contemplasse a implantação de uma ETA compacta para vazão de 100l/s, com o objetivo de suprir a demanda de água necessária para desativar temporariamente parte do tratamento durante o período de reforma da ETA e complementar a vazão da mesma e atender a demanda até o final do período de concessão, os novos estudos demonstram que após a implantação da nova bateria de filtros além do aumento da eficiência operacional da ETA, os dois objetivos inicialmente estabelecidos com a implantação da ETA Compacta serão atingidos.

Contudo, o investimento previsto para implantação da ETA compacta foi utilizado na implantação da terceira bateria de filtros tendo o início da pré-operação em 17 de julho de 2014, sendo que a conclusão da obra foi em 31 de julho de 2014. Cabe ressaltar que também a Concessionária solicita substituição do item “Substituição dos painéis elétricos de comando da EEAT de retrolavagem” que está na proposta comercial e foi executado neste item.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Foram investidos R\$ 950.409,00 sendo que este valor concluiu a obra.

Qual percentual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: No Ano 3 foram executados 55% que resultaram na conclusão da obra

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Montagem eletromecânica, interligações com sistema existente, adequações da estrutura de energia elétrica do filtro especificamente. Obra Concluída.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	A N O	Previsto	A N O	Valor do Investimento (R\$)		Quantitativo (Físico)		
					Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Construção de nova bateria de filtros c/ estação elevatória (4 filtros)	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	1.204.305	1.114.102,56		Em Obras	45%
				3	950.409	812.219,53		Conclusão	55%
				TOTAL		1.926.322,09	Total	Concluído	100%

C) Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos

Previsão contratual?

Concessionária: Não era previsto no contrato

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: A Concessionária esclarece que o investimento se refere ao projeto da Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos com baias de proteção contra vazamentos, dosadores e preparador de polímeros automatizados.

RAR ANO 2?

Concessionária: Não consta

Conceito para inserção deste investimento?

Concessionária: Foi necessário readequar o sistema de dosagem dos produtos químicos, pois o sistema antigo apresentava vazamentos no sistema de dosagem e tubulações, expondo a riscos os colaboradores. O novo sistema contemplará um novo encaminhamento das tubulações de dosagem fora das atividades operacionais e um sistema de dosagem automatizado.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Investido em projeto R\$ 2.523,00 restando para ANO IV R\$ 230,00, porém o valor do projeto não corresponde a o valor de mercado (sendo menor) pois foi parcialmente elaborado pela equipe interna da Concessionária.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: O valor gasto com Projeto corresponde a 0% do valor total da obra que ainda não foi iniciada.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: As obras físicas iniciarão no ANO4 e serão concluídas no ANO5 da Concessão, prevendo um investimento total de R\$ 299.240,00.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
0 % concluído	Readequação do sistema de dosagem dos produtos químicos	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	0	0		0	0
				3	2.523	2.156,16		Projeto	0
		TOTAL					2.156,16	Total	

D) Readequação do sistema de distribuição de energia elétrica da ETA

Conceito contratual?

Concessionária: Não está previsto

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Adequações do sistema de distribuição de energia para as unidades com implantação de nova cabine de painéis e canaletas de cabos.

RAR ANO 2?

Concessionária: nada consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: A readequação do sistema de painéis e distribuição de energia da ETA foi considerada excecional, pois anteriormente os painéis de energia estavam em desacordo as normas de segurança e colocava em risco a operação em caso de pane. A concessionária também considerou crítica a distribuição dos cabos de energia e comando, onde eram espalhados sem cadastramento e caixa de inspeção. Ocorriam também casos onde existiam cabos desencapados expondo os colaboradores a risco de vida.

A readequação teve como objetivo a concentração dos painéis de energia em uma cabine específica dentro das normas atuais de segurança e a implantação de canaletas de distribuição de forma estruturante projetada para receber obras futuras de ampliação e implantação do sistema de tratamento de lodo.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Neste período foram investidos R\$ 291.672,00 para conclusão.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

R: 100%.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Construção das cabines de abrigo dos painéis, aquisição e instalação de painéis de energia e controle, bem como, construção das canaletas de distribuição de energia. Importante ressaltar que ocorrerão diversas intervenções de adequação (a medida que forem incorporadas obras de ampliação da ETA) durante todo período de concessão a ser apresentado no novo plano de obras da Concessionária.

