

CONTRATO Nº 034/2014
TERMO ADITIVO Nº 02
REF. PROCESSO Nº 2016-036008

TERMO ADITIVO Nº 02 AO CONTRATO Nº 034/2014, FIRMADO ENTRE A COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN E A CONCESSIONÁRIA DE SANEAMENTO SERRA AMBIENTAL S.A, NA FORMA ABAIXO:

Por este instrumento particular, a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, sociedade de economia mista estadual, com sede na Av. Governador Bley, 186, 3º pavimento, nesta Capital, inscrita no CNPJ sob o nº 28.151.363/0001-47, doravante denominada **CESAN**, neste ato representada por seus Diretores infra firmados, e **CONCESSIONÁRIA DE SANEAMENTO SERRA AMBIENTAL S.A**, com sede na Rua Euclides da Cunha, 407, Ed. Comercial Limoeiro, Jardim Limoeiro, Serra/ES, CEP 29.164-032, inscrita no CNPJ sob o nº. 19.688.648/0001-20, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo **Sra. Reginalva Santana Mureb**, inscrito no CPF sob o nº 563.573.116-34, e a seguir denominada **“CONTRATADA”** resolvem, embasadas na justificativa técnica constante do processo em epígrafe, ajustar o presente Termo Aditivo nº 02 ao Contrato nº 034/2014, que se regerá mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA

- 1.1 Em atendimento à cláusula 24.4 do Contrato 034/2014, fica estabelecida a revisão obrigatória do Anexo III Metas e Indicadores de Desempenho nos termos e condições do documento anexo a este instrumento.
- 1.2 O procedimento de Apuração dos Indicadores IQI2 e IQI3 anexa este Termo também integra o presente.
- 1.3 Fica expressamente consignado que a revisão do Anexo III Metas e Indicadores de Desempenho ora formalizada não acarretará ônus adicionais à CESAN.
- 1.4 Considerando que a presente revisão não trará impactos financeiros, fica estabelecido efeitos retroativos para seus termos e condições a partir do 2º semestre de 2018, ou seja, 01/07/2018.



CLÁUSULA SEGUNDA


2.1 Permanecem inalteradas todas as demais cláusulas e condições do **CONTRATO** ora aditado, desde que não conflitantes com as do presente instrumento.

CLÁUSULA TERCEIRA

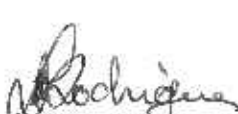
3.1 Elegem, as partes contratantes, o Foro da Comarca de Vitória, Capital do Estado do Espírito Santo, para dirimir quaisquer questões resultantes deste Contrato.

E, por estarem assim justas e acordadas, assinam o presente termo em 03 (três) vias de igual teor, na presença das testemunhas abaixo.

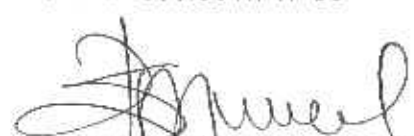
Vitória/ES, 20 de Setembro de 2018.



AMADEU ZONZINI WETLER
Diretor Presidente da CESAN
CPF nº 823.458.487-15



LUIZ CLAUDIO VICTOR RODRIGUES
Diretor Operacional da CESAN
CPF nº 896.501.747-53



REGINALVA SANTANA MUREB
Representante Legal da CONTRATADA
CPF nº 563.573.116-34

TESTEMUNHAS:

- 1)
- 2)



ANEXO III

Metas e Indicadores de Desempenho

REVISÃO – 1ª REPACTUAÇÃO

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner of the page. There are three distinct marks: a large signature at the top right, and two smaller initials or signatures below it, one to the left and one to the right of the number '1'.

SUMÁRIO

1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	3
2. ÍNDICE DE DESEMPENHO	3
2.1. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO.....	6
2.2. PERÍODOS DE MEDIÇÕES E PRAZOS	11
3. DESEMPENHO DE CONSTRUÇÃO	12
3.1. ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DE INFRAESTRUTURA	12
3.1.1. Número de ligações disponibilizadas (IDI1)	13
3.1.2. Fator de segurança em Tratamento (IDI2).....	14
3.2. ÍNDICE DE QUALIDADE DE INFRAESTRUTURA (IQI)	15
3.2.1. Índice de Frequência de Acidentes (IQI1)	15
3.2.2. Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral (IQI2).....	16
3.2.3. Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento (IQI3)	17
3.2.4. Regularidade Ambiental de Sistemas de Tratamento fase obra (IQI4).....	18
I. DESEMPENHO DE OPERAÇÃO	19
4.1. ÍNDICE DE EFICIÊNCIA OPERACIONAL.....	20
4.1.1. Remoção de Carga Orgânica (IEO1)	20
4.1.2. Disponibilidade das EEEs (IEO2)	22
4.1.3. Extravasamentos de esgotos sanitários (IEO3)	23
4.1.4. Obstrução de ramais (IEO4)	24
4.1.5. Controle de Ocorrência de Odores (IEO5)	24
4.1.6. Índice de ligações conectadas (IEO6)	25
4.2. ÍNDICE DE QUALIDADE OPERACIONAL (IQO).....	27
4.2.1. Tempo máximo de atendimento a solicitações na rede de esgoto (IQO1).....	27
4.2.2. Satisfação Geral na prestação de serviços de esgotamento (IQO2)	29
4.2.3. Satisfação por Ordem de Serviço (IQO3).....	30
4.2.4. Regularidade Ambiental de Sistemas de Tratamento fase operação (IQO4).....	31
5.1. FICHAS DE PROCEDIMENTO DE CÁLCULO.....	32
5.1.1. Índice de Desempenho de Construção	32
5.1.2. Índice de Desempenho de Operação.....	37

1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

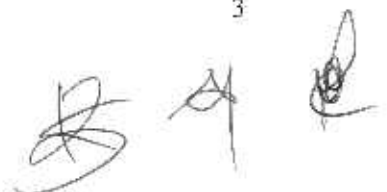
O sistema de mensuração de desempenho tem como objetivos:

- Garantir a disponibilidade da infraestrutura projetada seguindo os padrões de qualidade de construção e manutenção exigidos pelo ANEXO – CADERNO DE ENCARGOS;
- Garantir operação de alta qualidade em conformidade com normas vigentes e padrões de certificações exigidos pelo Poder Concedente de forma que sejam garantidos os interesses sociais;
- Garantir a sustentabilidade da operação e da parceria e o fornecimento de relatórios periódicos gerenciais e de indicadores conforme exigência do Poder Concedente.

Para tanto, é realizada a mensuração dos indicadores previstos neste Anexo para as etapas de construção e operação do sistema de esgotamento sanitário do município de Serra.

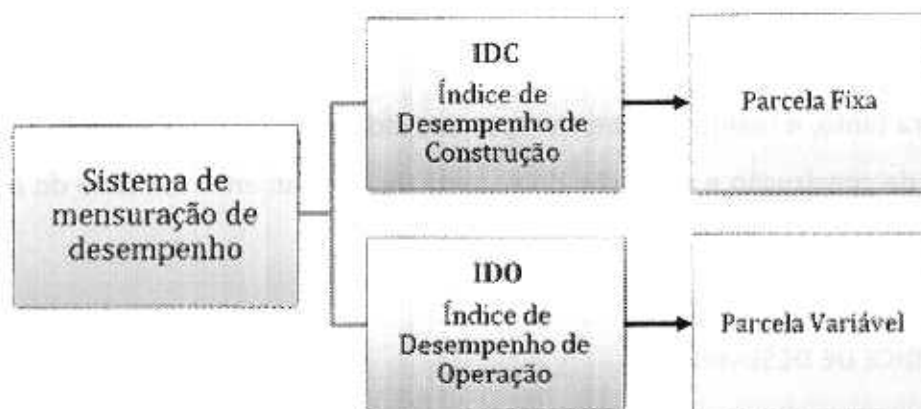
2. ÍNDICE DE DESEMPENHO

O Índice de Desempenho (ID) é obtido através da mensuração do desempenho de obras, realizada através do Índice de Desempenho de Construção (IDC), e a mensuração do desempenho gerencial, operacional da CONCESSIONÁRIA, realizada através do Índice de Desempenho de Operação (IDO). Estes índices são representados por um número (nota), quantificado de acordo com as avaliações determinadas nesse documento, referentes aos principais tópicos da construção e operação dos Sistemas de Saneamento. A nota atribuída aos Índices de Desempenho impacta a remuneração da CONCESSIONÁRIA, conforme previsto na Cláusula 11 do Contrato.

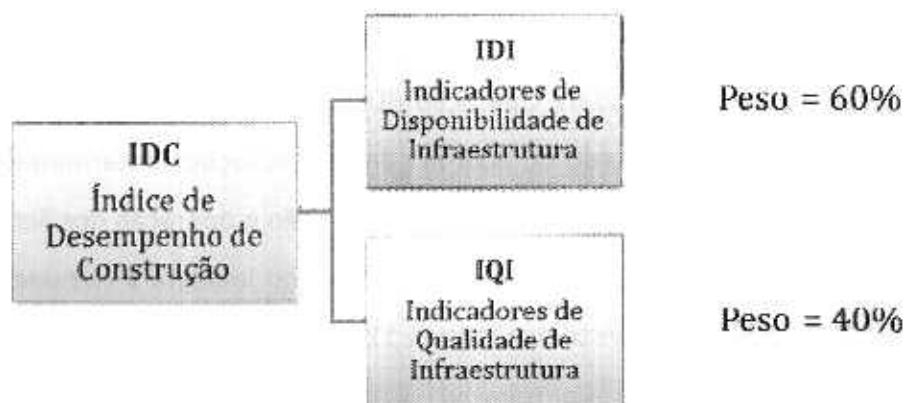


Se o resultado apurado em um determinado período para os indicadores estiver aquém dos níveis de serviço definidos neste anexo, a CONCESSIONÁRIA estará sujeita a aplicação de penalidades na forma de desconto na remuneração.

O Índice de Desempenho, portanto, é formado a partir de índices que mensuram os principais tópicos da construção – inclusive crescimento vegetativo - e operação – inclusive manutenções - dos sistemas de esgotamento sanitário do município de Serra, agrupados em Desempenho de Construção e Desempenho de Operação, e que incidem respectivamente nas parcelas fixada e variável da remuneração, conforme figura a seguir.



A seguir detalhamos os pesos incidentes sobre os componentes do Índice de Desempenho de Construção:



1. Índice de Disponibilidade de Infraestrutura (IDI) – Avalia o grau de disponibilidade da infraestrutura do serviço de esgotamento sanitário, de acordo com o cronograma de implantação dos sistemas de saneamento;

2. Índice de Qualidade de Infraestrutura (IQI) – Avalia a qualidade das obras de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, referente ao período de concessão;

A seguir detalhamos os pesos incidentes sobre o índice de Desempenho de Operação:



3. Índice de Eficiência Operacional (IEO) – Avalia os aspectos de disponibilidade e eficiência do sistema de saneamento durante a operação;

4. Índice de Qualidade Operacional (IQO) – Avalia a qualidade operacional do serviço prestado pela CONCESSIONÁRIA, durante o período de operação.

