AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

Concessão da Pedreira Ivo Rodrigues (Atuba)

ANEXO III – Sistema de mensuração de desempenho

Diretoria de Planejamento Urbano

2026



O presente ANEXO estabelece a sistemática de INDICADORES DE DESEMPENHO do CONTRATO, que serão utilizados na mensuração do desempenho da CONCESSIONÁRIA e, consequentemente, na determinação do valor do ADICIONAL DE DESEMPENHO.

A seguir serão detalhadas a forma e a periodicidade da mensuração do desempenho da CONCESSIONÁRIA.

1. MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO

1.1. O desempenho da CONCESSIONÁRIA será calculado a cada 12 (doze) meses por meio dos seguintes indicadores divididos em 3 grupos:

- GESTÃO
  - Indicador de Segurança Patrimonial e de USUÁRIOS (I_{SU});
  - Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos (I_{LR});
  - Indicador de Impacto no Entorno (I_{IE}).
- VISITAÇÃO
  - Indicador de Qualidade de Serviços Prestados (I_{QS});
  - Indicador de Satisfação dos Visitantes; (I_{SV}).
- MANUTENÇÃO
  - Indicador de Manutenção de Ativos e de Áreas de CONCESSÃO (I_{MA}).

1.2. Sem prejuízo da eventual coleta de dados e informações diretamente pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar para o VERIFICADOR INDEPENDENTE todas as informações e documentação necessárias ao cômputo dos indicadores estabelecidos no presente ANEXO. Caso este requisito não seja atendido, o VERIFICADOR INDEPENDENTE considerará o pior resultado para o cômputo deste(s) indicador(es), obtendo-se nota igual a zero.

1.3. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá justificar e demonstrar através de registros (fotos, registros de medição etc.), sempre que aplicável, todas as não conformidades, irregularidades ou inadequações que, porventura, tenham sido identificadas.

1.4. Cada indicador terá seu resultado anual específico calculado, sendo o efeito conjunto dos seis indicadores denominado Nota Final (NF) e definido pela seguinte fórmula:

$$NF = 10\% * I_{SU} + 10\% * I_{LR} + 10\% * I_{QS} + 30\% * I_{SV} + 20\% * I_{MA} + 20\% * I_{IE}$$

1.5. De acordo com a NF apurada anualmente, obtêm-se ADICIONAL DE DESEMPENHO devido pela CONCESSIONÁRIA a título de remuneração por desempenho, pelo prazo de 12 (doze) meses subsequentes.

1.6. A tabela a seguir apresenta a relação entre NF e o percentual do ADICIONAL DE DESEMPENHO a ser abatido das RECEITAS auferidas pela CONCESSIONÁRIA relativo à outorga devida pela CONCESSIONÁRIA a título de desempenho:

Nota Final (NF)	ADICIONAL DE DESEMPENHO (% da receita bruta)
95 ≤ ≤ 100	0,00%
90 ≤ < 95	0,18%
75 ≤ < 90	0,37%
50 ≤ < 75	0,55%
25 ≤ < 50	0,73%
00 < < 25	0,92%
= 00	1,10%

1.7. As medições dos indicadores devem ser realizadas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE conforme definido para cada indicador, a partir do 13º (décimo terceiro) mês contado da assinatura do TERMO DE ENTREGA DO BEM PÚBLICO, sejam elas feitas por meio avaliações ou vistorias presenciais, sejam mediante a análise de relatórios e documentos disponibilizados pela CONCESSIONÁRIA, com exceção do Indicador de Manutenção de Ativos e de Áreas de CONCESSÃO (IMA), que seguirá as periodicidades de inspeção definidas no item 6.5 deste ANEXO.

1.8. O desempenho da CONCESSIONÁRIA será calculado, por meio da NF, a cada 12 (doze) meses, a partir dos resultados obtidos entre o 13º (décimo terceiro) e o 24º (vigésimo quarto) mês contado da assinatura do TERMO DE ENTREGA DO BEM PÚBLICO, indicando o valor a ser pago, por meio do ADICIONAL DE

DESEMPENHO, no ano subsequente ao da respectiva aferição. Observada a carência inicial, o primeiro pagamento somente ocorrerá a partir do 49º (quadragésimo nono) mês contado da assinatura do TERMO DE ENTREGA DO BEM PÚBLICO, oportunidade em que serão liquidadas as aferições já realizadas, procedendo-se de igual modo, sucessivamente, nos anos seguintes.