Estação de Tratamento de Água										
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%	
					Atual	VPL				
100 % concluído	Readequação do sistema de distribuição de energia elétrica da ETA	-	-	1	0	0	0	0	0	
				2	0	0		0	0	
				3	291.672	249.262,89		100	100	
		TOTAL					249.262,89	Total	Concluído	100%

E) Relatório Técnico e inspeção nas estruturas do R0, R2 e R5

Conceito contratual?

R: Não consta no contrato

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Relatório Técnico patológico das estruturas dos reservatórios para verificação de riscos e medidas de reparo.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Diante do fato que a Concessionária identificou que os reservatórios apresentam alto grau de deterioração, foi contratada a empresa de consultoria CONCREMAT especializada em tecnologia de concreto para avaliação das estruturas dos reservatórios R0, R1, R2 e R5, onde foram apontadas patologias que muito embora não comprometam a estabilidade da edificação prevê reformas e recomposições parciais das estruturas.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: R\$ 9.951,00 referente a relatório técnico e valor previsto para conclusão R\$ 790.000,00

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: Não houve início da obra.

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Foi realizado o Relatório Técnico Patológico no valor de que apontou a necessidade de recuperação estrutural. A concessionária programa realizar a intervenção no ano ANO 7 da Concessão, tendo um valor aproximado a ser investido de 790 mil reais.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Relatório Técnico e inspeção nas Recuperação das estruturas do R0, R1, R2 e R5	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	0	0		0	0
				3	9.951	8.504,12		Relatório Técnico	100
		TOTAL				8.504,12	Total	Relatório Técnico	100

F) Desativação do Reservatório R7

Conceito contratual?

Concessionária: Não consta

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Implantação de manobra para desativação do R7 devido a baixa autonomia e risco provável de contaminação.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Tendo em vista que o Reservatório R7 encontra-se em área particular, objeto de discussão de propriedade/desapropriação em Ouvidoria da AGR-Tubarão e como resultado da modelagem hidráulica que estabeleceu novo conceito de reservação concentrando os volumes na ETA e no Bairro Dehon (R2) os reservatório com capacidade inferior a 1.000m³ perderam suas funções, pois, possuem baixa autonomia e pontos possíveis de contaminação. Sendo assim, a Concessionária realizou manobras para desativação e futuramente será realizada a demolição do mesmo e disponibilização para o proprietário.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: Foram investidos R\$ 4.100,00 referentes à instalação de registros de manobra, concluindo o serviço. Porém, futuramente serão realizados investimentos na ordem de R\$ 75.000,00 para demolição do R4, R7 e R8 a serem realizados até 2019, que serão considerados em outro item.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 100%

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Instalação de registros de manobras para desativação do reservatório R7.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUIDO	Desativação dos Reservatórios R7	-	-	1	0	0	0	0	0
				2	0	0		0	0
				3	4.100	3.503,86			Manobras
		TOTAL				3.503,86	Total	Concluído	100

G) Implantação de Adutora de Água Tratada de 600 mm PRFV – Polietileno Reforçado Fibra de Vidro (ETA ao Reservatório UNISUL)

Conceito contratual?

