



**EDITAL DE CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº XXX**

**ANEXO - SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO**



PROCESSO: [REDACTED]

## Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. MENSURAÇÃO DO FATOR DE DESEMPENHO (DE).....	7
3. INDICADORES DE DESEMPENHO.....	8
Indicador de Obstrução de Ramais (IOR).....	10
Indicador de Idade do Parque de Hidrômetros (IPH).....	11
Indicador de Qualidade do efluente Final (IQEF).....	12
Indicador de Fraudes (IFR).....	13
Indicador de Extravasamento (IEXT).....	14
Indicador de Eficiência nos prazos de atendimento (IEPA).....	15
Indicador do Volume Faturado Unitário (IVFU).....	16
Indicador de Ações Socioambientais (IASA).....	17
Indicador de Efetivação de Economias de Esgoto (IEE).....	18
4. AFERIÇÃO DOS VALORES DO FATOR DE DESEMPENHO E DO FATOR DE DISPONIBILIDADE.....	19
5. VERIFICADOR INDEPENDENTE.....	20

MINUTA SUJEITA A ALTERAÇÃO



PROCESSO: [REDACTED]

## 1. INTRODUÇÃO

Neste ANEXO é definida a metodologia a ser aplicada para aferir o desempenho da CONCESSIONÁRIA, por meio do SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO (SMD), sendo apresentados os critérios, parâmetros, fórmulas e indicadores para a avaliação dos serviços concedidos. O sistema estabelecido neste ANEXO não elimina ou substitui outros mecanismos e ações de fiscalização e monitoramento da CORSAN no âmbito da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

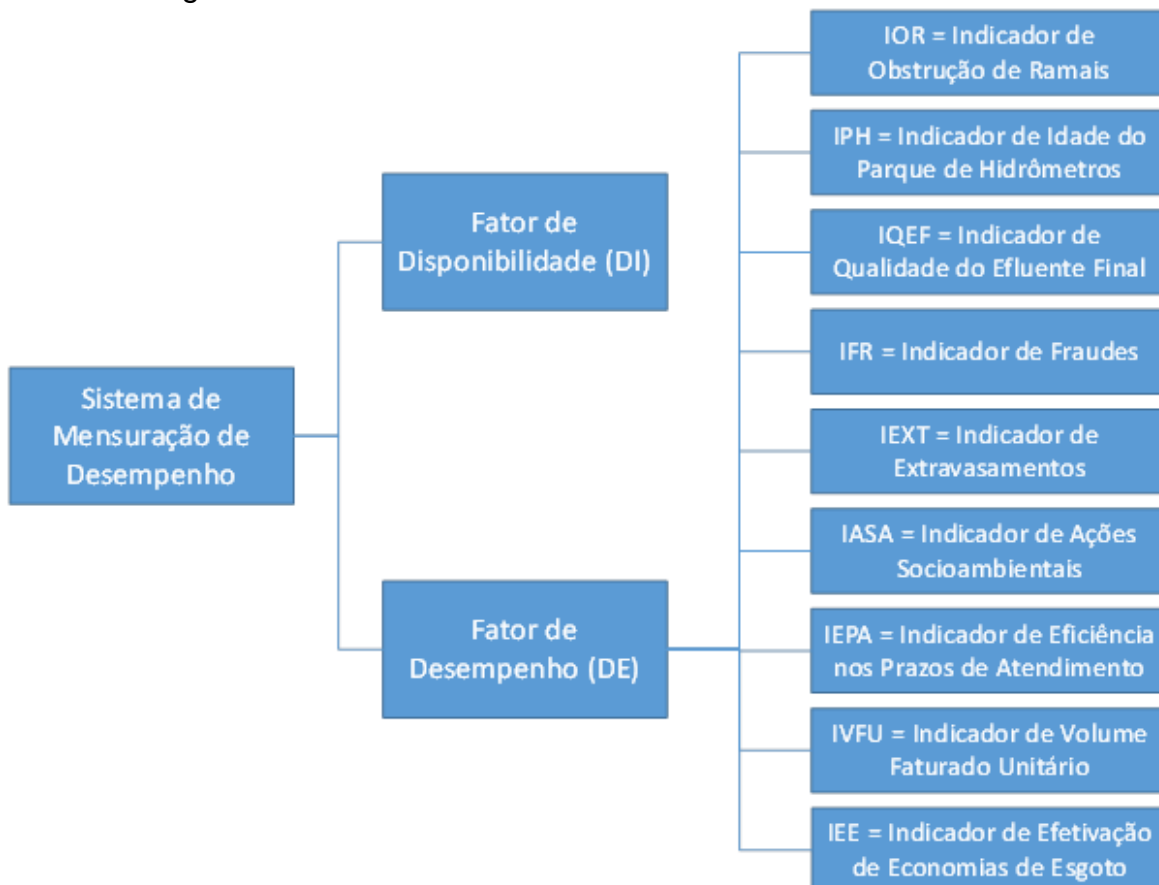
O SMD é composto por dois fatores independentes: FATOR DE DISPONIBILIDADE (DI) e FATOR DE DESEMPENHO (DE). Ambos têm por objetivo garantir que os serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA estejam alinhados com os objetivos e métricas estabelecidos no CONTRATO. O fator DI mede o grau de aderência ao CRONOGRAMA DE EXPANSÃO de esgotamento sanitário, permitindo à CORSAN penalizar a CONCESSIONÁRIA no caso de atrasos na entrega dos investimentos, conforme os termos estabelecidos no CONTRATO e em seus ANEXOS. O fator DE mede a qualidade dos serviços prestados, por meio de indicadores relacionados às normas e padrões técnicos vigentes, à percepção dos USUÁRIOS acerca da qualidade do serviço de esgotamento sanitário e à qualidade da própria infraestrutura; esse fator permite à CORSAN penalizar a CONCESSIONÁRIA caso se verifique baixa qualidade na prestação do serviço.