1.9. A metodologia de cálculo dos indicadores que compõem a NF atribuída à CONCESSIONÁRIA é detalhada a seguir, devendo ser consideradas as regras de arredondamento na numeração decimal da norma ABNT NBR 5891, não conservando nenhum algarismo após a vírgula, para os cálculos dos índices de desempenho.

2. INDICADOR DE SEGURANÇA PATRIMONIAL E DO USUÁRIO (ISU)

A avaliação quadrimestral do Indicador de Segurança Patrimonial e do Usuário será constituída pelo somatório das notas de avaliação atribuídas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE a quatro quesitos, conforme quadro abaixo:

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
Q 1	Postos de vigilância deverão estar sempre operantes durante os horários pré-determinados	Verificação se CONCESSIONÁRIA atende aos postos de vigilância, que deverão estar operantes durante os horários pré-determinados pelo Plano de Segurança Patrimonial. Considera-se posto operante quando da presença de vigilante devidamente uniformizado e equipado, no posto apropriado, dentro do horário pré-determinado.	$I_{D1} = \frac{\#^{1} \text{ postos vigilância operantes}}{\text{\# total postos vigilância}}$ (%)	$90\% \leq I_{D1}$	2,0	
				$90\% > I_{D1} \geq 75\%$	1,5	
				$75\% > I_{D1} \geq 50\%$	1,0	
				$50\% > I_{D1}$	0,0	
Q 2	Brigada devidamente capacitada para atuar na prevenção e no apoio ao combate de incêndios	Comprovação da participação do brigadista nos treinamentos programados para o período, por meio de vistoria de listas de presença e certificados de participação/aprovação.	$I_{D2} = \frac{\text{\# brigadistas treinados}}{\text{\# total brigadistas}}$ (%)	$90\% \leq I_{D2}$	2,0	
				$90\% > I_{D2} \geq 75\%$	1,5	
				$75\% > I_{D2}$	0,0	
Q 3	Autos de Verificação do Corpo de Bombeiros (AVCB) das edificações (que o requeiram) deverão estar vigentes	Relação da quantidade de edificações com AVCB vigentes e regulares e da quantidade total de edificações que requeiram AVCB.	$I_{D3} = \frac{\text{\# edificações com AVCB em dia}}{\text{\# total edificações que requerem AVCB}}$ (%	$100\% = I_{D3}$	2,0	
				$100\% > I_{D3}$	0,0	
Q 4	Presença de usuários desacompanhados nas áreas restritas à visitação	Verificação do número de ocorrências da presença de usuários a áreas restritas à visitação em locais onde seja permitida	I_{D4}= # de ocorrências identificadas durante período de monitoramento (15 dias)	$0 = I_{D4}$	2,0	
				$1 \leq I_{D4}$	0,0	

[1] Para os fins deste ANEXO, o símbolo "#" (sustenido) corresponde ao número que quantifica objetos e/ou ocorrência de eventos relativos ao universo em análise pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE para fins de mensuração do desempenho da CONCESSIONÁRIA.

		somente com acompanhamento de membros da equipe da CONCESSIONÁRIA. Para fins de avaliação, a verificação deverá ser feita durante um período mínimo de 15 dias contínuos, quando deverão ser contabilizadas as ocorrências.				
Somatório - A_{SU}						

2.1.1. O valor total da avaliação quadrimestral irá variar entre “0” (zero) e “8” (oito) pontos e será calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A_{SU} = \sum_{1}^{n} NA_n$$

Em que:

A_{SU} = Somatório das notas de avaliação do Indicador de Segurança Patrimonial e do Usuário;

NA_n = Nota de Avaliação referente ao quesito , relativa ao I_{Dn} dado pelo Verificador Independente.

n = indica a numeração de cada um dos quesitos que compõem os questionamentos para avaliação do indicador.

2.1.2. O A_{SU} anual será a média aritmética das 3 (três) avaliações quadrimestrais realizadas no período de 12 (doze) meses.

2.1.3. Aplicando-se a A_{SU} anual na tabela de gradação, abaixo, encontra-se o valor do Indicador de Segurança Patrimonial e do Usuário (ISU), o qual será utilizado no cálculo da NF, conforme descrito no item 1.5 deste ANEXO.