5

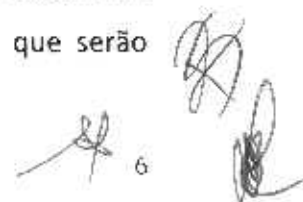
2.1. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

O processo de avaliação abrange a medição, acompanhamento e aferição dos indicadores e dele participam 3 entidades: a CONCESSIONÁRIA, a CESAN e o VERIFICADOR INDEPENDENTE. Sendo assim, a distribuição de tarefas para cada um dos participantes deste processo se dá da seguinte maneira:

- CONCESSIONÁRIA: É responsável por realizar as medições dos indicadores, elaborar os RELATÓRIOS DE INDICADORES e fornecer as informações necessárias à CESAN e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE.
- CESAN: É responsável pelo acompanhamento do desempenho – em campo, se necessário - da CONCESSIONÁRIA através do Centro de Controle de Operações (CCO) e do Centro de Controle de Serviço de Esgoto (CCSE), para o qual a CONCESSIONÁRIA deverá enviar as informações requeridas, além de ser responsável pela remuneração da CONCESSIONÁRIA com base nas informações auditadas.
- VERIFICADOR INDEPENDENTE: É responsável pela verificação do RELATÓRIO DE INDICADORES e pelas averiguações em campo necessárias para aferição dos resultados medidos.

Para a mensuração do desempenho inicialmente serão apuradas as notas de cada indicador, essas notas variam de 0 (zero) a 4 (quatro), e são referentes ao percentual de desvio observado em relação ao valor de referência atribuído, sendo que 0 (zero) representa um desvio gravíssimo e 4 (quatro) o atendimento total ao valor de referência obtido pela CONCESSIONÁRIA para aquele indicador.

As notas de 0 (zero) a 4 (quatro) serão definidas de acordo com o desvio aos valores de referência de cada um dos indicadores. Os valores de desvio que serão



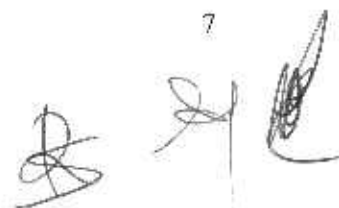
permitidos são separados em dois grupos. Indicadores Acumulados e Indicadores pontuais. Os indicadores acumulados são aqueles cujos valores de referência refletem uma meta acumulada e os indicadores pontuais refletem o valor da medição somente no trimestre de medição e não ao valor acumulado das medições dos trimestres anteriores. Um exemplo de indicador pontual é o IEO4 – Obstrução de ramais.

A tabela abaixo apresenta quais indicadores são classificados como acumulados e quais são classificados como pontuais.

Indicadores que compõe o Índice de Desempenho de Construção (IDC):

Indicadores de Disponibilidade de Infraestrutura (IDI)		Acumulado	Pontual
IDI1	Número de Ligações Disponibilizadas	X	
IDI2	Fator de segurança em Tratamento	X	
Indicadores de Qualidade de Infraestrutura (IQI)			
IQI1	Índice de Frequência de Acidentes		X
IQI2	Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral		X
IQI3	Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento		X
IQI4	Regularidade Ambiental dos Sistemas de Tratamento fase obra	X	

7



Indicadores que compõe o Índice de Desempenho de Operação (IDO):

Indicadores de Eficiência Operacional (IEO)		Acumulado	Pontual
IEO1	Remoção de Carga Orgânica	X	
IEO2	Disponibilidade das EEEs		X
IEO3	Extravasamentos de esgotos sanitários		X
IEO4	Obstrução de ramais		X
IEO5	Controle de Ocorrência de Odores		X
IEO6	Índice de ligações conectadas	X	
Indicadores de Qualidade Operacional (IQO)		Acumulado	Pontual
IQO1	Tempo máximo de atendimento a solicitações na rede de esgoto		X
IQO2	Satisfação Geral na prestação de serviços de esgotamento		X
IQO3	Satisfação por Ordem de Serviço		X
IQO4	Regularidade Ambiental dos Sistemas de Tratamento fase operação	X	

A tabela abaixo apresenta as notas de 0 a 4 de acordo com o intervalo de desvio, para o caso de indicadores acumulados.

Tabela de Notas para Indicadores acumulados

Conceito	Intervalo % de desvio	Nota
Atendido	Índice < 2%	4 (Quatro)
Desvio Leve	2% ≤ índice < 5%	3 (Três)
Desvio Relevante	5% ≤ índice < 10%	2 (Dois)
Desvio Grave	10% ≤ índice < 15%	1 (Um)
Desvio Muito Grave	Índice ≥ 15%	0 (Zero)

A tabela abaixo apresenta as notas de 0 a 4 de acordo com o intervalo de desvio, para o caso de indicadores pontuais.

Tabela de Notas para Indicadores pontuais

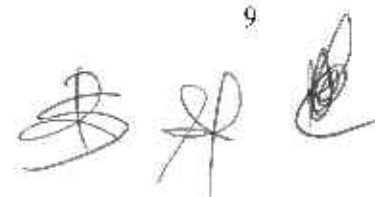
Conceito	Intervalo % de desvio	Nota
Atendido	Índice < 4%	4 (Quatro)
Desvio Leve	4% ≤ Índice < 10%	3 (Três)
Desvio Relevante	10% ≤ Índice < 20%	2 (Dois)
Desvio Grave	20% ≤ Índice < 30%	1 (Um)
Desvio Muito Grave	Índice ≥ 30%	0 (Zero)

Os valores de desvio se referem ao desvio percentual do valor de referência para um determinado período de medição. Esses valores de referência estão relacionados às metas estratégicas referentes à prestação dos serviços de esgotamento sanitário e foram definidos tendo em conta a sua exequibilidade nos prazos previstos face à tecnologia disponível, aos modelos de gestão e de financiamento. No entanto, eles devem também induzir os investimentos necessários para se atingir níveis de atendimento com a qualidade exigida e para que se cumpram as obrigações decorrentes da legislação, das boas práticas ambientais e do objetivo da concessão. De acordo com a necessidade do indicador os valores de referência poderão ser definidos com um mesmo valor para todo o período de concessão ou com valores diferenciados para determinados períodos. Tais valores serão descritos ao longo do texto, quando o respectivo indicador for abordado.

Após a aferição das notas de cada grupo elas serão ponderadas através do somatório das notas dos indicadores do grupo versus seu respectivo peso. Posteriormente, essas notas deverão ser normalizadas, isso será feito pela divisão da ponderação obtida anteriormente pelo somatório das notas disponíveis versus seu respectivo peso. Por fim, são definidos os Índices de Desempenho de acordo com a seguinte fórmula:

$$0,6 < IDC < 1$$

$$0 < IDO < 1$$



A fórmula de cálculo dos índices de desempenho (IDC e IDO) levam em consideração os indicadores que compõem os índices bem como seus respectivos pesos, e pode ser ilustrada através da seguinte fórmula:

$$IDC = 0,6 + \left(\sum_{i=1}^n \text{Indicador de Construção}_i * \text{Peso}_i \right) / 10$$
$$IDO = \left(\sum_{i=1}^n \text{Indicador de Operação}_i * \text{Peso}_i \right) / 4$$


Sendo, IDC o Índice de Desempenho de Construção, e IDO o Índice de Desempenho de Operação.

O cálculo do Índice de Desempenho deverá constar do RELATÓRIO DE INDICADORES, que será entregue pela CONCESSIONÁRIA. Esse relatório deve conter: (a) informações completas sobre o cálculo do ID, conforme o detalhamento contido nesse Anexo; e, (b) histórico detalhado de cada indicador e o detalhamento de todas as medições realizadas no período.

O formato e padrão de apresentação do RELATÓRIO DE INDICADORES deverão ser apresentados à Cesan para aprovação anterior ao início da operação do serviço de esgotamento sanitário. A forma de apresentação do RELATÓRIO DE INDICADORES poderá ser modificada ao longo da CONCESSÃO por solicitação da Cesan com o objetivo de tornar a apuração dos resultados mais clara e precisa.

O RELATÓRIO DE INDICADORES e todas as informações nele contidas passarão, obrigatoriamente, por um processo de verificação realizado por empresa especializada (VERIFICADOR INDEPENDENTE) contratada conforme cláusula 25 do Contrato.

O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá ser uma empresa especializada, responsável por avaliar o atendimento dos indicadores de desempenho. Trata-se de



uma empresa não vinculada à Concessionária contratada para analisar o desempenho da Concessionária. Ele deverá realizar a verificação do processo e acuidade do levantamento dos dados necessários à aferição permanente dos serviços e obras programados para atendimento ao Quadro de Indicadores de Desempenho, utilizando-se das informações a serem fornecidas pela CONCESSIONÁRIA.

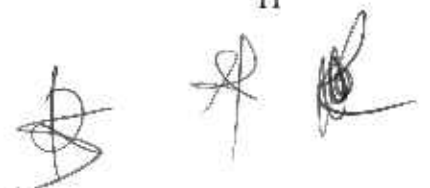
Após o processo de verificação, a nota final do Índice de Desempenho será utilizada pela CESAN para realizar o pagamento da REMUNERAÇÃO devida à CONCESSIONÁRIA, conforme descrito na cláusula 11 do Contrato.

2.2. PERÍODOS DE MEDIÇÕES E PRAZOS

A CONCESSIONÁRIA deve elaborar, trimestralmente, o RELATÓRIO DE INDICADORES, que será analisado pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE e pelo PODER CONCEDENTE. O relatório deve conter, além das atualizações periódicas previstas para cada indicador de desempenho, o histórico dos indicadores, assim como a lista detalhada de indicadores e respectivas medições realizadas durante o período. O impacto da nota final do Índice de Desempenho na remuneração mensal da CONCESSIONÁRIA é explicitado no capítulo 7 deste documento e detalhado através do mecanismo de pagamento da CONCESSIONÁRIA, descrito na cláusula 11 do Contrato.

O VERIFICADOR INDEPENDENTE verificará a acuidade do RELATÓRIO DE INDICADORES por meio da análise da documentação elaborada e apresentada pela CONCESSIONÁRIA e de visitas esporádicas para verificação de indicadores, quando necessário.

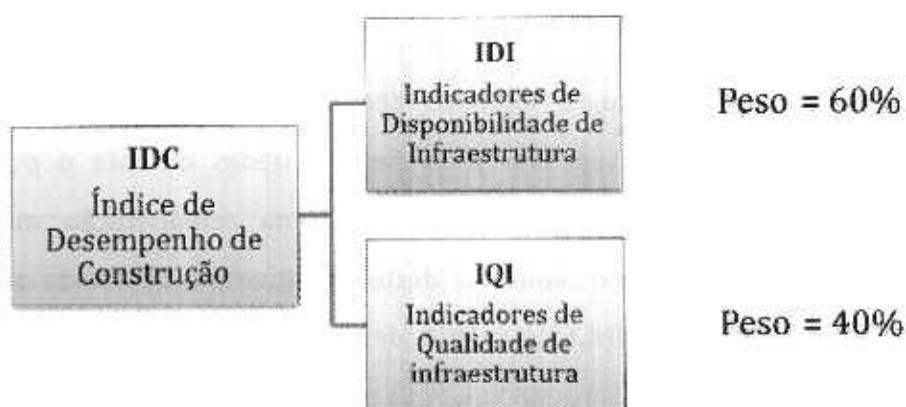
A CESAN fará o pagamento mensal da REMUNERAÇÃO devida à CONCESSIONÁRIA com a utilização do Índice de Desempenho atestado pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, na forma na cláusula 11 do Contrato.



Estão previstas no contrato, cláusula 24, revisões dos indicadores e respectivos pesos, sendo que a primeira ocorrerá após 2 (dois) anos do início da concessão, visando o melhor atendimento dos objetivos do Sistema de Mensuração de Desempenho.