Concessionária: Não consta no contrato adutoras de 600 mm

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: R: Implantação de Adutora de Água Tratada de 600 mm PRFV – Polietileno Reforçado Fibra de Vidro (ETA ao Reservatório UNISUL)

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: A importância da implantação desta obra se dá em função da redução da perda de carga existente para abastecimento do reservatório R2 e vai ao encontro da nova concepção em centralizar a reservação na ETA e no Bairro Dehon. Cabe ressaltar que a localização, dimensionamento e necessidade desta obra é proveniente dos resultados da Modelagem Hidráulica, que trás na sua concepção uma visão ampliada considerando as demandas no curto, médio e longo.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O Valor investido neste período foi de R\$ 2.534.767,00, para concluir a obra o valor total estimado é de R\$ 2.641.269,81.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 95,97 %

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: A Obra 11 consiste no assentamento de diversas redes, sendo de DN 700, travessia do Rio Tubarão e DN 600 mm até o R2. Quanto ao trecho com DN 600mm no ANO III os tubos foram assentados Av. José Acácio Moreira, Rua Tarquínio Balsini, Rua Anastácio Teófilo Teixeira e Rua Padre Dionísio da Cunha Laudt. Ressaltamos que o trecho onde a Adutora de 600 mm encontra-se “capeada” e será concluída após a conclusão da travessia sob o Rio Tubarão.

Estação de Tratamento de Água									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
95,97 % CONCLUÍDO	Implantação de Adutora de Água Tratada de 600 mm PRFV – Polietileno Reforçado Fibra de Vidro (ETA ao Reservatório UNISUL Bairro Dehon) – (Parte da OBRA 11)	-	-	1	0	0	1.364 m	0	0
				2	0	0		0	
				3	2.534.767	2.166.211,88		1.309	95,97
		TOTAL					2.166.211,88	Total	Em Obra

H) Rede de Ø 250 mm, DeF°F°,

Conceito contratual?

Concessionária: Obra não prevista

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na realidade uma “meta a ser recuperada”, Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Este diâmetro foi resultante da Modelagem Hidráulica.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir a obra?

Concessionária: O valor investido no ANO 3 foi de R\$ 110.004,00.

Qual o percentual realizado da obra no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: Obra Concluída 100%

Quais etapas da Obra foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Esta rede faz parte da Obra 03, entre o Detalhe 06 (na travessia da ferrovia) e Detalhe 07. Extensão de 160 metros assentada na Rua Visconde de Barbacena.

Rede de Distribuição									
Status	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % CONCLUÍDO	Ø 250 mm, DeFºFº,	-	-	1	-	-	- m	-	-
				2	-	-		-	-
				3	110.004	94.009,42		160 m	100
		TOTAL				94.009,42	Total	160 m	100 %

I) Recadastramento comercial (Censo Cadastral e GIS)

Conceito contratual?

Concessionária: Não previsto na proposta comercial

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na realidade uma “Obra não prevista”, Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Consta no RAR ANO 2: “Porém, a AGR-Tubarão ao analisar os investimentos apresentados pela referida Concessionária concluiu que os itens abaixo, no valor total de R\$ 269.521,11, devem ser enquadrados como Investimento em Operação do S.A.A.E.S. “não previsto” na proposta comercial, portanto passível de análise quando do reequilíbrio. 1. Censo Cadastral: R\$ 182.803,00 / 2. Implantação de Sistema de Georreferenciamento = R\$ 86.718,11”

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária:

Execução do Censo Cadastral: Este investimento, não previsto na proposta técnica, consiste na realização de Pesquisa de Campo, com coletor de dados, obedecendo à rota de entrega, sendo realizadas ainda entrevistas com clientes, assim como verificação do hidrômetro e suas características, onde estes dados são fundamentais para elaboração dos projetos para orientar os investimentos, com o objetivo de atender as metas/indicadores definidas no contrato de concessão.

Implantação do GIS (georreferenciamento): Este investimento, citado no RAR ANO2, teve como objetivo estabelecer uma ferramenta de pesquisa através da construção dos componentes necessários para o Sistema de Informações Geográficas – GIS composto pela adequação da base de dados existente (topografia) sobre a imagem aérea, a Conversão dos Cadastros Técnicos de redes de água, peças e instalações e a inclusão das ligações existentes no sistema SANSYS no sistema GIS.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: No Ano 3 foi investido R\$ 95.977,00 complementando o percentual investido no ANO 2 totalizando um valor de R\$ 249.630,70.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: No Ano 3 foi concluído este investimento, complementando o percentual investido no ANO 2.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: No Ano três foi concluído este investimento, complementando o percentual investido no ANO 2.