O desconto relativo à aplicação dos fatores DE e DI estabelecido no presente ANEXO será aplicado diretamente na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, sob a forma de desconto, conforme demonstrado no ANEXO – MECANISMO DE PAGAMENTO.

A figura a seguir demonstra a estrutura do SMD:

PROCESSO: [REDACTED]

Figura 1 – Estrutura do SMD



## 2. MENSURAÇÃO DO FATOR DE DISPONIBILIDADE (DI):

O DI é um número calculado entre 0% (zero por cento) e 100% (cem por cento), que representa a disponibilidade da COBERTURA dos SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO proporcionada pela CONCESSIONÁRIA, ou seja, cumprimento, pela CONCESSIONÁRIA, do CRONOGRAMA DE EXPANSÃO, e impacta diretamente na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL.

O DI é calculado com relação ao percentual de cumprimento do CRONOGRAMA DE EXPANSÃO exigido de acordo com as especificações contidas no ANEXO - CADERNO DE ENCARGOS.

Conforme descrito no ANEXO - CADERNO DE ENCARGOS, a CONCESSIONÁRIA deverá ampliar a COBERTURA do SISTEMA DE



PROCESSO: [REDACTED]

ESGOTAMENTO SANITÁRIO nos municípios da ÁREA DE ABRANGÊNCIA. O CRONOGRAMA DE EXPANSÃO estabelece a porcentagem mínima de economias localizadas nos municípios da ÁREA DE ABRANGÊNCIA para as quais as infraestruturas de coleta e tratamento de esgotamento sanitário deverão estar disponíveis e operacionais.

Para assegurar o cumprimento desta meta, a CONCESSIONÁRIA terá de investir tanto em extensão da rede de coleta para disponibilizar os serviços de esgotamento sanitário aos USUÁRIOS que atualmente não os têm, quanto investir no crescimento vegetativo do sistema, para garantir o acompanhamento do aumento da população ao longo do período da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

Para fins do cálculo do fator DI, o seu valor igual a 0% (zero por cento) equivale a uma operação em que o CRONOGRAMA DE EXPANSÃO de todos os SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO não foi cumprido. Por sua vez, um fator DI igual a 100% (cem por cento) representa uma operação em que o CRONOGRAMA DE EXPANSÃO previsto para cada SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO para o período em questão foi completamente atendido. O DI não poderá ser superior a 100% (cento por cento).

O fator DI deve ser calculado com duas casas decimais, desconsiderando o restante, por exemplo: 7,98%. O arredondamento deverá ser realizado conforme ABNT NBR 5891, ou norma que venha a substituí-la.