3. DESEMPENHO DE CONSTRUÇÃO

O IDC (índice de desempenho da construção) é composto pelos indicadores de Disponibilidade de Infraestrutura e de Qualidade de Obra, com os seguintes pesos indicados na figura abaixo:

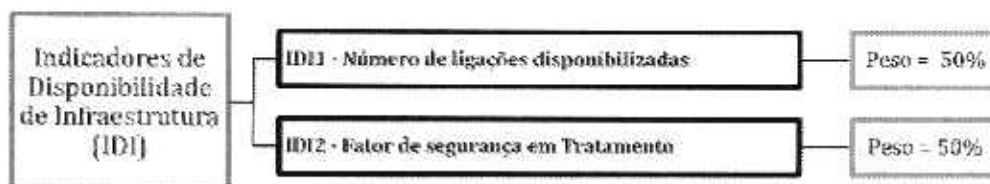


3.1. ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DE INFRAESTRUTURA

O Índice de Disponibilidade de Infraestrutura (IDI) foi elaborado para retratar a disponibilidade da infraestrutura durante o período de obras para o adequado atendimento dos usuários, acompanhando o cronograma de implantação do sistema de saneamento, seguindo critérios estabelecidos no ANEXO – CADERNO DE ENCARGOS.

A avaliação da disponibilidade é feita através dos indicadores de Número de Ligações Disponibilizadas e de Fator de segurança em tratamento. A forma detalhada do cálculo desses indicadores será descrita no capítulo 5 – Procedimento de Cálculo.

A distribuição do peso de cada um dos indicadores que compõe o índice de disponibilidade de infraestrutura está descrita na figura abaixo:



3.1.1. Número de ligações disponibilizadas (IDI1)

O número de ligações disponibilizadas estabelece a quantidade mínima de ligações disponíveis de esgoto a serem implantadas pela CONCESSIONÁRIA, como proporção do número de ligações disponíveis de água mensuradas pelo sistema comercial da Cesan.

As ligações disponibilizadas deverão ter capacidade de elevatórias e tratamento/ disposição adequadas para o valor de referência definido, de modo a disponibilizar a infraestrutura necessária para os serviços de esgotamento sanitário aos usuários.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com a quantidade de ligações de esgoto acumulada ao final de cada trimestre do ano em relação à quantidade de ligações de água disponíveis registradas no sistema comercial da CESAN no mesmo momento, conforme a tabela a seguir.

Entende-se por ligações disponíveis de água as matrículas com situação de ligação de água ativa, cortada, inativa e factível. Solicitação de inclusão de situações de ligação de água diferente das apresentadas deverão ser analisadas em conjunto com a área comercial da CESAN

Valores de referência "Número de ligações de esgoto disponibilizadas"				
Ano / Trimestre	(% com relação ao número de ligações de água ativas medidas; pontual final do trimestre)			
	T1	T2	T3	T4
Ano 1	-	-	-	60%
Ano 2	62%	63%	64%	65%
Ano 3	66%	67%	68%	70%
Ano 4	71%	72%	74%	75%
Ano 5	76%	78%	79%	80%
Ano 6	81%	82%	83%	84%
Ano 7	85%	86%	87%	88%
Ano 8	89%	90%	90%	91%
Ano 9	92%	93%	94%	95%
Ano 10 até ano 30	95%	95%	95%	95%

3.1.2. Fator de segurança em Tratamento (IDI2)

O fator de segurança em tratamento/disposição estima a segurança da capacidade de tratamento nominal do sistema frente à demanda, sinalizando quando ele tem que expandir a capacidade para evitar riscos sociais, ambientais e de saúde pública.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos em função da capacidade mensal nominal de projeto efetivamente instalada sobre a vazão mensal média registrada no trimestre da estação que possuir a menor relação entre tratamento registrado e capacidade instalada. Deve ser aferido por estação, sendo os valores registrados individualmente em cada uma das estações de tratamento por sua capacidade mensal nominal de projeto efetivamente instalada.

A ETE Manguinhos passará por ampliação conforme previsto no Anexo IV – Obras da CESAN, e até a conclusão das obras, as ETE Manguinhos, Laranjeiras e Valparaíso não serão contabilizadas neste indicador.



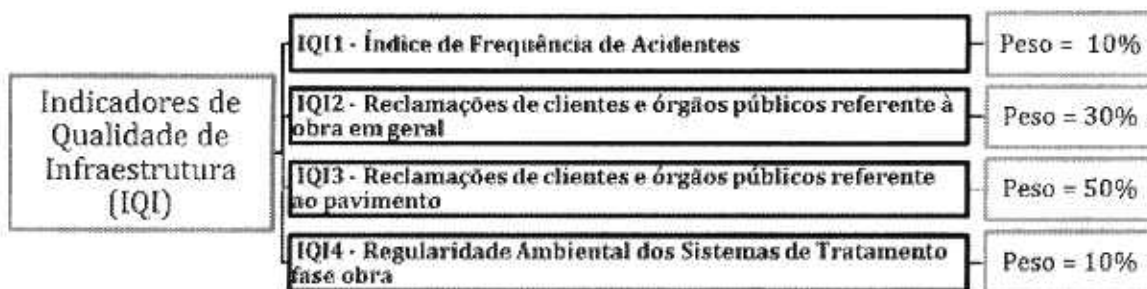

Valores de referência para "Fator de segurança em tratamento"

$\geq 1,10$

3.2. ÍNDICE DE QUALIDADE DE INFRAESTRUTURA (IQI)

O Índice de Qualidade de Infraestrutura (IQI) foi elaborado para retratar a qualidade operacional do serviço prestado pela CONCESSIONÁRIA, referente ao período de obras. A avaliação da qualidade é feita através de 4 indicadores: Índice de Frequência de Acidentes, Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral, Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento e Regularidade Ambiental do Sistemas de Tratamento fase obra.

A distribuição do peso de cada um dos indicadores que compõe o índice de qualidade de obra está descrita na figura abaixo:



A forma detalhada do cálculo desses indicadores será descrita no capítulo 5 – Procedimento de Cálculo.

3.2.1. Índice de Frequência de Acidentes (IQI1)

O Índice de Frequência de Acidentes reflete a quantidade de ocorrência de acidentes no trabalho, com lesão física, com afastamento do trabalho, abrangendo toda

a força de trabalho (próprios e terceiros) da CONCESSIONÁRIA dividido pela quantidade de horas que efetivamente foram trabalhadas durante a implantação das obras.

É necessário que a CONCESSIONÁRIA cumpra todas as normas de segurança bem como faça uso dos equipamentos adequados a fim de evitar que acidentes de trabalho aconteçam com seus funcionários. No entanto, quando ocorram deverão ser devidamente comunicados através do CAT – Comunicado de Acidente de Trabalho.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com o percentual de funcionários acidentados afastados no trimestre.

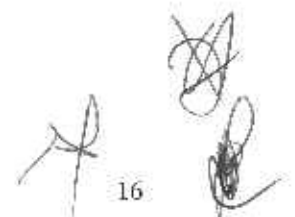
Valores de referência para “Índice de Frequência de Acidentes” (Acidente por milhão de hora)
≤10 acidentes por milhão de hora

No caso de ocorrência de acidentes ocasionados por influência de terceiros, a CSSA deverá apresentar relatório com o descritivo do ocorrido à CESAN e ao Verificador Independente. Nestes casos os acidentes poderão ser desconsiderados, se após análise for comprovada a responsabilidade exclusiva de terceiros totalmente alheios à Serra Ambiental e/ou a seus contratados.

São desconsiderados do indicador acidentes de trajeto desde que seja apresentada pela Concessionária Comunicado de Acidente de Trabalho (CAT), documentos e/ou demais evidências que caracterizem que o acidente foi de trajeto.

3.2.2. Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral (IQ12)

As reclamações fornecem informações, geralmente fidedignas, das percepções de clientes que não foram bem sucedidos com os serviços que receberam, ou dos órgãos públicos indicando o descumprimento de alguma norma ou requisito.



Handwritten signatures and initials, including a large stylized signature and a smaller one below it, located in the bottom right corner of the page.

O indicador de reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral, mensura o número de reclamações feitas por estes entes referentes às questões de obra, tais como problemas de tráfego, ruído de obra, entre outros, exceto reclamações relacionadas à pavimentação. Reclamação devida à falta de pavimentação será considerada como não execução de uma etapa da obra, sendo considerada neste indicador.

O valor da análise das reclamações está na identificação de problemas recorrentes e/ou problemas que potencialmente possam ter consequências graves para a CONCESSIONÁRIA permitindo, assim, adotar as medidas corretivas necessárias.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com a quantidade de reclamações realizadas no trimestre.

Valores de referência para "Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral" (ud / trimestre)	
A partir do 2º tri/2017	≤ 20 Reclamações/Km de Rede Construída

As demandas da fiscalização serão encaminhadas para um responsável determinado pela CSSA, o qual deverá apresentar em até 24h, prazo para solução da demanda. Caso a demanda não seja atendida no prazo, será registrada SS pela fiscalização e a reclamação será considerada no indicador.

3.2.3. Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento (IQ13)

As reclamações fornecem informações, geralmente fidedignas, das percepções de clientes que não foram bem sucedidos com os serviços que receberam, ou dos órgãos públicos indicando o descumprimento de alguma norma ou requisito.

O indicador de reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento mensura o número de reclamações feitas referentes às questões de



pavimentação, tais como recomposição do asfalto, qualidade da pavimentação, buraco na pavimentação , entre outros.

O valor da análise das reclamações está na identificação de problemas recorrentes e/ou problemas que potencialmente possam ter consequências graves para a CONCESSIONÁRIA permitindo, assim, adotar as medidas corretivas necessárias.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com a quantidade de reclamações realizadas no trimestre.

Valores de referência para "Reclamações de clientes e órgãos referente ao pavimento" (ud / trimestre)	
A partir do 2º tri/2017	≤ 7 reclamações por km construído no trimestre

As demandas da fiscalização serão encaminhadas para um responsável determinado pela CSSA, o qual deverá apresentar em até 24h, prazo para solução da demanda. Caso a demanda não seja atendida no prazo, será registrada SS pela fiscalização e a reclamação será considerada no indicador.

3.2.4. Regularidade Ambiental de Sistemas de Tratamento fase obra (IQI4)

Além de a CONCESSIONÁRIA ter de encaminhar o esgotamento sanitário para os sistemas de tratamento, de acordo com o estipulado na meta de tratamento, deve-se garantir que o tratamento e disposição desse afluente sejam devidamente monitorados e que cumpram toda a legislação ambiental. A regularidade ambiental visa mensurar o percentual de licenças ambientais de obra (Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença Simplificada e Licença de Regularização Ambiental) vigentes que atendem as condicionantes ambientais dentro do prazo.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com o percentual de licenças de obra (LP, LI, LS e LAR) vigentes com o atendimento das condicionantes ambientais em dia naquele trimestre.

Valores de referência para "Regularidade Ambiental de Sistema de Tratamento fase obra" (% das licenças; pontual final do trimestre) 100 % das licenças com condicionantes em dia
--

No Anexo II do contrato - Diretrizes Ambientais identifica-se a legislação aplicável à data da publicação do EDITAL tanto em termos de licenciamento ambiental quanto em termos de outorga. Não se eximindo a CONCESSIONÁRIA do cumprimento de nova legislação que venha a ser decretada ao longo do período da concessão.

4. DESEMPENHO DE OPERAÇÃO

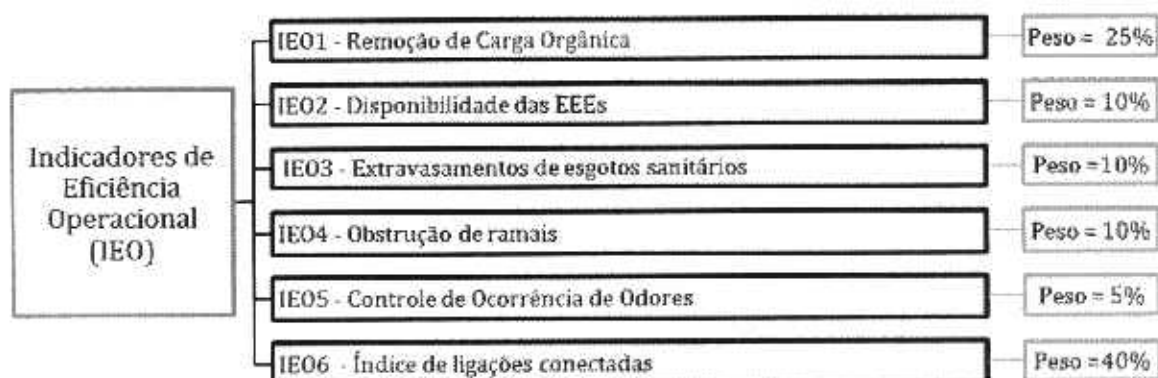
O índice de desempenho da operação (IDO) é composto pelos indicadores de Eficiência Operacional, de Qualidade Operacional e de Eficiência Comercial, cada qual com os seguintes pesos indicados na figura abaixo:



4.1. ÍNDICE DE EFICIÊNCIA OPERACIONAL

O Índice de Eficiência Operacional (IEO) foi elaborado com o objetivo de avaliar os aspectos de disponibilidade e eficiência durante o período de operação do sistema de saneamento.