Aferição	I_{SU}
> 7	100
7 ≥ > 6	90
6 ≥ > 5	75
5 ≥ > 4	50
4 ≥ > 2	25
2 ≥	0

3. INDICADOR DE LIMPEZA E GESTÃO DE RESÍDUOS (ALR)

A avaliação quadrimestral do Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos será constituída pelo somatório das notas de avaliação atribuídas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE a seis quesitos, conforme quadro abaixo:

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
Q1	Lixeiras para coleta seletiva em adequadas condições de uso	Verificação das condições de uso das lixeiras coletoras: presença de saco de lixo, ausência de rachaduras, tampa não danificada (em caso de modelo de lixeira com tampa), utilização das cores seletivas adequadas, correta fixação em suportes ou em bases (dependendo do modelo das lixeiras utilizadas). O "#" total de lixeiras coletoras também deverá incluir as dos sanitários públicos.	$I_{D1} = \frac{\#\text{ lixeiras em condições de uso}}{\#\text{ total lixeiras instaladas}}$ (%)	$90\% \leq I_{D1}$	2,0	
				$90\% > I_{D1} \geq 75\%$	1,5	
				$75\% > I_{D1} \geq 50\%$	1,0	
				$50\% > I_{D1}$	0,0	

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
Q2	Lixeiras e cestas de coleta de resíduos disponíveis para receber novos resíduos, sem a ocorrência de vazamento ou transbordo	Verificação da disponibilidade das lixeiras, buscando identificar se há vazamentos ou transbordos de resíduos nas lixeiras coletoras. Inclusas as lixeiras coletoras dos sanitários públicos.	$I_{D2} = \frac{\text{\# lixeiras disponíveis para uso}}{\text{\# total lixeiras instaladas}}$ (%)	$95\% \leq I_{D2}$	2,0	
				$95\% > I_{D2} \geq 90\%$	1,5	

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
				90% > I_{D2}	0,0	
Q3	Locais apropriados para armazenar resíduos coletados até a destinação para a coleta pública	Verificação da existência e disponibilização de locais apropriados para armazenamento (volume disponível e instalação) de resíduos coletados até a destinação para coleta pública.	$I_{D3}=\frac{\#\text{ locais apropriados p/ armazenagem}}{\#\text{ total locais p/ armazenagem}}$ (%)	100% = I_{D3}	2,0	
				100% > I_{D3}	0,0	

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
Q4	Frequência de limpeza e higienização de sanitários públicos (frequência de atividades de limpeza e de reposição de descartáveis)	Verificação do nível de cumprimento das tarefas (via registro sistêmico) conforme periodicidades definidas no plano operacional de limpeza e da adequada reposição de descartáveis. Não Conformidades (NC) serão computadas com a identificação de qualquer descumprimento da programação de atividades ou do não atendimento a demandas não programadas. A vistoria deverá ser feita, no mínimo, por 6 dias operacionais (abertos ao público) consecutivos ou alternados, limitados a um período máximo de 30 dias corridos. As vistorias deverão ser realizadas, no mínimo, a cada 4 horas, ao longo de todo o período de funcionamento diário dos sanitários. Os 6 dias de vistoria deverão cobrir todos os dias operacionais da semana (dentro da faixa de segunda-feira a domingo).	I_{D4}= # total de NC	$1 \geq I_{D4}$	2,0	
				$1 < I_{D4}$	0,0	

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
Q5	Sanitários públicos deverão ter adequado fornecimento / reposição de produtos de higiene disponíveis	Vistoria técnica prestada por profissional especializado (sob responsabilidade do VERIFICADOR INDEPENDENTE), qualificando o nível de limpeza e higiene através de índices de desempenho de 1,0 a 5,0, onde 1,0 é o índice que significa a mais baixa qualidade e 5,0 a mais alta. A vistoria deverá ser feita, no mínimo, em 6 dias operacionais (abertos ao público) consecutivos ou alternados, limitados a um	I_{D5}= de 1,0 a 5,0 (resolução de 0,5)	$4,0 \leq I_{D5}$	2,0	
				$4,0 > I_{D5} \geq 3,0$	1,5	
				$3,0 > I_{D5} \geq 2,0$	1,0	
				$2,0 > I_{D5}$	0,0	
Q6	Manutenção de áreas verdes	Verificação de não conformidade (NC) nos serviços de roçagem em gramados, jardinagem em canteiros, ou da presença de galhos caídos ou de folhas em quantidade tal que interfira nas áreas de circulação e uso, ou da falta de poda em arbustos e árvores localizados junto a edificações ou rede elétrica. Vistoria deverá ser realizada no período de até 2 dias seguidos e abranger somente áreas de circulação	I_{D6}= # NC identificadas em vistoria	$1 \geq I_{D6}$	2,0	
				$1,0 > I_{D6} \geq 3,0$	1,5	
				$3,0 > I_{D6} \geq 5,0$	1,0	
				$5,0 > I_{D6}$	0,0	
Somatório - A_{LR}						