O fator DI é calculado com base na fórmula a seguir:

$$DI_i = \frac{\sum_{j=1}^6 \left( \frac{CA_{ij}}{MC_{ij}} \times QED_{ij} \right)}{\sum_{j=1}^6 QED_{ij}} \text{ onde:}$$

$DI_i$  = FATOR DE DISPONIBILIDADE no ano  $i$

$CA_{ij}$  = Cobertura atingida no ano  $i$  para o SISTEMA  $j$

$MC_{ij}$  = META DE COBERTURA no ano  $i$  para o SISTEMA  $j$ ,

conforme ANEXO IV - CADERNO DE ENCARGOS



PROCESSO: [REDACTED]

$QED_{ij}$  = Quantidade de economias totais de esgoto disponíveis no SISTEMA  $j$  no ano  $i$

Para fins de cálculo do  $DI_i$ , os SISTEMAS, representado por  $j$ , são:

Sistema 1 = Alvorada + Viamão

Sistema 2 = Esteio + Sapucaia do Sul

Sistema 3 = Gravataí + Cachoeirinha

Sistema 4 = Canoas

Sistema 5 = Guaíba

Sistema 6 = Eldorado do Sul

A fórmula faz uma ponderação do cálculo da COBERTURA de atendimento dividido pela META DE COBERTURA para cada SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO pela quantidade de economias de esgoto totais disponíveis em cada um deles. Em outras palavras, o cálculo do atingimento da meta de cada SES ( $CA_{ij}/MC_{ij}$ ) terá como peso, no cálculo da nota final do DI, o

tamanho do SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO em número de economias totais de esgoto disponíveis.

O fator DI deverá ser medido a partir do início da operação da CONCESSIONÁRIA, com a assinatura do TERMO DE INÍCIO DE OPERAÇÃO. Porém, a aplicação de penalização na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL só será válida a partir do 13º mês de operação. Para os anos nos quais não for previsto investimento da CONCESSIONÁRIA em um determinado sistema  $j$ , o componente  $CA_{ij}/MC_{ij}$  deverá ser considerado igual a 100% (cem por cento).

Para esse sistema  $j$ , a penalização na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL dar-se-á na apuração subsequente ao ano de início das obras da CONCESSIONÁRIA. No caso de atrasos nos INVESTIMENTOS CORSAN que sejam necessariamente predecessores dos investimentos da CONCESSIONÁRIA



PROCESSO: [REDACTED]

para a coleta e tratamento do esgoto, o fator  $CA_{ij}/MC_{ij}$  também deverá ser igual a 100%.

O fator DI será apurado anualmente, seu impacto vigorará na mensuração do desempenho e impactará a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL pelos 12 meses subsequentes ao mês de medição, até que o fator DI seja novamente apurado.

## 2. MENSURAÇÃO DO FATOR DE DESEMPENHO (DE)

O FATOR DE DESEMPENHO será calculado com base nos INDICADORES DE DESEMPENHO descritos neste ANEXO, segundo a fórmula a seguir:

$$DE_i = 0,4 + 0,6 \times [(0,1 \times IOR) + (0,1 \times IPH) + (0,2 \times IQEF) + (0,1 \times IFR) + (0,1 \times IEXT) + (0,05 \times IASA) + (0,1 \times IEPA) + (0,15 \times IVFU) + (0,1 \times IEE)]$$

Onde:

$DE_i$  = Fator de Desempenho no período i

$IOR$  = Indicador de Obstrução de Ramais

$IPH$  = Indicador de Idade do Parque de Hidrômetros

$IQEF$  = Indicador de Qualidade do Efluente Final

$IFR$  = Indicador de Fraudes

$IEXT$  = Indicador de Extravasamentos

$IASA$  = Indicador de Ações Socioambientais

$IEPA$  = Indicador de Eficiência nos Prazos de Atendimento

$IVFU$  = Indicador de Volume Faturado Unitário

$IEE$  = Indicador de Efetivação de Economias de Esgoto



PROCESSO: [REDACTED]

O fator DE poderá variar entre 40% (quarenta por cento) e 102,10% (cento e dois inteiros e dez centésimos por cento) e será medido com até duas casas decimais (exemplo: 80,90%), devendo-se desconsiderar o restante. O arredondamento deverá ser realizado conforme ABNT NBR 5891, ou norma que venha a substituí-la.

Na hipótese de a CONCESSIONÁRIA não alcançar nota igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) no fator DE por mais de um mês, ela ficará sujeita à aplicação automática do Índice Redutor sobre as respectivas PARCELA DE DISPONIBILIDADE e PARCELA DE DEMANDA da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL na proporção descrita na tabela a seguir:

Ocorrência	Índice Redutor
3 apurações seguidas ou 4 não sequenciais (em um mesmo ano)	Emissão de alerta formal e dedução normal do SMD
4 apurações seguidas ou 5 não sequenciais (em um mesmo ano)	2%
5 apurações seguidas ou 6 não sequenciais (em um mesmo ano)	3%
6 apurações seguidas ou 7 não sequenciais (em um mesmo ano)	Caducidade e Encampação

### 3. INDICADORES DE DESEMPENHO

Todos os INDICADORES DE DESEMPENHO serão aferidos de acordo com o estipulado neste ANEXO, observadas as regras de fiscalização do CONTRATO.