A avaliação da eficiência operacional será feita através de 6 indicadores: Remoção de Carga Orgânica, Disponibilidade das EEEs, Extravasamento de Esgoto Sanitários, Obstrução de Ramais, Controle de Ocorrência de Odores e Índice de Ligações Conectadas. A distribuição dos pesos de cada um dos componentes do Índice de Eficiência Operacional está apresentada na figura abaixo:



A forma detalhada do cálculo desses indicadores será descrita no capítulo 5 – Procedimento de Cálculo.

4.1.1. Remoção de Carga Orgânica (IEO1)

Além de a CONCESSIONÁRIA ter de encaminhar o esgotamento sanitário para as estações de tratamento, deve-se garantir que o tratamento desse afluente está sendo devidamente monitorado e que cumpre toda a legislação ambiental.

O indicador de remoção de carga orgânica visa mensurar a eficiência de remoção das cargas do esgoto após o seu tratamento.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com o percentual de carga orgânica que é removida conforme cada período. As medições deverão ocorrer mensalmente e o resultado final do trimestre será obtido através da média das medições nesse período.

Para o primeiro período, será considerada apenas a remoção de DBO e nos períodos subsequentes, será acrescentada à análise a concentração de fósforo (P). Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com o percentual de remoção de DBO e de concentração de fósforo (P) no trimestre. Para cada ano valerá, para efeitos de aferição de desempenho, a menor nota obtida entre a média ponderada da a remoção de DBO e a média ponderada da concentração de fósforo.

Os valores de referência para todos os casos são descritos abaixo:

Período	Tipo de carga	Valores de referência
Ano 1 - ano 10	Eficiência de remoção de DBO	≥ 85 %
Ano 11 - ano 30	Eficiência de remoção de DBO	≥ 90 %
	Concentração P	≤ 1 (mg/l)

Vale ressaltar que o enquadramento nos valores de referência não isenta a CONCESSIONÁRIA de cumprir também com os demais padrões ambientais aplicáveis ao projeto, arcando com as penalidades cabíveis em caso de descumprimento dos mesmos. Tampouco isenta a CONCESSIONÁRIA de cumprir com os requerimentos presentes no Caderno de Encargos.

No caso de novas tecnologias de tratamento serem desenvolvidas e utilizadas pela CONCESSIONÁRIA ao longo do período da concessão, elas também deverão

atender às exigências ambientais em seu grau mais exigente como forma de indicador de desempenho de "Remoção de Carga Orgânica".

O Sistema Nova Almeida será avaliado pela CSSA a fim de pontuar os possíveis motivos da diluição do afluente. No período de análise do sistema os resultados desta ETE serão desconsiderados do cálculo. Além disso, enquanto as ETES Alphaville e Nova Almeida apresentarem resultados de afluentes diluídos, as mesmas também serão desconsideradas do cálculo.

Fica acordado entre as partes que este indicador será reavaliado em Jan/2019, incluindo a avaliação quanto às desconsiderações no cálculo dos resultados das ETE's Alphaville e Nova Almeida.

A ETE Manguinhos passará por ampliação conforme previsto no Anexo IV – Obras da CESAN, e até a conclusão das obras, as ETE Manguinhos, Laranjeiras e Valparaíso terão como valor de referência o preconizado pela Resolução CONAMA nº 430/2011 para o parâmetro Demanda Bioquímica de Oxigênio, ou outra que, por ventura, venha a substituí-la. Tendo este atendimento, estas não serão consideradas no cálculo do indicador.

4.1.2. Disponibilidade das EEEs (IEO2)

Este indicador visa mensurar a disponibilidade dos sistemas das Estações Elevatórias de Esgoto (EEEs) de acordo com o total de horas em que o sistema está disponível. Para uma boa operação do serviço de esgotamento é essencial que as EEEs estejam disponíveis por uma quantidade elevada de horas.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com o percentual de horas em que as EEEs ficam disponíveis no trimestre. Esses valores deverão desconsiderar casos devidamente justificados, tais como: manutenções



preventivas, roubos/ vandalismo (por até 24h, somente se registrado em Boletim de Ocorrência) e falta de energia programada.

Valores de referência para "Disponibilidade das EEEs" (% de horas totais / trimestre)
100% das horas totais do trimestre

Para cálculo do indicador, mediante comprovação da tomada de medidas de contingência, o período de contingência não será contabilizado como horas indisponíveis. Porém, o tempo de reparo da EEEB será contabilizado.

4.1.3. Extravasamentos de esgotos sanitários (IEO3)

As causas das obstruções podem ter origem na operação inadequada da rede coletora, ou na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos usuários. Entretanto, qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices será da CONCESSIONÁRIA, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, ou por meio de mecanismos de correção e campanhas educativas por ela promovidos, de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com a ocorrência de extravasamento observados, i.e., fluxo indevido de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou da obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos.

Valor de referência para "Extravasamentos de esgotos sanitários" (ocorrências/km rede/ trimestre)	
Ano 3	≤ 0,75 extravasamentos/ km
Ano 4 – ano 7	≤ 0,70 extravasamentos/ km
Ano 8 - ano 30	≤ 0,65 extravasamentos/ km

4.1.4. Obstrução de ramais (IEO4)

As causas das obstruções podem ter origem na operação inadequada da rede coletora, ou na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos usuários. Entretanto, qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices será da CONCESSIONÁRIA, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, ou por meio de mecanismos de correção e campanhas educativas por ela promovidos, de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.

O indicador de obstrução visa controlar o número máximo de obstruções que acontecem nos ramais do sistema.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos em função da quantidade de desobstruções de ramais e coletores realizadas no trimestre.

Valores de referência para "Obstrução de ramais" (% das ligações / trimestre)	
Ano 1 – ano 3	≤ 1,4% ligações
Ano 4 – ano 7	≤ 1,2% ligações
Ano 8 - ano 30	≤ 1,0% ligações

4.1.5. Controle de Ocorrência de Odores (IEO5)

As instalações de tratamento ou elevação de esgotos sanitários podem gerar odores em função dos processos adotados e das condições operacionais empregadas. Por consequência, estas instalações tornam-se indesejáveis às suas vizinhanças, justificando a implementação da gestão das emissões odorantes, seja na adoção de medidas de prevenção na sua produção, ou na ação de tratamento dos gases.

O indicador de controle de ocorrência de odores visa verificar a eficácia de eliminação de odores por parte da CONCESSIONÁRIA, calculando a quantidade de ETEs e EEEs que possuem sistemas de remoção de odores ineficazes.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos em função da quantidade de ETEs e EEEs que possuem sistemas de remoção de odores ineficazes ao final do trimestre.

Valores de referência "Controle da ocorrência de Odores" (% de sistemas considerados eficazes no final do trimestre)
100% das Estações Elevatórias e de Tratamento

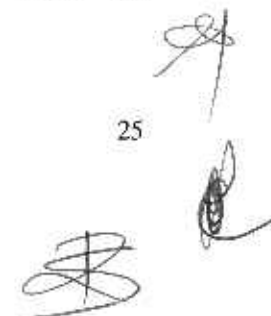
A avaliação de procedência das reclamações ocorrerá a partir do seguinte procedimento: durante a visita, será feito um teste com medidor de gás que discrimina o ppm de H₂S presente nas estações. Constando valor de 8ppm (valor de referência tolerável pela NR15, Anexo 11) ou mais de H₂S próximo à residência do morador solicitante, a reclamação será considerada procedente. O procedimento é realizado pelo técnico responsável, e será comunicado ao cliente como e quando será realizado. O resultado do teste deverá constar no formulário da visita, assinado pelo cliente, vizinho ou colaborador da Cesan.

Para o procedimento em pauta, deve ser utilizado um detector de gás sulfídrico e oxigênio (H₂S/O₂) com ranger de 0 à 150 ppm (ou de 0 à 200 ppm) e resolução de 0,1 ppm (ou menos). Além disso, a Concessionária deve enviar anualmente certificado de calibração do equipamento que está sendo utilizado para a medição de gás sulfídrico.

O atendimento das reclamações será realizado em 24 horas da data da abertura da Solicitação de Serviço (SS) no Sistema Comercial. Ocorrendo a incidência de uma nova SS de reclamação procedente em uma mesma estação no intervalo superior a 05 dias úteis, a mesma será considerada ineficaz novamente.

4.1.6. Índice de ligações conectadas (IEO6)

Este indicador destina-se a avaliar a adesão dos usuários ao serviço de esgotamento sanitário para os quais está disponível a infraestrutura física da



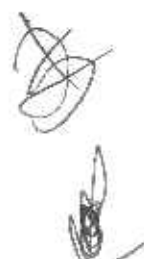
CONCESSIONÁRIA. Para tanto o indicador relaciona o número de ligações efetivamente conectadas com o número de ligações disponíveis.

É de responsabilidade e interesse da CONCESSIONÁRIA que este índice seja o maior possível, pois refletirá não apenas em seu desempenho operacional como também na relação de volume tratado que afeta sua remuneração. Sendo assim, ela deverá desenvolver campanhas publicitárias e de esclarecimento da população (educação ambiental e abordagem social) sobre os benefícios da ligação à rede de esgoto ou lançar mão dos recursos necessários para o aumento deste índice.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos em função do percentual de ligações conectadas no final do trimestre. Vale ressaltar que este indicador apenas terá validade a partir do terceiro ano.

Ano	Valores de referência para "Índice de ligações conectadas" (%; pontual no final do trimestre)
Ano 1 – Ano 2	≥ 65% das ligações conectadas
Ano 3 – Ano 4	≥ 75% das ligações conectadas
Ano 5 – Ano 10	≥ 80% das ligações conectadas
Ano 11 – Ano 15	≥ 90% das ligações conectadas
Ano 16 – Ano 30	≥ 95% das ligações conectadas

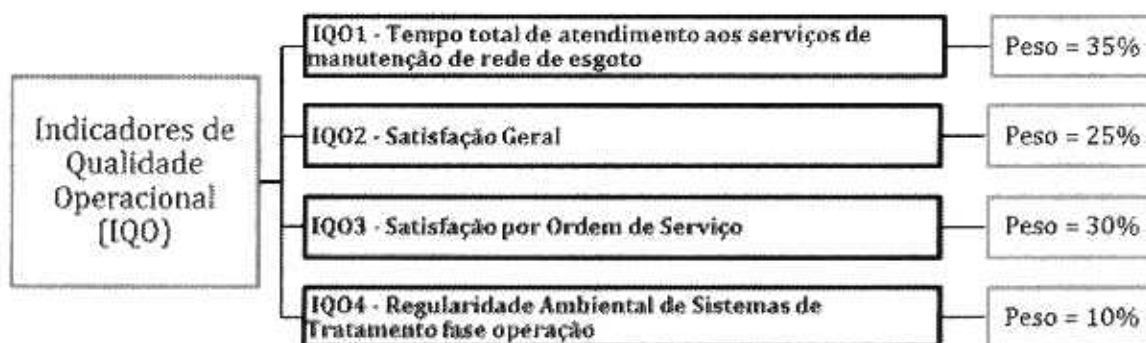
Caso a Concessionária demonstre que (i) notificou o usuário para realizar a ligação na rede; (ii) notificou as autoridades competentes quanto à recusa do usuário em se ligar a rede; (iii) o transcurso do prazo mínimo de 30 (trinta) dias após a notificação da autoridade competente, então, este usuário não será considerado para fins de aplicação das metas previstas neste Caderno.