3.1.1. O valor total da avaliação quadrimestral irá variar entre “0” (zero) e “12” (doze) pontos e será calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A_{LR} = \sum_{1}^{n} NA_n$$

Em que:

A_{LR} = Somatório das notas de avaliação do Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos; e

NA_n =Nota de avaliação referente ao quesito “n”, relativa ao I_{Dn} dado pelo Verificador Independente.

O subscrito n indica a numeração de cada um dos quesitos que compõem os questionamentos para avaliação do indicador.

3.1.2. A A_{LR} anual será a média aritmética das 3 (três) avaliações quadrimestrais realizadas no período de 12 (doze) meses.

3.1.3. Aplicando-se a A_{LR} anual na tabela de gradação, abaixo, encontra-se o valor do Indicador de Limpeza e Gestão de Resíduos (ILR), o qual será utilizado no cálculo da NF, conforme descrito no item 1.5 deste ANEXO.

Aferição	I_{LR}
12 ≥ > 10	100
10 ≥ > 8	90
8 ≥ > 6	75
6 ≥ > 4	50
4 ≥ > 2	25
2 ≥	0

4. INDICADOR DE QUALIDADE DE SERVIÇOS PRESTADOS (IQS)

A avaliação quadrimestral do Indicador de Qualidade de Serviços Prestados será constituída pelo somatório das notas de avaliação atribuídas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE a quatro quesitos, conforme quadro abaixo:

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
Q1	Atendimento à Norma ABNT NBR 15505-1 - Turismo com atividades de caminhada e em atrativos que demandem monitoria em função dos riscos existentes	Verificação do atendimento à referida norma em relação à adequada utilização de monitores em atividades que os demandam.	$I_{D1} = \frac{\#\text{ monitores utilizados}}{\#\text{ necessário de monitores}}$ (%)	$90\% \leq I_{D1}$	2,0	
				$90\% > I_{D1} \geq 75\%$	1,5	
				$75\% > I_{D1} \geq 50\%$	1,0	
				$50\% > I_{D1}$	0,0	
Q2	Apoio e orientação à visitação	Verificação de presença e nível de conservação de placas de informação e sinalização para adequado direcionamento dos usuários nas infraestruturas e a disponibilidade de material de apoio (impresso e virtual) para visitação contendo como mínimo de informação mapas e indicação/descrição sucinta dos pontos de interesse e conveniência. A identificação da falta ou da inadequação de qualquer dos requisitos será considerada como Não Conformidade (NC).	I_{D2}= # total de NC	$0 = I_{D3}$	2,0	
				$0 < I_{D3} \leq 2$	1,5	
				$2 < I_{D3}$	0,0	
Q3	Fila de acesso a sanitário público	Medição do tempo de espera em filas de todos os sanitários públicos, sendo considerado Não Conformidade (NC) um tempo medido superior a 10 minutos em qualquer dia operacional da semana (aberto ao público), inclusive feriados, dias de	$I_{D3} = \overline{T_n}$ todos os tempos medidos $T > 10$ min em todos os sanitários	10’ 0” $\geq I_{D3}$	2,0	
				10’ 0” $< I_{D3} \leq$ 12’ 0”	1,5	
				12’ 0” $< I_{D3} \leq$ 15’ 0”	1,0	
				15’ 0” $< I_{D3}$	0,0	

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
		eventos especiais e datas festivas. A verificação deverá ser feita em todos os sanitários da ÁREA DA CONCESSÃO, sendo que cada sanitário deverá ter pelo menos 3 medições de tempo por fila no mesmo dia, mas em períodos distintos (1 pela manhã, 1 no horário de almoço e 1 à tarde). A medição de tempo deverá ser realizada pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, que deverá cronometrar o tempo que a pessoa que esteja na última posição da fila leva para alcançar a entrada de acesso ao sanitário público (filas internas ao sanitário, caso existam, não deverão ser consideradas). Somente serão computados para fins de cálculo do índice de desempenho os tempos medidos superiores a 10' 0" (10 minutos e zero segundos), ou seja, os 10 minutos iniciais são descartados. Com base nos períodos de tempo computados, será calculada a média aritmética de todos os períodos de tempo computados em todos os sanitários públicos instalados na ÁREA DA CONCESSÃO. A medição por período em sanitários conjugados (feminino e masculino) deve considerar uma medição de tempo				