Rede de Distribuição								
Status	Especificação	ANO	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)	
			Previsto	ANO	Realizado		Previsto	Realiz.
					Atual	VPL		
100 % CONCLUÍDO	Recadastramento comercial (Censo Cadastral e GIS)	0	0	1	-	-	-	-
				2	182.803	169.111,05	-	67,34
				3	95.977	82.021,94	-	32,66
				TOTAL		251.132,99	Total	100

H) Licenciamento Ambiental

Conceito contratual?

Concessionária: Investimento não previsto na proposta Comercial, mas presente no contrato na subcláusula 48.5. diz que: “A CONCESSIONÁRIA é responsável pela obtenção das licenças ambientais necessárias à execução das obras destinadas ao cumprimento das metas e objetivos da CONCESSÃO, observado o disposto nesta Cláusula. Parágrafo Único “ O licenciamento observará as diretrizes estabelecidas nas instruções normativas e resoluções dos órgãos ambientais, especialmente aquelas que constam no Anexo X deste edital.” A licença ambiental prévia teve seu vencimento em 14 abril 2014 e sanção, por atraso na obtenção das licenças, autorizações ou similares para a execução do SERVIÇO PÚBLICO DE ÁGUA E ESGOTO, multa, por dia de atraso, de 0,01% do valor das TARIFAS arrecadadas no mês de ocorrência da infração;

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Houve equívoco na inserção dos dados a partir do item 5.0 – rede de distribuição E também na classificação como “obra não realizada” sendo na realidade um “investimento não previsto” ou deve ser inserido no item “Projetos S.A.A. ou S.E.S.”. Prevalecendo as informações descritas neste relatório.

RAR ANO 2?

Concessionária: Nada Consta

Justificativa da Concessionária para inserção deste item?

Concessionária: Diante da assunção do sistema de operação de água a concessionária implementou uma série de estudos exigidos no processo de obtenção das licenças, que após analisados pela FATMA foi celebrada entre as partes o Termo Administrativo de Ajuste de Procedimento de 11/12/2014 (anexo) que estabelece as condições técnicas e as medidas necessárias, bem como, a concessão de prazo para que a compromissária possa efetuar as adequações técnico-ambientais de sua atividade, de modo a assegurar o atendimento da legislação ambiental vigente, visando a obtenção das licenças ambientais necessárias, mediante o estabelecimento de medida compensatória. Até o momento todas as exigência do Termo foram cumpridas e estão

em análise junto a FATMA. A Concessionária afirma que com isto está operando regularmente perante aos órgãos ambientais.

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: No ANO 3 foram investidos R\$ 113.557,00 referente aos estudos, não sendo possível prever no momento o valor necessário para conclusão do processo, pois a Concessionária aguarda análise da FATMA, podendo a mesma exigir novos estudos e investimentos .

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: Aguardando análise da FATMA

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: O EAS – Estudo Ambiental Simplificado e o ECA – Estudo de Conformidade Ambiental geraram o Termo Administrativo de Ajuste de Procedimento de 11/12/2014. O Termo em seu Parágrafo 3º condiciona:

- Formalizar pedido de LAO Corretivo – Contendo planta/projetos e todas as informações técnico ambientais necessárias, conforme listado no Anexo 1 do Termo; (já formalizado pela Concessionária)
- Formalizar pedido de LAI referente ao sistema de tratamento de lodo e 3ª bateria de floculadores; (já formalizado pela Concessionária)
- Implantação efetiva do sistema de tratamento de lodo, estando apto a funcionamento (prazo 30/06/2017); (aguardando LAI)
- Implantação efetiva da 3ª bateria de floculadores, estando apto a funcionamento (prazo 21/12/2018); (aguardando LAI)
- Reformular o sistema de armazenamento e dosagem de produtos químicos (prazo 30/06/2015); (solicitado prorrogação de prazo, protocolo 19.738/2015)
- Pagamento de compensação ambiental conforme cláusula 4; (ver o cumprimento)

PROJETOS								
Status	Especificação	ANO	Previsto	ANO	Valor do Investimento (R\$)		Quantitativo (Físico)	
					Realizado		Previsto	Realiz.
0% CONCLUÍDO	Licenciamento Ambiental	0	0	1	-	-	-	-
				2	-	-	-	-
				3	113.557	97.045,81	Prorrogou LAP	
				TOTAL		97.045,81	Total	

3.4 METAS ATENDIDAS

A) Automação e Instrumentação das unidades Existentes

Conceito contratual?