4.2. ÍNDICE DE QUALIDADE OPERACIONAL (IQO)

O Índice de Qualidade Operacional (IQO) foi elaborado para retratar a satisfação dos usuários com a qualidade do serviço do sistema de esgotamento sanitário durante sua operação.

A avaliação de qualidade é feita através de 4 indicadores: Tempo máximo de atendimento aos serviços de manutenção de rede de esgoto, Satisfação geral, Satisfação por serviço e Regularidade ambiental de sistemas de tratamento. A distribuição dos pesos de cada um dos componentes do índice de qualidade operacional é apresentada na figura que segue.



A forma detalhada do cálculo desses indicadores será descrita no capítulo 5 – Procedimento de Cálculo.

4.2.1. Tempo médio de atendimento a solicitações na rede de esgoto (IQO1)

A eficiência no atendimento e na prestação do serviço pela CONCESSIONÁRIA será avaliada através do indicador de tempo médio de atendimento aos serviços de manutenção e rede de esgoto referentes à solicitação de ligações, obras e reparos de manutenção e outros serviços. A CONCESSIONÁRIA deverá manter o tempo de atendimento das Solicitações de Serviço o menor possível.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos em função do tempo médio para o atendimento e execução dos diferentes serviços em conformidade com os tempos máximos de atendimento permitido registrado ao longo de todo o trimestre. Os tempos médios de atendimento a serem considerados são os seguintes:

Tempo médio de atendimento a solicitações na rede de esgoto (Horas/SS)	
Para atendimento de solicitação de ligação à rede de esgoto	Até 12 dias úteis
Para atendimento de obstruções	Até 24 horas
Para atendimento de obras diversas	Até 48 horas

O valor de referência para este indicador é:

Valor de referência "Tempo médio de atendimento a solicitações na rede de esgoto" % de solicitações em conformidade com os tempos médios de atendimento
100%

Durante o período de 06 (seis) meses será feito um monitoramento paralelo do indicador IQO 01, sendo avaliado qual seria o resultado do indicador caso este fosse medido com base no tempo máximo de atendimento. Assim, a partir do segundo trimestre de 2019, o procedimento de apuração do indicador IQO 01 será alterado de "Tempo Médio de Atendimento" para "Tempo Máximo de Atendimento". Os tempos máximos de atendimento a serem considerados no monitoramento passarão a ser os seguintes:

Tempo máximo de atendimento a solicitações na rede de esgoto (Horas/SS)	
Para atendimento de solicitação de ligação à rede de esgoto	Até 12 dias úteis
Para atendimento de obstruções	Até 24 horas
Para atendimento de obras diversas	Até 72 horas

O valor de referência para este indicador é:

<p>Valor de referência "Tempo máximo de atendimento a solicitações na rede de esgoto"</p> <p>% de solicitações em conformidade com os tempos máximos de atendimento</p>
100%

Para fins de apuração desse indicador serão consideradas solicitações de serviços com as seguintes definições:

- Atendimento de solicitação de ligação à rede de esgoto: Execução de ligação de esgoto, deslocamento de ramal de esgoto, vistoria técnica, reparo na pavimentação, reparo no poço de inspeção (PI) e reparo no ramal de esgoto.
- Atendimento de obstruções: Verificação de vazamento na rede/ramal de esgoto, desobstrução ramal de esgoto e desobstrução de rede de esgoto.
- Atendimento de obras diversas: Troca de tampa de poço de inspeção (PI), instalação de válvula de retenção, troca de tampa de poço de vistoria (PV), reforma de poço de inspeção (PI), recomposição asfáltica de até 02 m² (dois metros quadrados).

4.2.2. Satisfação Geral na prestação de serviços de esgotamento (IQO2)

O indicador de satisfação deve mensurar o grau de satisfação dos usuários em relação ao serviço prestado de modo geral.

Ele deverá ser medido através de pesquisas realizadas com os usuários seja através de empresa especializada ou pesquisas feitas através de call center e Centro de Controle de Serviços de Esgoto. As pesquisas devem sempre apresentar metodologia compatíveis entre si e serem realizadas ao menos semestralmente. Além disso, deve ser comprovado estatisticamente a validade da amostra utilizada, relacionada ao número de ligações conectadas.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos em função das notas dadas pelos usuários ao final do ano civil.

Valores de referência para "Satisfação Geral" (grau de satisfação no ano)	
Ano 1 – ano 3	≥ 65% de ótimo e bom
Ano 4 – ano 7	≥ 70% de ótimo e bom
Ano 8 - ano 30	≥ 75% de ótimo e bom

Deverá ser encaminhada para CESAN a relação dos entrevistados com dados e resultado das pesquisas.

4.2.3. Satisfação por Ordem de Serviço (IQO3)

O indicador de satisfação por serviço deve mensurar o grau de satisfação dos usuários em relação aos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA àquele usuário referente aos serviços de esgotamento sanitário prestados, desconsiderando a gestão comercial e tarifária.

Ele deverá ser medido através de pesquisas por amostragem realizadas com clientes que efetivamente registraram solicitações, seja através de empresa especializada ou pesquisas feitas através do *call Center* e *Centro de Controle de Serviços de Esgoto (CCSE)*. As pesquisas devem sempre apresentar metodologia compatíveis entre si e serem realizadas ao menos trimestralmente.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos em função do grau de satisfação obtido pelos usuários em cada trimestre.

Valores de referência para "Satisfação por Ordem de serviço" (grau de satisfação no trimestre)	
A partir do primeiro ano	≥ 90%

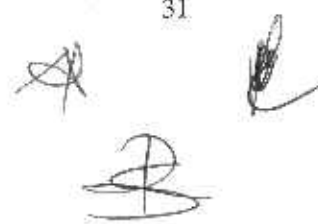
Deverá ser encaminhada para CESAN a relação dos entrevistados com dados e resultado das pesquisas.

4.2.4. Regularidade Ambiental de Sistemas de Tratamento fase operação (IQO4)

Além de a CONCESSIONÁRIA ter de encaminhar o esgotamento sanitário para os sistemas de tratamento, de acordo com o estipulado na meta de tratamento, deve-se garantir que o tratamento e disposição desse afluente estão sendo devidamente monitorado e que cumpre toda a legislação ambiental. A regularidade ambiental visa mensurar o percentual de licenças ambientais de operação (Licença de operação e Licença de Regularização ambiental) vigentes que atendem as condicionantes ambientais dentro do prazo.

Os valores de referência para este indicador serão estabelecidos de acordo com o percentual de licenças de operação (LO e LAR) vigentes com o atendimento das condicionantes ambientais em dia naquele trimestre.

<p>Valores de referência para "Regularidade Ambiental de Sistemas de Tratamento fase operação" (% das licenças; pontual final do trimestre)</p> <p>100 % das licenças com condicionantes em dia</p>



5.1. FICHAS DE PROCEDIMENTO DE CÁLCULO

5.1.1. Índice de Desempenho de Construção

IDI 1 – Número de Ligações Disponibilizadas			
Perspectiva:	Meta de Disponibilidade de Obra	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Disponibilidade	Unidade de medida:	Percentagem acumulada
Descrição:			
<p>Este indicador destina-se a avaliar a quantidade de ligações que será disponibilizada, de modo a permitir a acessibilidade do serviço, no que respeita à possibilidade de ligação do usuário às infraestruturas físicas da CONCESSIONÁRIA.</p> <p>É definido como a quantidade acumulada de ligações de esgoto disponibilizada com capacidade operacional na área de intervenção da CONCESSIONÁRIA, dividida pela quantidade de ligações de água disponibilizada na mesma área, apurados pelo sistema comercial da Cesan.</p> $IDI1 = \frac{QE}{QA}$ <p>Onde:</p> <p>QE – Quantidade ligações de esgoto disponibilizada QA – Quantidade de ligações de água disponível no mesmo momento</p> <p>Os valores deverão ser calculados como referência para o período da medição em questão, no final de cada trimestre. Para o quantitativo de ligações de esgoto disponibilizadas, são desconsideradas as matrículas com situação de esgoto Não Gera Esgoto, Sistema Próprio e Potencial.</p> <p>Ligações de Esgoto Disponibilizadas: O número de ligações de esgoto disponibilizadas é composto pelas categorias de esgoto: ativa e factível (água suprimida/cortada, factível, factível ANR, factível ANR com PI, factível ANR-E, factível ANR-E com PI, factível com PI, factível sem PI e inativa).</p> <p>O número de ligações de esgoto das categorias apresentadas acima tem como base o somatório das ligações de água: ativa, cortada, factível e inativa.</p> <p>Apenas serão consideradas no número de ligações de esgoto ativas as matrículas que possuem tratamento de esgoto. Assim, ligações ativas de esgoto que não possuem tratamento de esgoto devem ser desconsideradas do número total de ligações ativas de esgoto.</p> <p>Ligações de Água Disponibilizadas: O número de ligações de água disponibilizadas é composto pelas categorias de água: ativa, cortada, factível e inativa.</p>			

O número de ligações de água das categorias apresentadas acima tem como base o somatório das ligações de esgoto: ativa, água suprimida/cortada, factível, factível ANR, factível ANR com PI, factível ANR-E, factível ANR-E com PI, factível com PI, factível sem PI, inativa, pedido de ligação e potencial.

Será incluído ao número de ligações de esgoto potenciais o número de ligações de esgoto ativas que não possuem tratamento de esgoto

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Verificação via acompanhamento do cronograma físico de implantação e do "As built" apresentado pela Concessionária, em comparação com o cadastro da rede de água da CESAN (SICAT).
---	------------	----------------------------------	--

IDI 2 – Fator de segurança em Tratamento

Perspectiva:	Meta de Disponibilidade de Obra	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento da Eficiência Operacional	Unidade de medida:	Porcentagem acumulada

Descrição:

É necessário que exista uma folga no tratamento/disposição do esgoto, de modo que o tratamento seja eficiente mesmo em períodos de maior demanda.

Este indicador consistirá na relação entre a capacidade mensal nominal de projeto efetivamente instalada e a vazão mensal média registrada no trimestre da estação que possuir a menor relação entre tratamento registrado e capacidade instalada. Deve ser aferido por estação, sendo os valores registrados individualmente em cada uma das estações de tratamento por sua capacidade mensal nominal de projeto efetivamente instalada.

$$IDI2 = \frac{CINP}{VMM}$$

Onde:

VMM – Vazão mensal média registrada no trimestre, medida na saída da estação de tratamento.

CINP – Capacidade Mensal Nominal de Projeto efetivamente instalada.

As estações de tratamento de esgoto (ETEs) que estiverem em manutenção durante o período das medições das vazões de um dado mês, ou durante o período de estabilização após a manutenção, serão desconsideradas do cálculo do indicador do referido mês, mediante envio da Concessionária da documentação sobre a manutenção da referida estação.

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Verificação via inspeção no campo, no medidor de vazão do esgoto bruto.
---	------------	----------------------------------	---

IQI1 – Índice de Frequência de Acidentes

Perspectiva:	Meta de Qualidade de Obra	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento de monitoramento de segurança	Unidade de medida:	Acidentes milhão/hora

Descrição:

Este indicador destina-se a avaliar o cumprimento das exigências de segurança dos funcionários da CONCESSIONÁRIA em seu ambiente de trabalho durante o período de obras.