A seguir, são apresentadas as informações sobre os níveis exigidos para cada um dos INDICADORES DE DESEMPENHO, mecanismos de cálculo, periodicidade de aferição, bem como as datas de início de medição para efeito dos descontos incidentes sobre a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL da CONCESSIONÁRIA.

**Início de Medição Teste:** indica o mês do CONTRATO em que se





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE OBRAS, SANEAMENTO E HABITAÇÃO  
**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**  
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA  
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS - SULIC

PROCESSO: [REDACTED]

inicia a medição do indicador em período de teste. Ou seja, a data limite para que a CONCESSIONÁRIA passe a apresentar as notas de medição dos indicadores no seu RELATÓRIO DE RESULTADO DO SMD, sem ainda utilizá-lo no cálculo do fator DE. Durante a Medição Teste o valor da nota de cada indicador, para fins de cálculo do fator DE, será considerado 100% (cem por cento).

**Início de Medição Efetiva:** Indica o mês do CONTRATO em que se inicia a medição do Indicador para ser computado de forma efetiva. Ou seja, a data limite para que os indicadores passem a fazer efeito no cálculo do fator DE e, em consequência, impactem na CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL. Para os indicadores do fator DE com periodicidade de 12 (doze) meses, o impacto apurado nos últimos 12 (doze) meses vigorará na mensuração do desempenho e impactará a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL pelos 12 (doze) meses subsequentes ao mês de medição, até que o fator do indicador seja novamente apurado.

MINUTA SUJEITA A ALTERAÇÃO



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Obstrução de Ramais (IOR)

Indicador de Obstrução de Ramais (IOR)			
<b>Categoria:</b>	Operacional	<b>Forma de medição:</b>	Fórmula
<b>Objetivo:</b>	Nível de serviço	<b>Unidade de medida:</b>	Obstruções / Ligação
<p>As causas da elevação do número de obstruções têm origem na utilização inadequada das instalações sanitárias pelos USUÁRIOS. A responsabilidade pela redução dos índices será da CONCESSIONÁRIA, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, seja por meio de mecanismos de correção e campanhas educativas por ela promovidos, de modo a conscientizar os usuários sobre correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.</p> <p>Este indicador consiste na relação entre a quantidade de obstruções de ramais relatadas no período e o número de imóveis ligados à rede, no primeiro dia do mês, multiplicada por 1.000 (mil).</p> $IOR = \frac{OR}{NL} * 1.000, \text{ onde:}$ <p>IOR - Indicador de obstrução de ramais OR - Quantidade de obstruções em ramais de esgoto no mês NL - Número de ligações de esgoto existentes no mês.</p>			
<b>Faixa de valor de IOR</b>		<b>Nota do IOR</b>	
Maior do que 5		0%	
$3 \leq IOR \leq 5$		50%	
Menor do que 3		100%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Mensal	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Sistema de serviços operacionais da CORSAN
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 13	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CORSAN



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Idade do Parque de Hidrômetros (IPH)