#	Quesito	Medição	Fórmula - índice de desempenho	Gradação		NA
		da fila do sanitário feminino e uma medição de tempo de fila do sanitário masculino para cada período (manhã, hora do almoço, tarde).				
Q4	Disponibilização de canais de ouvidoria ao público em geral	Verificação de disponibilidade contínua dos canais de ouvidoria ao público em geral, utilizando-se, no mínimo, de um número de telefone ou de um endereço de e-mail. Um canal será considerado disponível desde que não fique inoperante por mais de 120 minutos contínuos por dia ou por mais de 180 minutos acumulados ao longo de 15 dias seguidos de operação (período mínimo de avaliação a ser considerado).	$I_{D4} = 1$ (se disponível) $I_{D4} = 0$ (se não disponível)	$1 = I_{D4}$ $0 = I_{D4}$	2,0 0,0	
Somatório - A_{QS}						

4.1. O valor total da avaliação semestral irá variar entre “0” (zero) e “8” (oito) pontos e será calculada por meio da seguinte fórmula:

$$A_{QS} = \sum_{1}^{n} NA_n$$

Em que:

A_{QS} =Somatório das notas de avaliação do Indicador de Qualidade de Serviços Prestados; e

NA_n =Nota de avaliação referente ao quesito “n”, relativa ao IDn dado pelo Verificador Independente.

O subscrito n indica cada um dos quesitos que compõem os questionamentos para avaliação do indicador.

4.1.1. A A_{QS} anual será a média aritmética das 3 (três) avaliações quadrimestrais realizadas no período de 12 (doze) meses.

4.1.2. Aplicando-se a A_{QS} anual na tabela de gradação, abaixo, encontra-se o valor do Indicador de Qualidade de Serviços Prestados (IQS), o qual será utilizado no cálculo da NF, conforme descrito no item 1.5 deste ANEXO.

Aferição	I_{QS}
> 6	100
6 ≥ > 5	90
5 ≥ > 4	75
4 ≥ > 2	50
2 ≥	0

5. INDICADOR DE SATISFAÇÃO DO VISITANTE (ISV)

5.1. O Indicador de Satisfação do Visitante tem como principal objetivo identificar o grau de satisfação em relação às experiências proporcionadas pela visitação da ÁREA DA CONCESSÃO, conforme programa de pesquisa para avaliação da satisfação do USUÁRIO e das comunidades do entorno.

5.2. A pesquisa de satisfação será realizada por meio de questionário aplicado por equipe a ser contratada pela CONCESSIONÁRIA, respeitando-se o princípio de aleatoriedade, com frequência mínima quadrimestral.

5.3. A amostra de respostas dos questionários (aplicados fisicamente ou por meio digital) deverá ser de pelo menos 300 (trezentos) USUÁRIOS por semestre, devendo ter margem de erro de 5% (cinco por cento) e grau de confiança de 95% (noventa por cento), e deverá identificar qual (ou quais) área(s) foi utilizado pelo USUÁRIO.

5.4. Os questionários deverão abranger, minimamente, os seguintes temas relacionados à ÁREA DA CONCESSÃO: estado de conservação da infraestrutura (edificações, mobiliário urbano, áreas verdes e instalações em geral), qualidade da higiene e limpeza, qualidade dos serviços de atendimento ao público (cortesia dos funcionários e tempo de atendimento), qualidade da sinalização e satisfação geral.

5.5. Embora os itens citados façam parte das características mínimas a serem avaliadas pelos usuários, apenas a questão de satisfação geral do USUÁRIO será utilizada para fins de cômputo do .

5.6. Caso a pesquisa seja realizada por meio digital, serão válidas apenas as respostas de uma avaliação por USUÁRIO, sendo esta avaliação a primeira realizada no mês de cômputo do indicador.

5.7. Caso a pesquisa supere a amostragem de 300 USUÁRIOS, considerando o somatório de respostas válidas da pesquisa aplicada fisicamente ou digitalmente, o resultado do indicador deverá considerar a avaliação de todos os respondentes no período.