Concessionária: O S.A.A. de Tubarão dispõe atualmente de 2 sistemas de telemetria incompatíveis entre si e com tecnologias defasadas, sendo necessária a implantação de um novo sistema unificado de telemetria nas unidades operacionais, substituindo os atuais sistemas onde estiverem implantados e expandindo o novo sistema para as unidades existentes que não possuem e para as novas unidades que serão implantadas. Esta ação é de suma importância para a agilidade no tempo de resposta e confiabilidade nas informações que são vitais para a operação do sistema

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Apresenta investimento na tabela “Investimentos Realizados do Plano de Obras”

RAR ANO 2?

Concessionária: No RAR ANO 2, está registrada a seguinte informação: “por meio do Ofício 167/2014/TSSA, apresentou o seguinte detalhamento de investimentos: 1)Automação das treze unidades operacionais = R\$ 253.018,00; 2)Senso Cadastral: R\$ 182.803,00 (Inv. Operação - Não Previsto); 3)Implantação de Sistema de Georreferenciamento = R\$ 86.718,11 (Inv. Operação - Não Previsto). Contudo, durante a fiscalização da AGR junto a Concessionária foi esclarecido que na Carta 167/2014/TSSA não foi informado que este valor investido nas 13 unidades era parcial, portanto as mesmas não haviam sido automatizadas completamente, pois a implantação ainda estava em andamento. Por isso, a Concessionária apresenta investimentos também no ANO3.

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: Previsto no Contrato

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: O Valor investido foi R\$ 106.048,00 concluindo a automação das 13 unidades. Porém, a Concessionária informa antecipadamente que prevê automatização de outras unidades não previstas na Proposta Comercial. Ressaltando que com a implementação do novo plano de investimentos novas unidades serão automatizadas.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 27,30%

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: A etapa realizada no ANOIII foi de implantação do sistema de comunicação e telemetria das unidades operacionais existentes, compreendendo captação, ETA, reservatórios, boosters e macromedidores. É previsto uma segunda etapa de implantação para o ano VI da concessão que contemplará as unidades futuras de acordo com as necessidades especificadas na modelagem hidráulica.

Sistema de Supervisão e Telecomando das Unidades Operacionais									
META	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		ANO	Previsto	ANO	Realizado		Previsto	Realiz.	%
					Atual	VPL			
100 % concluído	Automação e Instrumentação das unidades Existentes	2 e 3	390.000	1	0	0	13 un.	0	0
				2	253.018	234.066,95		implantação	72,70
				3	106.048	90.628,62		conclusão	27,30
		TOTAL				324.695,57	Total	13 unid	100

B) Incremento em novas ligações - Novas Ligações

Conceito contratual?

Concessionária: Consta no contrato. “Prevê-se incremento de novas ligações concomitantemente à execução das redes de água; os quantitativos são os constantes do PMAE estão apresentados no item 3.6”(pag. 437 do carimbo)

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Apresenta investimento de R\$ 157.857,00 que se refere a 645 ligações novas.

RAR ANO 2?

Concessionária: No RAR-ANOII a meta foi considerada atendida

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: O item já constava na proposta comercial

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: Foram investidos R\$ 157.857,00 o valor para conclusão não é possível prever pois a concessionária realizará de acordo com a demanda que ocorrerá durante os 27 anos de concessão..