Indicador de Idade do Parque de Hidrômetros (IPH)			
<b>Categoria:</b>	Comercial	<b>Forma de medição:</b>	Fórmula
<b>Objetivo:</b>	Eficiência comercial	<b>Unidade de medida:</b>	% de hidrômetros antigos
<p>A idade do parque de hidrômetros tem influência direta sobre o volume medido de água, consequentemente sobre o volume base de faturamento de esgoto. Os hidrômetros, por se tratarem de aparelhos mecânicos, à medida que o tempo passa ficam mecanicamente desgastados, obsoletos e com maior dificuldade de medir com precisão o volume de água que os atravessa, principalmente nas baixas vazões, ocasionando o aumento da perda chamada submedição. Dessa forma, é necessário que a CONCESSIONÁRIA mantenha sempre o parque de hidrômetros atualizado, diminuindo assim as perdas comerciais.</p> <p><math display="block">IPH = \frac{HX}{HT}</math>, onde:</p> <p>IPH - Indicador de idade do parque de hidrômetros HX - Quantidade de hidrômetros instalados na área de abrangência com mais do que a vida útil de operação a contar da primeira instalação. HT - Quantidade total de hidrômetros instalados na área de abrangência</p> <p>Observações:</p> <p>1) Não é permitido que exista hidrômetros instalados na área de abrangência com idade superior a sua vida útil de operação acrescida de 1 ano. Caso haja qualquer quantidade de hidrômetros instalada no sistema, com idade superior a sua vida útil de operação acrescida de 1 ano, o indicador IPH será obrigatoriamente zero, não importando qual a nota aferida.</p> <p>2) A quantidade de hidrômetros com tempo de uso maior que sua vida útil de operação, mas menor que sua vida útil de operação acrescida de 1 ano não poderá totalizar mais que 5% da quantidade total de hidrômetros instalados no sistema.</p> <p>3) A CORSAN considera como vida útil de operação 60 meses a contar da primeira instalação do hidrômetro. Poderá ser tratado como exceção aqueles modelos de hidrômetros cuja vida útil definida especificamente pela Portaria 246/2000 do INMETRO (ou outra que venha lhe substituir) seja diferente deste prazo.</p>			
<b>Faixa de valor de IPH</b>		<b>Nota do IPH</b>	
Maior ou igual a 5%		0%	
Menor do que 5%		100%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Mensal	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Cadastro comercial da CORSAN
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 19	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CORSAN



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Qualidade do efluente Final (IQEF)

Indicador de Qualidade do Efluente Final (IQEF)			
<b>Categoria:</b>	Ambiental	<b>Forma de medição:</b>	Análise laboratorial
<b>Objetivo:</b>	Nível de serviço	<b>Unidade de medida:</b>	Cumprimento das exigências ambientais
<p>Este índice sintetiza, de maneira objetiva, a satisfação dos parâmetros de qualidade dos efluentes lançados, conforme a legislação vigente. O indicador será apurado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras mensais de efluentes coletadas no conduto de descarga final de todas as estações de tratamento de esgoto.</p> <p>Para a apuração do IQEF, a avaliação deverá ser realizada mensalmente em todas as ETEs dos municípios da ÁREA DE ABRANGÊNCIA. O efluente final, após tratamento, deverá atender a todos os padrões de emissão elencados nas licenças de operação de cada uma das ETEs.</p> <p>Caso um único parâmetro ou condicionante não seja atendido em qualquer uma das ETEs da ÁREA DE ABRANGÊNCIA, esse indicador será zerado. Caso qualquer ETE dos municípios da ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA esteja sem licença de operação, esse indicador também será zerado.</p>			
<b>Faixa de valor de IQEF</b>		<b>Nota do IQEF</b>	
Menor do que 100%		0%	
Igual a 100%		100%	
<p>Observação: O atendimento aos padrões de emissão elencados nas licenças de operação de cada uma das ETEs poderá ser escalonado da seguinte forma:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 90% da vazão licenciada, calculada através do somatório da vazão licenciada de todas as ETEs em operação na ÁREA DE ABRANGÊNCIA, deverá atender a todos os requisitos das licenças no mês 13 após o TERMO PROVISÓRIO DE TRANSFERÊNCIA OPERACIONAL. Nesse período, o alcance de 90% da vazão licenciada equivalerá a 100% do indicador.</li><li>- 100% da vazão licenciada, calculada através do somatório da vazão licenciada de todas as ETEs em operação na ÁREA DE ABRANGÊNCIA, deverá atender a todos os requisitos das licenças no mês 37 após o TERMO PROVISÓRIO DE TRANSFERÊNCIA OPERACIONAL.</li></ul> <p>O escalonamento das Estações deverá ser apresentado no PLANO OPERACIONAL, elaborado conforme os anexos CADERNO DE ENCARGOS e INFORMAÇÕES GERAIS E INFRAESTRUTURA EXISTENTE.</p>			
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Mensal	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Análise laboratorial da CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CORSAN
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 13 após o termo de transferência provisória	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CONCESSIONÁRIA



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Fraudes (IFR)