É definido como o percentual de casos de acidente de trabalho com lesão física, com afastamento do trabalho, abrangendo toda a força de trabalho (próprios e terceiros) da Concessionária sobre a quantidade de horas que foram efetivamente trabalhadas durante a implantação das obras.

São desconsiderados do indicador acidentes de trajeto desde que seja apresentada pela Concessionária Comunicado de Acidente de Trabalho (CAT), documentos e/ou demais evidências que caracterizem que o acidente foi de trajeto.

$$IQI1 = \frac{QAT \times 10^6}{QHH}$$

Onde:

QAT – Quantidade de acidentes de trabalho

QHH – Quantidade de homem-hora efetivamente trabalhada

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registro de acidentes de trabalho ocorridos na CONCESSIONÁRIA, Ministério da Previdência Social – Registro de CAT (Comunicado de Acidentes de Trabalho)
---	------------	----------------------------------	---

IQ12 –Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral

Perspectiva:	Meta de Qualidade de Obra	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento de monitoramento de satisfação	Unidade de medida:	Número de reclamações por km
Descrição: Este indicador destina-se a avaliar as percepções de clientes e órgãos públicos que não foram bem sucedidos com os produtos ou serviços que receberam. É definido como a quantidade de reclamações recebidas por km construído nos mesmos períodos dos registros das reclamações referente à obra em geral, exceto reclamações relacionadas à pavimentação que será tratado no indicador IQ13. Reclamação devida à falta de pavimentação será considerada como não execução de uma etapa da obra, sendo considerada no cálculo deste indicador (IQ12). $IQ12 = \frac{RCOP}{QRC}$ Onde: RCOP – Número de reclamações de clientes e órgãos públicos ao longo do trimestre QRC – Número de quilômetros de rede construídas no trimestre O procedimento de atendimento e apuração dos indicadores de reclamação, contendo definições como tempo de encerramento, tempo de execução e análise da procedência das SSS constam no arquivo "Procedimento de Apuração dos Indicadores de Reclamação IQ1 2 e 3". Este procedimento deve ser seguido para cálculo do número de reclamações do trimestre.			
Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registro das reclamações pelo Sistema do Call Center e CCSE.

IQ13–Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento

Perspectiva:	Meta de Qualidade de Obra	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento de monitoramento de satisfação	Unidade de medida:	Número de reclamações por Km



Descrição:

Este indicador destina-se a avaliar as percepções de clientes e órgãos públicos que não foram bem sucedidos com os produtos ou serviços que receberam.

É definido como a quantidade de reclamações recebidas por km construído nos mesmo períodos dos registros das reclamações referente ao pavimento.

$$IQI3 = \frac{RCOP}{QRC}$$

Onde:

RCOP – Número de reclamações de clientes e órgãos públicos em relação à pavimentação ao longo do trimestre

QRC – Número de quilômetros de rede construídas no trimestre

O procedimento de atendimento e apuração dos indicadores de reclamação, contendo definições como tempo de encerramento, tempo de execução e análise da procedência das SSs constam no arquivo "Procedimento de Apuração dos Indicadores de Reclamação IQI 2 e 3". Este procedimento deve ser seguido para cálculo do número de reclamações do trimestre.

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registro das reclamações pelo Sistema do Call Center e CCSE.
---	------------	----------------------------------	--

IQI4 - Regularidade Ambiental dos Sistemas de Tratamento fase obra

Perspectiva:	Meta de Qualidade de Obra	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento de monitoramento de ambiente	Unidade de medida:	Porcentagem acumulada

Descrição:

Este indicador destina-se a avaliar o cumprimento das exigências legais de licenciamento e outorga ambiental das ETES.

É definido como a porcentagem de licenças de obra (Licença Prévia, Licença de Instalação, Licença Simplificada e Licença Regularização Ambiental) vigentes com atendimento das condicionantes ambientais em dia.

$$IQI4 = \frac{LOCD}{LO}$$

Onde:

LOCD – Licenças de obra (LP, LI, LS e LAR) vigentes com atendimento das condicionantes ambientais em dia

LO – Número total de licenças de obra (LP, LI, LS e LAR) vigentes			
Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registro das auditorias ambientais realizadas.

5.1.2. Índice de Desempenho de Operação

IEO1 - Remoção de Carga Orgânica			
Perspectiva:	Meta de eficiência operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento da Eficiência Operacional	Unidade de medida:	Porcentagem de carga removida e concentração de P
Descrição:			
<p>O mau tratamento do esgoto coletado pode gerar graves danos à CONCESSIONÁRIA, à população e, principalmente, ao meio ambiente, uma vez que o esgoto será lançado no corpo receptor sem atender aos padrões estipulados, com elevado percentual de carga orgânica não removida.</p> <p>Este indicador consistirá na relação entre a carga orgânica no esgoto bruto e carga orgânica que foi removida após o esgoto ser tratado e a concentração de fósforo (P) no efluente final.</p> <p>A nota final do indicador será obtida através da média ponderada entre as notas obtidas por cada ETE e sua capacidade nominal. Com isso, serão obtidas duas notas, uma para remoção de DBO e outra para concentração de fósforo, sendo considerada para o cálculo do indicador a nota que tiver o maior desvio negativo em relação ao valor de referência. Esse cálculo se dará da seguinte maneira:</p>			
<p>1) Cálculo da eficiência de remoção de cada tipo de carga.</p> <ul style="list-style-type: none"> Eficiência de remoção de DBO: $IRDBO = \frac{(DBOEB - DBOET)}{DBOEB}$ <p>Onde: IRDBO – Indicador de Remoção de DBO DBOEB – DBO no esgoto bruto DBOET – DBO no esgoto tratado</p> <ul style="list-style-type: none"> Concentração de fósforo (P): <p style="text-align: right;">CP = MEF</p>			
Onde:			

CP - Concentração de P
MEF - Medição no efluente final

2) Média ponderada entre as notas finais das ETEs e sua capacidade nominal.

$$IRCO1 = \frac{\sum_{i=1}^n IRDBO_i \times CN_i}{CNT}$$

$$IRCO2 = \frac{\sum_{i=1}^m CP_i \times CN_i}{CNT}$$

Onde:

IRCO1 - Indicador de remoção de DBO por ETE

IRCO2 - Indicador de concentração de P

CP_i - Concentração de P na ETE

CN_i - Capacidade nominal na ETE_i

CNT - Capacidade nominal total das ETEs

As medições deverão ocorrer mensalmente e o resultado final do trimestre será obtido através da média das medições nesse período junto às médias obtidas em todos os trimestres anteriores.

As estações de tratamento de esgoto (ETEs) que estiverem em manutenção durante o período das medições das vazões de um dado mês, ou durante o período de estabilização após a manutenção, serão desconsideradas do cálculo do indicador do referido mês mediante envio da Concessionária da documentação sobre a manutenção da referida estação.

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Monitoramento através de análises físico-químico, bacteriológica, microbiológica de laboratório e no campo.
---	------------	----------------------------------	---

IEO2 - Disponibilidade das EEs			
Perspectiva:	Meta de eficiência operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento da Eficiência Operacional	Unidade de medida:	Porcentagem de horas totais
Descrição:			
A indisponibilidade de uma Estação Elevatória de Esgoto pode gerar graves danos à CONCESSIONÁRIA e principalmente à população, uma vez que o esgoto fica impossibilitado de alcançar a estação de tratamento.			
Este indicador consistirá na relação entre o total de horas em que o sistema esteve disponível no trimestre e o total de horas do trimestre, exceto casos devidamente justificados.			

$$IEO2 = \frac{DS}{TH}$$

Onde:

DS – Disponibilidade dos sistemas das EEEs em total de horas ao longo do trimestre

TH – Total de horas do trimestre

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Verificação via inspeção no campo, relatório operacional, etc.
---	------------	----------------------------------	--

IEO3 - Extravasamentos de coletores

Perspectiva:	Meta de eficiência operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento da Eficiência Operacional	Unidade de medida:	Número de ocorrências por km de rede coletora

Descrição:

Ao longo do sistema de esgotamento são verificadas perdas de esgoto. É necessário evitar tais perdas para aumentar a eficiência do serviço.

As causas da elevação dos extravasamentos podem ter origem na operação inadequada da rede coletora, ou na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos usuários.

Este indicador consistirá na relação entre a quantidade de obstruções de redes coletoras e a extensão da mesma em quilômetros.

$$IEO3 = \frac{MEXT}{CRED}$$

Onde:

MEXT – Média trimestral da quantidade de extravasamentos na rede de esgotos registradas por mês, incluindo repetições*

CRED – Comprimento total da malha de coleta de esgotos no último dia útil do trimestre, incluindo redes de coleta, coletores e interceptores e excluindo ramais prediais e emissários de recalque.

Enquanto existirem imóveis lançando águas pluviais na rede coletora de esgotos sanitários, e enquanto a CONCESSIONÁRIA não tiver efetivo poder de controle sobre tais casos, não serão considerados, para efeito de cálculo dos Indicadores de obstrução de rede, os casos de obstrução e extravasamento ocorridos durante e após 6 (seis) horas da ocorrência de chuvas.

A CONCESSIONÁRIA deverá propor para a CESAN metodologia para o controle da ocorrência de chuvas, que a homologará. Esse controle será informatizado e estará disponível nas redes de computadores da CONCESSIONÁRIA e do PODER CONCEDENTE.

*Extravasamento de esgoto: fluxo indevido de esgotos ocorrido nas vias públicas, nos domicílios ou nas galerias de águas pluviais, como resultado do rompimento ou da obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos.

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Verificação via inspeção no campo, no medidor de vazão de esgoto bruto.
---	------------	----------------------------------	---

IEO4 - Obstrução de Ramais

Perspectiva:	Meta de eficiência operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento da Eficiência Operacional	Unidade de medida:	Obstruções por ligação

Descrição:

As causas da elevação do número de obstruções podem ter origem na operação inadequada da rede coletora, ou na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos usuários. Entretanto, qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices será da CONCESSIONÁRIA, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, ou através de mecanismos de correção e campanhas educativas por ela promovidos de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis. Estas obstruções tanto podem acontecer em ramais (o presente indicador), como em coletores.

Este indicador consistirá na relação entre a quantidade de obstruções de ramais no período e o número de imóveis ligados à rede.

$$IEO4 = \frac{MNRO}{L}$$

Onde:

MNRO – Média trimestral do número de ramais com obstruções registradas por mês

L – Número de ligações de esgoto efetivamente operadas ao final do trimestre

Enquanto existirem imóveis lançando águas pluviais na rede coletora de esgotos sanitários, e enquanto a CONCESSIONÁRIA não tiver efetivo poder de controle sobre tais casos, não serão considerados, para efeito de cálculo dos indicadores de obstrução de rede, os casos de obstrução e extravasamento ocorridos durante e após 6 (seis) horas da ocorrência de chuvas.

A CONCESSIONÁRIA deverá propor para a CESAN metodologia para o controle da ocorrência de chuvas, que a homologará. Esse controle será informatizado e estará disponível nas redes de computadores da CONCESSIONÁRIA e do PODER CONCEDENTE.