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: O Investimento está dentro do cronograma superando a meta em 9% se considerado o somatório dos 3 anos.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Na proposta comercial, que foi realizada de acordo com o PMAE, a extensão de incremento de rede prevista (diâmetros 50, 75 e 100) para os 3 primeiros anos era de 17.425 metros para atendimento de 1.559 novas ligações para atendimento de 97% do indicador CBA referente à Cobertura. Estes números indicam que para nova ligação era necessário 11,18 metros de rede. Contudo, foi realizado pela Concessionária nestes 3 primeiros anos 17.425 metros para atendimento de 1.700 novas ligações. Estes números indicam que para nova ligação era necessário 11,18 metros de rede. Portanto, pode-se concluir que a demanda dos pedidos de novas ligações ocorreram em sua maioria em locais que já existiam rede, mostrando uma tendência diferente Do previsto no PMAE.

Incremento da Extensão de Rede								
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.
					Atual	VPL		
109 % CONCLUÍDA	Novas Ligações	1	136.000	1	135.202,76	135.202,76	544	308 lig
		2	112.750	2	194.967	180.363,97	451	747 lig
		3	141.000	3	157.857	134.904,59	564 lig	645 lig
		TOTAL				450.471,32	1.559 m	1.700 m
								109

3.5 METAS NÃO ATENDIDAS

A) Custeio na Renovação de Redes e Lig. de Água – Subst. Rede de 100 mm

Conceito contratual?

Concessionária: Consta no contrato. “Visando eliminar as perdas físicas hoje existentes, a eliminação de redes com diâmetro inadequado, redes e ramais com material inadequado, os transtornos frequentes para reparo de redes e ramais, o Consorcio Tubarão Saneamento propõe uma significativa renovação de redes e ligações de água. Os quantitativos estão apresentados na planilha do item 3.6” (pag. 437 do carimbo).

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Apresenta investimento de R\$ 21.601,12 (VPL) que se refere a 163 metros de rede.

RAR ANO 2?

Concessionária: No RAR-ANOII a meta foi considerada parte como recuperação de meta (1.401,35 m) e parte como investimento não atendido (50,62 metros).

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: O item já constava na proposta comercial

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: Foram investidos R\$ 25.966,00 com a elaboração da Modelagem Hidráulico um novo plano de obras está sendo proposto ao Poder Concedente e este plano prevê finalizar os investimentos em substituição de rede de 100 mm ao longo de toda a concessão. Sendo, 1.200 metros/ano em média até o Ano 8 e 600 metros/ano em média a partir do Ano 9 até final da concessão.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 38,41% do total para os 3 anos de contrato.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Os 163 metros de rede de 100 mm substituídos no ANO III correspondem a troca de pequenos trechos em diversos bairros da cidade de acordo com necessidade oriunda de vazamentos.

Incremento da Extensão de Rede								
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.
					Atual	VPL		
38,41 % CONCLUÍDA	Substituição Rede de 100 mm	1	156.953	1	0	0	1.401,35 m	0
		2	156.953	2	340.528,05	315.022,50	1.401,35 m	1.451,97 m
		3	156.953	3	25.966	22.190,54	1.401,35 m	163 m
		TOTAL				337.213,04	4.204,05 m	1.614,97 m
								38,41%

B) Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água – Subst. Rede de 75 mm

Conceito contratual?

Concessionária: Consta no contrato. “Visando eliminar as perdas físicas hoje existentes, a eliminação de redes com diâmetro inadequado, redes e ramais com

material inadequado, os transtornos frequentes para reparo de redes e ramais, o Consorcio Tubarão Saneamento propõe uma significativa renovação de redes e ligações de água. Os quantitativos estão apresentados na planilha do item 3.6 "(pag. 437 do carimbo).

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Apresenta investimento de R\$ 89.811,92 (VPL) que se refere a 786,99 metros de rede.

RAR ANO 2?

Concessionária: No RAR-ANO II a meta foi considerada como recuperação de meta (288 m).