Indicador de Fraudes (IFR)			
<b>Categoria:</b>	Comercial	<b>Forma de medição:</b>	Fórmula
<b>Objetivo:</b>	Eficiência comercial	<b>Unidade de medida:</b>	Fraudes / Ligação
<p>Este indicador está diretamente ligado ao IVFU, e visa a garantir um volume mínimo faturado nas ligações de água e de esgoto ao longo do sistema. A correção de fraudes melhora o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos através da redução das perdas aparentes.</p> <p>O IFR consiste na relação entre a quantidade de fraudes localizadas e corrigidas ao longo dos sistemas de abastecimento de água e/ou do sistema de esgotamento sanitário e o número de ligações de água da CORSAN, multiplicado por mil.</p> $IFR = \frac{FR}{NL} * 1.000, \text{ onde:}$ <p>IFR - Indicador de Fraudes FR – Somatório de fraudes localizadas e corrigidas nos últimos 12 meses NL – Somatório do número de ligações de água totais (ativas, suspensas e suprimidas) nos últimos 12 meses.</p>			
<b>Faixa de valor de IFR</b>		<b>Nota do IFR</b>	
Menor do que 48		0%	
48 ≤ IFR ≤ 96		100%	
Maior do que 96		110%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Mensal	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Sistema comercial da CORSAN
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 19	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CORSAN



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Extravasamento (IEXT)

Indicador de Extravasamento (IEXT)			
<b>Categoria:</b>	Operacional	<b>Forma de medição:</b>	Fórmula
<b>Objetivo:</b>	Nível de serviço	<b>Unidade de medida:</b>	Número de ocorrências / km de rede coletora
<p>A ocorrência de extravasamentos tem origem em obstruções na rede coletora. A responsabilidade pela redução das ocorrências de obstruções é da CONCESSIONÁRIA, a partir da melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede.</p> <p>Este indicador consiste na relação entre a quantidade de obstruções em redes coletoras e a extensão das redes, em quilômetros.</p> $IEXT = \frac{QE}{CR}, \text{ onde:}$ <p>IEXT - Indicador de extravasamento QE - Quantidade de extravasamentos ocorridos em redes coletoras, ramais e elevatórias no mês CR - Extensão total da rede de coleta de esgoto (em km), incluindo redes de coleta, coletores e interceptores, e excluindo ramais prediais e emissários de recalque</p>			
<b>Faixa de valor de IEXT</b>		<b>Nota do IEXT</b>	
Maior do que 0,1		0%	
$0,05 \leq IEXT \leq 0,1$		50%	
Menor do que 0,05		100%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Mensal	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Sistema de serviços operacionais da CORSAN
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 13	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CORSAN



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Eficiência nos prazos de atendimento (IEPA)

Indicador de Eficiência nos Prazos de Atendimento (IEPA)			
<b>Categoria:</b>	Operacional	<b>Forma de medição:</b>	Fórmula
<b>Objetivo:</b>	Nível de serviço	<b>Unidade de medida:</b>	% de atendimento dentro do prazo
<p>A eficiência nos prazos de atendimento ao público na prestação do serviço será avaliada através deste Indicador. Define-se como prazo de atendimento o período de tempo decorrido entre a solicitação do serviço pelo usuário e/ou CORSAN e a data da efetiva conclusão. O atendimento será considerado eficiente quando seu prazo de atendimento for igual ou inferior ao apresentado no ANEXO – CADERNO DE ENCARGOS.</p> <p>Este indicador será calculado da seguinte forma:</p> $IEPA = \frac{SRP}{TSR}, \text{ onde:}$ <p>IEPA - Indicador de eficiência nos prazos de atendimento SRP - Quantidade de serviços atendidos dentro do prazo TSR - Quantidade Total de Serviços Realizados</p>			
<b>Faixa de valor de IEPA</b>		<b>Nota do IEPA</b>	
Menor do que 90%		0%	
90% ≤ IEPA ≤ 95%		50%	
Maior do que 95%		100%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Mensal	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Sistema comercial/operacional da CORSAN
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 13	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CORSAN



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador do Volume Faturado Unitário (IVFU)

Indicador do Volume Faturado Unitário (IVFU)			
<b>Categoria:</b>	Comercial	<b>Forma de medição:</b>	Fórmula
<b>Objetivo:</b>	Eficiência comercial	<b>Unidade de medida:</b>	m <sup>3</sup> de volume faturado médio por economia
<p>A CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver as ações comerciais previstas no ANEXO – CADERNO DE ENCARGOS visando a aumentar o volume faturado, como a eliminação de fraudes e a substituição de hidrômetros. Nesse sentido, um volume mínimo faturado deverá ser mantido para incentivar a tempestividade das ações comerciais.</p> <p>O IVFU consiste na medição do consumo médio mensal por economia, a qual dar-se-á da seguinte maneira:</p> $IVFU = \frac{VAT}{NAF}, \text{ onde:}$ <p>IVFU - Indicador do volume faturado unitário VAT – Somatório do volume mensal de água faturado (m<sup>3</sup>) dos últimos 12 meses NAF – Somatório do número de economias faturadas de água, mensal dos últimos 12 meses</p>			
<b>Faixa de valor de IVFU</b>		<b>Nota do IVFU</b>	
Menor do que 10,78m <sup>3</sup>		0%	
10,78m <sup>3</sup> ≤ IVFU ≤ 12,40m <sup>3</sup>		100%	
Maior do que 12,40m <sup>3</sup>		110%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Mensal	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Sistema comercial da CORSAN
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 19	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CORSAN





PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Ações Socioambientais (IASA)

Indicador de Ações Socioambientais (IASA)			
<b>Categoria:</b>	Ambiental	<b>Forma de medição:</b>	Relatórios mensais
<b>Objetivo:</b>	Sustentabilidade socioeconômica e ambiental	<b>Unidade de medida:</b>	% de cumprimento do Programa
<p>Este indicador medirá a execução do PROGRAMA DE AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS, que visa a atender o objetivo de desenvolver a sustentabilidade socioeconômica e ambiental durante o prazo de vigência da CONCESSÃO ADMINISTRATIVA, conforme previsto no ANEXO – CADERNO DE ENCARGOS.</p> <p>As metas serão as estabelecidas nos Planos de Ação que integram o Programa aprovado pela CORSAN.</p>			
<b>Faixa de valor de IASA</b>		<b>Notas</b>	
Não cumpriu as ações sociais previstas no PROGRAMA DE AÇÕES SOCIAIS (0% a 20%)		0%	
Cumpru Parcialmente (21% a 80%)		50%	
Cumpru ou superou as ações previstas no PROGRAMA DE AÇÕES SOCIAIS (81% a 100%)		100%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Anual	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CORSAN
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 13	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CONCESSIONÁRIA



PROCESSO: [REDACTED]

### Indicador de Efetivação de Economias de Esgoto (IEE)

Indicador de Efetivação de Economias de Esgoto (IEE)			
<b>Categoria:</b>	Operacional	<b>Forma de medição:</b>	Fórmula
<b>Objetivo:</b>	Nível do serviço	<b>Unidade de medida:</b>	% de economias de esgoto ligadas à rede coletora
<p>O objetivo do indicador é incentivar a conexão do imóvel à rede coletora de esgoto, devendo a CONCESSIONÁRIA contribuir no atendimento da meta estabelecida. O indicador funcionará da seguinte forma:</p> $IEE_i = \frac{QEC_i}{QET_{i-1}}, \text{ onde:}$ <p><math>IEE_i</math> - Indicador de efetivação de economias de esgoto no ano <math>i</math> <math>QEC_i</math> - Quantidade de economias de esgoto conectadas à rede coletora ao final do ano <math>i</math> <math>QET_{i-1}</math> - Quantidade de economias de esgoto totais factíveis no ano <math>i-1</math></p>			
<b>Faixa de valor de IEEi</b>		<b>Nota do IEEi</b>	
Menor do que 90%		0%	
Maior ou igual a 90%		100%	
<b>Periodicidade de Cálculo/Aferição:</b>	Anual	<b>Fonte de Coleta de Dados:</b>	Sistema comercial da CORSAN
<b>Início da medição teste:</b>	Mês 1	<b>Órgão Fiscalizador:</b>	VERIFICADOR INDEPENDENTE e CONCESSIONÁRIA
<b>Início da medição efetiva:</b>	Mês 13	<b>Área/Responsável pelo Indicador:</b>	CORSAN



PROCESSO: [REDACTED]

#### **4. AFERIÇÃO DOS VALORES DO FATOR DE DESEMPENHO E DO FATOR DE DISPONIBILIDADE**

Os valores do FATOR DE DESEMPENHO e do FATOR DE DISPONIBILIDADE serão apresentados mensalmente em RELATÓRIO DE DESEMPENHO DO SMD emitido pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE.

CORSAN e CONCESSIONÁRIA deverão, até o 10º (décimo) dia útil contado a partir do último dia do mês de prestação dos serviços, fornecer ao VERIFICADOR INDEPENDENTE o RELATÓRIO DE RESULTADO DO SMD. Esse relatório é composto dos dados coletados na periodicidade indicada no respectivo indicador, da apuração dos INDICADORES DE DESEMPENHO, e das evidências dos resultados apresentados, seja por meio de relatórios dos sistemas de informações, seja por meio de relatório de avaliação laboratorial.

Os pesos e as metas dos indicadores do SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO serão revistos a cada 3 (três) anos, durante todo o período de CONCESSÃO ADMINISTRATIVA.