5.8. A pesquisa deverá solicitar que os USUÁRIOS avaliem a satisfação geral em relação aos equipamentos utilizados em uma escala de números inteiros de 01 (um) a 05 (cinco), sendo que 01 (um) representa uma experiência péssima e 05 (cinco) uma experiência ótima.

5.9. O Índice de Satisfação do Visitante () será obtido por meio do cálculo do índice de avaliações baixas , calculado pela divisão da somatória dos totais de avaliações de nível "1" e "2" pela totalidade das avaliações válidas realizadas ao longo dos 12 meses anteriores à apuração da Nota Final, conforme fórmula a seguir:

$$I_{AB}(\%) = \frac{(Nav_1 + Nav_2)}{Nav_{total}}$$

Em que:

Nav_1 = número de questionários em que a questão sobre satisfação geral dos USUÁRIOS foi avaliada com nota "1";

Nav_2 = número de questionários em que a questão sobre satisfação geral dos USUÁRIOS foi avaliada com nota "2"; e

Nav_{total} = número total de questionários com respostas válidas à questão de satisfação geral dos USUÁRIOS.

5.10. Consideram-se respostas válidas todas aquelas em que o USUÁRIO atribui uma nota entre 01 (um) e 05 (cinco), excluindo questionários em que o USUÁRIO respondeu com "não sei" ou "não utilizei", ou qualquer outra avaliação que não esteja entre os valores de 01 (um) a 05 (cinco).

5.11. O Indicador de Satisfação do Visitante (ISV) será obtido a partir da seguinte tabela de gradação do Índice de Avaliação Baixa I_{AB}:

Aferição	I_{SV}
≥ 40%	0
30% ≤ < 40%	50
25 ≤ < 30%	75
10% ≤ < 25%	90
< 10%	100

6. INDICADOR DE MANUTENÇÃO DE ATIVOS E DA ÁREA DE CONCESSÃO (IMA)

6.1. O Indicador de Manutenção de Ativos e da ÁREA DA CONCESSÃO () mede o nível de conservação dos ativos existentes dentro da ÁREA DA CONCESSÃO.

6.2. Entende-se como bom nível de conservação a inexistência de Não Conformidade (NC), verificada por meio de inspeções feitas em vistorias técnicas, conforme o Apêndice III.I do presente ANEXO. A periodicidade das vistorias dependerá dos itens a serem medidos, conforme será descrito adiante.

6.3. Serão avaliados 7 (sete) itens distintos por meio de vistorias técnicas/inspeções, cada um com um determinado peso na avaliação final, estabelecidos conforme tabela a seguir:

Item de Avaliação	Peso
a. Instalações Elétricas	3
b. Instalações de Combate a Incêndio	3
c. Instalações de Segurança e Vigilância	3
d. Instalações Hidráulicas	2
e. Obras Civis	1
f. Mobiliário Urbano	1
g. Pavimentação Interna e Externa ao Lote (calçamento)	1

6.4. Estas vistorias serão de responsabilidade do VERIFICADOR INDEPENDENTE e deverão ser realizadas com periodicidade anual, semestral ou trimestral, a depender do subitem a ser avaliado, conforme tabela a seguir que indica o número de meses do intervalo de medição.

6.5. As vistorias, para cada um dos temas, deverão identificar as Não Conformidades, levando em consideração a incidência e o nível de gravidade destas Não Conformidades no estado de conservação das instalações e dos conjuntos sob análise, conforme detalhamento disposto no Apêndice III.I deste ANEXO.

ITENS	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE (EM MESES)	NÃO CONFORMIDADE	GRAU DE CRITICIDADE		
				MÍNIMO	MÉDIO	CRÍTICO
a	Instalações elétricas	6	Fiação exposta, sem proteção.			
		12	Aterramento em falha funcional.			
		12	SPDA em falha funcional.			
		12	Infraestrutura elétrica em desacordo com demanda de carga.			
b	Instalações de combate a incêndio	6	Falta de extintores ou extintores com prazo vencido.			
		12	Sistema de alarme com acionamento em falha.			
		12	Sprinklers e outros atuadores de combate a incêndio em falha.			
c	Instalações de Segurança e Vigilância	12	Câmeras de vigilância em falha.			
d	Instalações Hidráulicas	3	Presença de vazamentos e rompimentos.			
		3	Presença de entupimentos.			
		6	Falta de limpeza e higiene dos reservatórios d'água.			
e	Obras Civis	12	Presença de trincas/fissuras em revestimentos e em elementos estruturais.			
		12	Presença de umidade nas paredes, forros e em elementos estruturais.			
f	Mobiliário Urbano	12	Mobiliário urbano indisponível ou em mau estado de conservação.			
g	Pavimentação Interna e Calçamento	12	Sinalização horizontal em mau estado de conservação.			
		12	Sinalização vertical indisponível ou em mau estado de conservação.			