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: O item já constava na proposta comercial

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: Foram investidos R\$ 107.960,00. Com a elaboração da Modelagem Hidráulico um novo plano de obras está sendo proposto ao Poder Concedente e este plano prevê finalizar os investimentos em substituição de rede de 75 mm ao longo de toda a concessão. Sendo, 4.000 metros até o ano 8, e 200 metros/ano em média a partir do ano 9 até final da concessão.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 38,18 % do total para os 3 anos de contrato.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: Os 786,99 metros de rede de 75 mm substituídos no ANO III correspondem a troca de pequenos trechos em diversos bairros da cidade de acordo com necessidade oriunda de vazamentos.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% Do total
					Atual	VPL			
38,18 % CONCLUÍDA	Substituição Rede de 75 mm	1	91.980	1	-	-	938,57	0	0
		2	91.980	2	63.766	58.989,93	938,57	288	10,23 %
		3	91.980	3	107.960	92.262,62	938,57	786,99	27,95 %
		TOTAL				151.252,55	2.815,71 m	1.074,99 m	38,18 %

C) Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água – Renov. da Lig. de Água

Conceito contratual?

Concessionária: Consta no contrato. "Visando eliminar as perdas físicas hoje existentes, a eliminação de redes com diâmetro inadequado, redes e ramais com material inadequado, os transtornos frequentes para reparo de redes e ramais, o Consorcio Tubarão Saneamento propõe uma significativa renovação de redes e ligações de água. Os quantitativos estão apresentados na planilha do item 3.6 "(pag. 437 do carimbo).

Relatório Anual da Concessionária?

Concessionária: Apresenta investimento de R\$ 23.595,18 (VPL) que se refere a 193 unid de ligação renovada.

RAR ANO 2?

Concessionária: No RAR-ANO II a meta foi considerada como recuperação de meta (192 lig).

Justificativa para inserção deste item?

Concessionária: O item já constava na proposta comercial

Qual valor investido de 01/03/2014 até 28/02/2015? e qual valor previsto (restante) para concluir o serviço?

Concessionária: Foram investidos R\$ 28.363,00. Este investimento ocorre por demanda em duas situações: 1) renovação por detecção de vazamento no ramal ocasionado por materiais antigos ou inadequados; 2) por demanda de pedido de deslocamento de cavalete.

Qual o percentual realizado do serviço no ANO3 de 01/03/2014 até 28/02/2015?

Concessionária: 24,27 % do total para os 3 anos de contrato.

Quais etapas do serviço foram realizadas no ANO III e qual a previsão de conclusão?

Concessionária: De acordo com a demanda operacional e comercial.

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)				Quantitativo (Físico)			
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% Do total
					Atual	VPL			
24,27 % CONCLUI	Renovação da Ligação de Água	1	196.875	1	21.949	21.949	625 unid.	70 unid.	3,73
		2	196.875	2	60.480	55.950,05	625 unid.	192 unid.	10,24
		3	196.875	3	28.363	24.239,02	625 unid.	193 unid.	10,29
		TOTAL				102.138,07	1.875 unid.	455 unid.	24,27 %

D) Custeio na Renovação de Redes e Ligação de Água - Substituição Rede de 50 mm

Incremento da Extensão de Rede									
Item	Especificação	Valor do Investimento (R\$)					Quantitativo (Físico)		
		A N O	Previsto	A N O	Realizado		Previsto	Realiz.	% Do total
					Atual	VPL			
17,73 % CONCLUIDA	Substituição Rede de 50 mm	1	170.733	1	0	0	1.985,27	0	0
		2	170.733	2	64.536,67	59.941,66	1.985,27	541,92 m	9,10 %
		3	170.733	3	95.494	79.441,46	1.985,27	514 m	8,64 %
		TOTAL				139.383,12	5.955,81 m	1.055,92 m	17,73 %

Este item necessita de maiores informações a serem levantadas durante revisão contratual, no que se refere ao ANO 3.

4) CONCLUSÃO

Esta ficha de apontamento vem subsidiar as decisões da AGR-Tubarão e complementar o Relatório Anual da Regulação (RAR-ANO3).

Foi possível identificar a necessidade de um maior detalhamento no Relatório Anual da Concessionária, de tal forma que seja possível maior celeridade na identificação das ações da concessionária e seus enquadramentos no RAR.