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Verificação via inspeção no campo e SICAT.
---	------------	----------------------------------	--

IEO5 - Controle de Ocorrência de Odores			
Perspectiva:	Meta de eficiência operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento da Eficiência Operacional	Unidade de medida:	Porcentagem de sistemas eficazes
Descrição:			
<p>As instalações de tratamento ou elevação de esgotos sanitários podem gerar odores em função dos processos adotados e das condições operacionais empregadas. Por consequência, estas instalações tornam-se indesejáveis às suas vizinhanças, justificando a implementação da gestão das emissões odorantes, seja na adoção de medidas de prevenção na sua produção, ou na ação de tratamento dos gases. Este indicador visa verificar a eficácia de eliminação de odores por parte da CONCESSIONÁRIA.</p> $IEO5 = \frac{NE - NSS}{NE}$ <p>Onde: NSS – Número de Solicitações de Serviços registradas por reclamação de odor procedente. Ocorrendo a incidência de uma nova reclamação procedente em uma mesma estação no intervalo inferior a 05 dias úteis, a mesma será desconsiderada. NE – Número total de estações elevatórias e de tratamento em operação</p> <p>Este indicador consistirá número de ocorrência no final do trimestre</p> <p>O procedimento de atendimento as reclamações de odor contempladas no indicador constam no documento "Atendimento a Solicitação de Serviços de Odor".</p>			
Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Verificação via Inspeção ao final de cada trimestre

IEO6 – Índice de Ligações Conectadas			
Perspectiva:	Meta de atendimento	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Adesão	Unidade de medida:	Porcentagem de sistemas eficazes
Descrição:			
<p>Este indicador destina-se a avaliar a adesão dos usuários ao serviço para os quais está disponível a infraestrutura física da CONCESSIONÁRIA. O serviço inclui coleta, transporte e tratamento de esgotamento sanitário em instalações de tratamento.</p> <p>É definido como a porcentagem do número total de ligações localizadas na área de intervenção da</p>			

CONCESSIONÁRIA para as quais as infraestruturas de coleta, transporte e tratamento de esgotamento sanitário se encontram disponíveis e operacionais.

As ligações conectadas (NLC) são as matrículas cuja situação de ligação de esgoto seja ativa e água suprimida/cortada. Para as ligações disponíveis (NLD), serão consideradas as ligações de esgoto ativas e factíveis. Qualquer solicitação de alteração deverá ser analisada pela área comercial da CESAN.

$$IEO6 = \frac{NLC}{NLD}$$

Onde:

NLC – Número de ligações conectadas ao sistema de esgotamento

NLD – Número de ligações disponíveis para conexão ao sistema de esgotamento.

Número de ligações disponíveis para conexão:

O número de ligações de esgoto conectadas é composto pelas ligações de esgoto ativa e água suprimida/cortada.

O número de ligações de esgoto das categorias apresentadas acima tem como base o somatório das ligações de água: ativa, cortada, factível e inativa.

Apenas serão consideradas no número de ligações de esgoto ativas as matrículas que possuem tratamento de esgoto. Assim, ligações ativas de esgoto que não possuem tratamento de esgoto devem ser desconsideradas do número total de ligações ativas de esgoto.

Número de ligações disponíveis para conexão:

O número de ligações de esgoto disponibilizadas é composto pelas categorias de esgoto: ativa e factível (água suprimida/cortada, factível, factível ANR, factível ANR com PI, factível ANR-E, factível ANR-E com PI, factível com PI, factível sem PI e inativa).

O número de ligações de esgoto das categorias apresentadas acima tem como base o somatório das ligações de água: ativa, cortada, factível e inativa.

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	SICAT
---	------------	----------------------------------	-------

IQO1 - Tempo médio de atendimento a solicitações na rede de esgoto

Perspectiva:	Meta de qualidade operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Nível de serviço	Unidade de medida:	Tempo de atendimento

Descrição:

Este indicador tem como objetivo medir a eficiência da CONCESSIONÁRIA a responder a solicitações dos usuários para os serviços de manutenção da rede de esgoto, referentes à solicitação de ligações, obras e reparos de manutenção e outros serviços.

$$IQO1 = 100\% - Desvio$$

$$Desvio = \frac{(Desvio1 \times NSS1) + (Desvio2 \times NSS2) + (Desvio3 \times NSS3)}{NSS}$$

Desvio – Média ponderada dos desvios encontrados para cada tipo de serviço.

Desvio 1 – Desvio no tempo médio para atendimento a obstruções em relação ao permitido, quando acima do permitido (24h).

Desvio 2 – Desvio no tempo médio para atendimento a solicitações de outras obras e manutenção em relação ao permitido, quando acima do permitido (48h).

Desvio 3 – Desvio no tempo médio para atendimento a solicitação de ligação à rede de esgoto em relação ao permitido, quando acima do permitido (12 dias úteis).

NSS1 – Número total de solicitações de atendimento a obstruções no trimestre.

NSS2 – Número total de solicitações a outras obras e manutenção no trimestre.

NSS3 – Número total de solicitações de ligação à rede de esgoto no trimestre.

NSS – Número total de solicitações de atendimento no trimestre.

Vale ressaltar que caso os tempos médios obtidos sejam menores que os tempos médios permitidos, os desvios são nulos e, conseqüentemente, o IQO1 é 100%.

Os tempos gastos na manutenção serão apurados desde o registro da solicitação até a sua conclusão, incluindo os tempos gastos com serviços complementares.

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registros da CONCESSIONÁRIA (SICAT).
---	------------	----------------------------------	--------------------------------------



IQ01 - Tempo máximo de atendimento a solicitações na rede de esgoto			
Perspectiva:	Meta de qualidade operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Nível de serviço	Unidade de medida:	Tempo de atendimento
Descrição:			
<p>Este indicador tem como objetivo medir a eficiência da CONCESSIONÁRIA a responder a solicitações dos usuários para os serviços de manutenção da rede de esgoto, referentes à solicitação de ligações, obras e reparos de manutenção e outros serviços.</p> $IQ01 = \frac{NCONF}{NSS}$ <p>Onde: TCONF – Número de solicitações em conformidade com os tempos máximos permitidos para cada solicitação NSS – Número total de solicitações de atendimento no trimestre</p> <p>Os tempos gastos na manutenção serão apurados desde o registro da solicitação até a sua conclusão, incluindo os tempos gastos com serviços complementares.</p>			
Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registros da CONCESSIONÁRIA (SICAT).

IQ02 – Satisfação Geral na prestação de serviços de esgotamento			
Perspectiva:	Meta de qualidade operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento de monitoramento satisfação	Unidade de medida:	Porcentagem de notas exigidas
Descrição:			
<p>Este indicador procura aferir a satisfação dos usuários em atributos gerais da CONCESSIONÁRIA. É definido através da nota dada pelos usuários através de pesquisas realizadas.</p> $IQ02 = \frac{NSAT}{N}$ <p>Onde: NSAT – Número de clientes com nota "ótimo" ou "bom" N – Amostragem total de clientes considerada</p>			

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registro das pesquisas feitas pelo <i>Call Center</i> ; <i>CCSE</i> ; <i>Empresa especializada em pesquisa</i>
---	------------	----------------------------------	--

IQ03 – Satisfação por Ordem de Serviço			
Perspectiva:	Meta de qualidade operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento de monitoramento satisfação	Unidade de medida:	Porcentagem de notas exigidas
Descrição:			
Este indicador procura aferir a satisfação dos usuários em relação ao atendimento de solicitações de serviço por parte da CONCESSIONÁRIA.			
É definido através da nota dada pelos usuários através de pesquisas realizadas.			
$IQ03 = \frac{NSATSS}{NSS}$			
Onde:			
NSATSS – Número de solicitações com desempenho considerado “ótimo” ou “bom” pelo usuário			
NSS – Número total de solicitações presentes na amostragem			
Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registro das pesquisas feitas pelo <i>Call Center</i> ; <i>CCSE</i> ; <i>Empresa especializada em pesquisa</i>

IQ04 - Regularidade Ambiental dos Sistemas de Tratamento fase operação			
Perspectiva:	Meta de qualidade operacional	Forma de medição:	Fórmula
Objetivo:	Cumprimento de monitoramento ambiental	Unidade de medida:	Porcentagem acumulada
Descrição:			
Este indicador destina-se a avaliar o cumprimento das exigências legais de licenciamento e outorga ambiental das ETEs.			

É definido como a porcentagem de licenças de operação (Licença de Operação e Licença de Regularização Ambiental) vigentes com atendimento das condicionantes ambientais em dia.

$$IQO4 = \frac{LOCD}{LO}$$

Onde:

LOCD – Licenças de operação (LO e LAR) vigentes com atendimento das condicionantes ambientais em dia

LO – Número total de licenças de operação (LO e LAR) vigentes

Periodicidade de Cálculo/Aferição:	Trimestral	Fonte de Coleta de Dados:	Registro das auditorias ambientais realizadas.
---	------------	----------------------------------	--



O documento original assinado está disponível no setor de Sustentabilidade.

Elaboração da Revisão:

Marcus Vinicius Batista da Silva
Gerente EngenhariaThamyres Teixeira Gianetti
Assistente de Planejamento

Análise Crítica:

Arlido Paulo Viana Junior
Coordenador
Administrativo/Planejamento

Aprovação:

Justino Brunelli Junior
Diretor Executivo

Este documento quando impresso só é válido para uso se possuir carimbo de Cópia Controlada.

QUADRO DE CONTROLE DE REVISÕES

Data	Revisão	Descrição	Motivo
27/07/2018	00	Elaboração Inicial.	-

Motivo: 1- Atendimento a NC / 2- Incorporação de nova atividade / 3- Alteração de metodologia / 4- Melhorla no processo

1. OBJETIVO

Definir o procedimento de apuração dos índices de qualidade de infraestrutura "IQI 02 – Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral" e "IQI 03 – Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento" do Anexo III – Metas e Indicadores de Desempenho do Contrato nº 034/2014 – CONCESSIONÁRIA DE SANEAMENTO SERRA AMBIENTAL S/A.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se aos indicadores contratuais "IQI 02 – Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral" e "IQI 03 – Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento".

3. SIGLAS E DEFINIÇÕES

CESAN: Companhia Espírito Santense de Saneamento.

SS: Solicitação de Serviço.

REDES DE ESGOTO: Vias coletoras de esgoto.

DRENAGEM PLUVIAL: Conjunto de instalações projetadas para receber o escoamento superficial das águas de chuva que caem nas áreas urbanas.

SICAT: Sistema Integrado de Comercialização e Atendimento.

IQI: Índice de Qualidade de Infraestrutura

IDC: Índice de Desempenho de Construção

IQI 02: Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral

IQI 03: Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento

IQO 01: Tempo **médio** de atendimento a solicitações na rede de esgoto

4. REFERÊNCIA

Aplicam-se as versões mais recentes dos seguintes documentos:

- ✓ M.SIG - Manual do Sistema Integrado de Gestão.
- ✓ NBR ISO 9001 - Sistema de Gestão da Qualidade.
- ✓ NBR ISO 14001 - Sistema de Gestão Ambiental.
- ✓ OHSAS 18001 - Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho.
- ✓ Anexo III – Metas e Indicadores de Desempenho
- ✓ Contrato nº034/2014 – Concessão administrativa para a ampliação, manutenção e operação do sistema de esgotamento sanitário do município de Serra

5. DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES

5.1 INDICADORES CONTRATUAIS

Os índices de qualidade de infraestrutura IQI 02 e IQI 03, integrantes do Índice de Desempenho de Construção (IDC), avaliam a qualidade das obras de responsabilidade da Concessionária referente ao período da concessão.

Os indicadores mensuram a qualidade das obras através da avaliação das percepções dos clientes. Tal avaliação é feita por meio da mensuração das reclamações registradas por clientes e órgãos públicos de acordo com a quantidade de rede coletora de esgoto construída pela Concessionária.

O indicador IQI 02 tem por objetivo avaliar às percepções dos clientes e órgãos públicos sobre questões relacionadas às obras em geral, como questões de tráfego, falta de sinalização adequada (é válido ressaltar que o Plano de Comunicação, não está aprovado pela CESAN), ruído de obra, ausência de recuperação asfáltica, entre outros, exceto reclamações relacionadas a qualidade do pavimento.