MINUTA SUJEITA A ALTERAÇÃO



PROCESSO: [REDACTED]

## **5. VERIFICADOR INDEPENDENTE**

A CORSAN recorrerá ao serviço técnico externo de um VERIFICADOR INDEPENDENTE para auxiliá-la na aplicação do SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO, visando a aferir o desempenho da CONCESSIONÁRIA. Esse VERIFICADOR INDEPENDENTE será uma pessoa jurídica de direito privado que comprove total independência e imparcialidade face à CONCESSIONÁRIA e à CORSAN.

Caberá à CORSAN contratar o VERIFICADOR INDEPENDENTE, em processo distinto deste certame, e arcar com os custos oriundos da contratação. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá ser uma empresa independente em relação às PARTES e de renome no mercado por sua idoneidade, imparcialidade, ética e competência técnica, além de possuir experiência prévia em verificação de desempenho de contratos de concessão.

O VERIFICADOR INDEPENDENTE será responsável pelas seguintes atividades, relativamente à aplicação do SMD e do ANEXO – MECANISMO DE PAGAMENTO:

i. Acompanhar a execução do CONTRATO e verificar o cumprimento das obrigações contratuais sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, informando à CORSAN sobre o desempenho da CONCESSIONÁRIA com base em relatório circunstanciado;

ii. Verificar mensalmente, exceto quando especificado, os índices que compõem o SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO, tomando por base os RELATÓRIOS DE RESULTADO DO SMD, elaborados pela CONCESSIONÁRIA e pela CORSAN;

iii. Emitir RELATÓRIO DE DESEMPENHO DO SMD sobre o cumprimento das obrigações contratuais sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, mensalmente, contendo o cálculo do DI, do DE e do C (Aderência ao CRONOGRAMA DE EXPANSÃO), bem como do valor a ser pago à CONCESSIONÁRIA referente à CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL, de acordo com metodologias descritas neste ANEXO e no ANEXO –



PROCESSO: [REDACTED]

#### MECANISMO DE PAGAMENTO;

iv. Analisar a liquidação de valores decorrentes de eventual pedido de reequilíbrio econômico-financeiro e do pagamento de indenizações;

v. Participar ativamente dos Comitês de Governança, sempre que solicitado, conforme ANEXO – DIRETRIZES DE GOVERNANÇA;

vi. Manter arquivo digitalizado dos relatórios emitidos.

As atividades a serem realizadas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE não estão necessariamente restritas às supramencionadas. A CORSAN poderá ainda solicitar informações complementares e realizar outras diligências (ex. visitas esporádicas, contratação de um instituto de pesquisa para mensuração dos indicadores etc.).

O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá assumir, não só uma análise crítica na verificação dos indicadores em não conformidade, mas também procurar verificar e avaliar o motivo da não conformidade, de forma a evitar incorretos juízos e punições, garantindo assim uma avaliação imparcial, consistente e transparente.

Além das atividades mencionadas, o VERIFICADOR INDEPENDENTE ficará responsável por verificar a consistência dos processos e controles de coleta e geração de dados da CONCESSIONÁRIA e da CORSAN, apontando possíveis melhorias para aprimoramento das análises futuras.

O VERIFICADOR INDEPENDENTE, como o próprio nome antecipa, deverá atuar com independência e imparcialidade. Havendo divergência entre a fiscalização da CORSAN e o VERIFICADOR INDEPENDENTE quanto ao recebimento de obras e à execução do objeto do CONTRATO, prevalecerá a atestação do VERIFICADOR INDEPENDENTE.

O VERIFICADOR INDEPENDENTE, no exercício de suas atividades, poderá realizar as diligências necessárias ao cumprimento de suas funções. A CONCESSIONÁRIA deverá garantir ao VERIFICADOR INDEPENDENTE o acesso ininterrupto e irrestrito às instalações, aos documentos e aos sistemas de acompanhamento e monitoramento dos



GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DE OBRAS, SANEAMENTO E HABITAÇÃO  
**COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO**  
DIRETORIA DA PRESIDÊNCIA  
SUPERINTENDÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS - SULIC

PROCESSO: [REDACTED]

serviços.

Caso, no curso da execução do CONTRATO de CONCESSÃO, seja eventualmente comprovada circunstância que comprometa a situação de independência do VERIFICADOR INDEPENDENTE, em face da CORSAN ou da CONCESSIONÁRIA, será aquele substituído.

MINUTA SUJEITA A ALTERAÇÃO