O indicador IQI 03 tem por objetivo avaliar às percepções dos clientes e órgãos públicos sobre questões relacionadas exclusivamente à qualidade da pavimentação, tais como recalque em pavimentação, buracos e demais falhas em pavimentação.

As reclamações relacionadas a ausência de recomposição asfáltica serão contabilizadas somente no indicador IQI 02, visto que se entende que a falta de pavimentação após uma obra realizada pela Concessionária é uma etapa da obra que deixou de ser cumprida. O indicador IQI 03 é destinado apenas a avaliar a qualidade do pavimento construído pela Concessionária.

Abaixo segue procedimento de cálculo dos indicadores:

IQI 02 - Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral	IQI 03 - Reclamações de clientes e órgãos públicos referente ao pavimento
$IQI2 = \frac{RCOP}{QRC}$	$IQI3 = \frac{RCOP}{QRC}$

Quadro 01: Procedimento de cálculo dos indicadores IQI 02 e IQI 03

Onde:

RCOP – Número de reclamações de clientes e órgãos públicos ao longo do trimestre

QRC – Número de quilômetros de rede construídos no trimestre

Os valores de referência dos indicadores IQI 02 e IQI 03 são estabelecidos no Anexo III – Metas e Indicadores de Desempenho. O contrato nº 034/2014 estabelece, através da cláusula 24.4, periodicidade para revisão obrigatória dos Indicadores de Desempenho para que sejam realizadas eventuais adequações, desta forma os valores de referência poderão passar por revisões.

Devido a primeira repactuação dos indicadores da Concessionária, estes indicadores tiveram suas metas de atendimento ajustadas, segue abaixo os valores de referência revistos:

Valores de referência para "Reclamações de clientes e órgãos públicos referente à obra em geral" (und / trimestre)	
A partir do 2º tri/2017	≤ 20 Reclamações/Km de Rede Construída

Quadro 02: Valores de referência IQI 02

Valores de referência para "Reclamações de clientes e órgãos referente ao pavimento" (und / trimestre)	
A partir do 2º tri/2017	≤ 7 reclamações por km construído no trimestre

Quadro 03: Valores de referência IQI 03

5.2 REGISTRO DAS RECLAMAÇÕES

As reclamações dos clientes contabilizadas nos indicadores serão as registradas via atendimento do Call Center pelo canal de atendimento 115, processos, e-mail e outros meios de comunicação disponíveis aos clientes e órgãos públicos.

Para os casos no qual a própria CESAN registra uma SS no Sicat para o Órgão Público, devido ao recebimento de uma reclamação do órgão por outro meio de comunicação que não seja o 115, a CESAN deverá encaminhar evidência da reclamação à Concessionária para que a reclamação possa ser considerada no cálculo do indicador.

Quanto as demandas da fiscalização da CESAN, estas deverão ser encaminhadas para um responsável determinado pela CSSA, o qual deverá apresentar em até 24h, prazo para solução da demanda. Caso a demanda não seja atendida no prazo, será registrada SS pela fiscalização e a reclamação será considerada no indicador.

São contabilizadas no indicador às reclamações registradas no Sicat através dos códigos macro 9020, 4610 e 4620, ou por outros que venham a substituí-los:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4610	REPARO DE LIGAÇÃO DE ESGOTO
4620	REPARO LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR
9020	RECLAMAÇÃO OBRA/PAVIM - PPP

Quadro 04: Definição dos códigos macro do Sicat

Observação: Para os códigos 4610 e 4620:



- 4610 – O código 4610 é utilizado como código de reparo, logo a reclamação deverá ser considerada procedente, exceto para os seguintes casos: Troca de tampa de P.I, Instalação de tampa de P.I em caso de furto, P.I quebrado devido passagem de veículos ou violação de terceiros, haja vista que são situações contempladas no indicador, porém não ocorreram devido a um serviço mal prestado pela Concessionária.
- 4620 – A Concessionária não executa ligação intradomiciliar, logo a reclamação deverá ser considerada improcedente. Contudo, para os casos onde a Concessionária tenha executado ligações intradomiciliares, deverá ser feita a avaliação quanto à procedência da reclamação.

Os serviços registrados no código macro 4610, 4620 e 9020 terão tempo máximo de atendimento de 5 dias úteis.

5.3 TEMPO DE ENCERRAMENTO DAS SOLICITAÇÕES NO SICAT

O encerramento de uma Solicitação de Serviço no Sicat deve ser realizado em até dois dias úteis contados a partir do fim da execução em campo desta Solicitação de Serviço.

5.4 CLASSIFICAÇÃO DA PROCEDÊNCIA DAS RECLAMAÇÕES

As Solicitações de Serviços que serão consideradas no cálculo dos indicadores IQI 02 e IQI 03 de um dado mês serão as extraídas do relatório de "Solicitações de Serviços Executadas" do referido mês.

As SSs deste relatório deverão ser classificadas entre as reclamações referentes ao indicador IQI 02 e ao indicador IQI 03. A classificação deve ser feita de acordo com a reclamação do cliente, caso a SS se trate de uma reclamação devido a uma obra, esta deve ser contabilizada no indicador IQI 02 e caso seja reclamação relacionada a qualidade do pavimento esta deve ser contabilizada no indicador IQI 03, conforme descrito no item 5.1 deste manual.

Posterior à classificação das SSs quanto aos indicadores a qual pertencem, deverá ser feita a análise da procedência da reclamação. A análise da procedência das SSs é importante visto que também são abertas, através do canal de atendimento 115, reclamações de clientes sobre obras e serviços que não são de responsabilidade da Concessionária.

As reclamações devem ser classificadas como "procedente" ou "não procedente":

Reclamação Procedente: quando esta reclamação é relacionada à uma obra ou serviço realizado pela Concessionária;

Reclamação Não Procedente: quando esta reclamação é relacionada à uma obra ou serviço que não é de responsabilidade da Concessionária ou quando a Concessionária não deixou de cumprir com nenhum requisito.



Abaixo seguem algumas situações onde a reclamação é considerada "não procedente":

- a) Reclamações relacionadas a rede de drenagem pluvial: responsabilidade da Prefeitura Municipal. Demanda carece de evidência para ser consolidada como não procedente;
- b) Reclamações relacionadas a rede de água potável e/ou ligação de água potável: responsabilidade do polo de água (CESAN). Demanda carece de evidência para ser consolidada como não procedente;
- c) Desgaste natural do asfalto em redes executadas pela PMS E CESAN: responsabilidade da Prefeitura Municipal E CESAN. Demanda carece de evidência para ser consolidada como não procedente;
- d) Reclamações em locais não atendidos pela PPP;
- e) Reclamações de bairros que serão atendidos pela Concessionária, todavia ainda não possuem rede coletora de esgoto;
- f) Solicitação de pedido de ligação: se aplicam aos casos nos quais o cliente fez o registro da SS visando a interligação à rede coletora;
- g) Reclamações de "falta de pavimentação" após a obra de ligação da rede de esgoto: quando a reclamação é registrada dentro do período de atendimento de uma SS de ligação à rede de esgoto, a SS será considerada "não procedente" visto que ainda não havia sido concluído o serviço e este estava dentro do tempo permitido para atendimento;
- h) Reclamação de "falta de pavimentação" após construção de rede coletora de esgoto: quando a pavimentação sobre a rede coletora foi adiada devido às ações da chuva, a SS será considerada "não procedente" no indicador visto que não é possível realizar a pavimentação pela Concessionária durante os dias chuvosos. Demanda carece de apresentação de histórico de clima e índice pluviométrico do período para ser consolidada como não procedente;
- i) Reclamações onde não é possível identificar o local da reclamação e não é possível entrar em contato com o cliente (após inúmeras tentativas). Demanda carece de ausência de matrícula do cliente para ser consolidada como não procedente;
- j) Reclamações onde não é encontrado a irregularidade citada pelo cliente no local. Demanda carece de evidência de vistoria para ser consolidada como não procedente;
- k) Reclamações sobre entulhos de obra que não foi realizada pela Concessionária;
- l) Reclamações de vazamentos na rede e obstruções nos ramais em rede em operação: a reclamação não está relacionada aos indicadores IQI 02 e IQI 03, sendo a SS registrada no Sicat em código indevido, pois tais serviços são de responsabilidade da equipe de Manutenção da Concessionária;
- m) Reclamações de vazamentos na rede e obstruções nos ramais em rede que não está em operação: reclamação será considerada "não procedente" visto que a Concessionária protocola ofício na Prefeitura Municipal informando que a rede coletora não está pronta para utilização bem como faz reuniões com lideranças comunitárias informando que a rede coletora ainda não pode ser utilizada. Demanda carece de evidência de notificação à PMS e Ata de reunião com a comunidade para ser consolidada como não procedente;

As situações acima citadas são apenas alguns exemplos de SSs consideradas "não procedentes", existem demais casos nos quais Solicitações de Serviços podem possuir tal classificação, portanto a classificação de uma SS como "não procedente" não se deve limitar aos exemplos acima.

A Concessionária deve encaminhar à CESAN evidências fotográficas e/ou documentais das SSs consideradas "não procedentes", quando pertinente, conforme estabelecido nas alíneas "a" à "m" do item 5.4.

O não cumprimento por parte da Concessionária do "tempo de atendimento" e do "tempo de encerramento" das solicitações de serviço não será um critério para a classificação de uma reclamação como "procedente" nos indicadores IQI 02 e IQI 03. O único critério utilizado para a classificação de uma SS será a análise da origem da reclamação, ou seja, se a reclamação é ou não de responsabilidade da Concessionária. Contudo, no caso de não atendimento dos prazos da Concessionária do "tempo de atendimento" e do "tempo de encerramento" das solicitações de serviço, a Concessionária deverá apresentar justificativas para avaliação da CESAN, de modo

que na hipótese de recorrência de descumprimento dos prazos mencionados, a Concessionária poderá estar sujeita as penalidades previstas em contrato.

5.5 PRAZOS

A Concessionária deve encaminhar à CESAN a planilha eletrônica contendo as SS de reclamação dos indicadores IQI 02 e IQI 03 classificadas no 07º dia útil do mês posterior ao mês analisado, bem como as evidências para as SS's consideradas improcedentes conforme item 5.4;

A CESAN deve encaminhar suas considerações a respeito das classificações no 7º dia útil após o envio da planilha pela Concessionária;

Na reunião de indicadores do mês analisado a CESAN deve levar suas considerações apresentadas na planilha e a Concessionária deve levar os esclarecimentos sobre cada ponto informado na planilha da CESAN, para que assim, na reunião do respectivo mês, seja possível debater sobre as SSs onde houverem divergência de entendimentos.

5.6 ENVIO "AS BUILT"

A Concessionária deve encaminhar à CESAN no décimo dia útil posterior ao fechamento do mês analisado o projeto "As built" de todas as redes executadas no referido mês em análise. O denominador "QRC – Número de quilômetros de rede construídos" será o encaminhado no projeto "As built".

6. ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

ITEM	ATRIBUIÇÕES E RESPONSÁVEIS	Cliente	Órgão Público	CESAN	Colaborador Operação	Colaborador Engenharia	Colaborador Planejamento
1	Abertura da Solicitação de Serviço	X	X	X			
2	Baixa do relatório "Solicitações de Serviços Executada"					X	
3	Classificação das SSs					X	
4	Envio da planilha de reclamações à CESAN no 7º dia útil						X
5	Envio do projeto "As Built"				X		
6	Envio da planilha com as considerações sobre a classificação das SSs			X			
7	Discursão sobre as considerações na Reunião Mensal de Indicadores			X		X	X

<i>Serq Ambiental</i>	Procedimento de Apuração dos Indicadores IQI02 e IQI03	IT.OP.27 R01 Página 7 de 7
-----------------------	---	--------------------------------------

8. ANEXOS

01. Não aplicável.