ITENS	DESCRIÇÃO	PERIODICIDADE (EM MESES)	NÃO CONFORMIDADE	GRAU DE CRITICIDADE		
				MÍNIMO	MÉDIO	CRÍTICO
		12	Existência de trincas e/ou buracos no pavimento.			
		12	Existência de trincas e/ou buracos no calçamento.			

6.6. Os critérios e forma de avaliação das não-conformidades em cada subitem são detalhados no Apêndice III.I deste ANEXO.

6.7. A nota da avaliação de cada item seguirá a seguinte escala de 0 a 1:

ITEM	NOTA
Se o subitem se apresentar em conformidade (inexistência de Não Conformidade)	a nota deverá ser "1,0";
Se o subitem apresentar até 1 (uma) Não Conformidade de nível mínimo	a nota deverá ser "0,7";
Se o subitem apresentar mais que 1 (uma) Não Conformidade de nível mínimo	a nota deverá ser "0,5";
Se o subitem apresentar até 1 (uma) Não Conformidade de nível médio	a nota deverá ser "0,4";
Se o subitem apresentar mais de 1 (uma) Não Conformidade de nível médio	a nota deverá ser "0,2";
Se o subitem apresentar Não Conformidade de nível crítico	todas as notas de todos os subitens deste item serão "0";

- A nota anual de cada item será a média aritmética das medições no ano, quando este for medido mais de uma vez ao ano;
- A média dos itens será a média aritmética das notas de seus subitens.

6.8. Como resultado da vistoria, o VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá apresentar um relatório apontando as Não Conformidades identificadas e indicando as notas de cada item e subitem, calculando o Índice de Conformidade obtido por meio da avaliação da vistoria técnica, utilizando a seguinte fórmula:

$$I_C\ (\%) = \frac{\sum_{i=0}^{N} A_i W_i}{\sum_{i=0}^{N} W_i}$$

Em que:

A_i = Nota obtida na avaliação de cada item (entre 0 e 1);

W_i = Peso da nota da avaliação de cada item (de 1 a 3); e

i = representa cada item de avaliação (de 1 a 7).

6.9. A avaliação do item e. Obras Civis deverá considerar o PLANO DE INVESTIMENTOS.

6.10. Deverá ser observada a seguinte tabela de gradação para obtenção do I_{MA}:

Aferição	I_{MA}
≥ 90%	100
85% ≤ <90%	90
80% ≤ < 85%	75
70% ≤ < 80%	50
< 70%	0

- Aplicando-se o resultado apresentado no cálculo do I_C na tabela de gradação, acima, encontra-se o valor do Indicador de Manutenção de Ativos e da ÁREA DA CONCESSÃO. (IMA).

7. INDICADOR DE IMPACTO NO ENTORNO (IIE)

7.1. O Indicador de Impacto no Entorno (IIE) mede o nível de impacto sonoro que o uso da área irá proporcionar ao entorno da ÁREA DA CONCESSÃO.

7.2. A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar equipamento para medição e análise do nível de ruído gerado, que são aparelhos medidores de intensidade sonora (dB), os sonômetros, nos ambientes externos da ÁREA DA CONCESSÃO. Os

valores de ruídos terão como origem a medição e o registro dos aparelhos medidores de intensidade sonora.

7.3. Os sonômetros a serem utilizados na ÁREA DA CONCESSÃO deverão ser compatíveis às normas ABNT/NBR 10151:2019 - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas - Aplicação de uso geral, conforme os critérios da ABNT NBR IEC 61.672, Partes 1, 2 e 3. Além disso, o sonômetro deverá possuir recursos de calibração acústica.

7.4. A CONCESSIONÁRIA deverá obedecer à ABNT NBR 10151:2019, que define que a avaliação sonora ambiental, em ambientes externos às edificações, para fins de estudo ou fiscalização de poluição sonora de empreendimentos, instalações e eventos (culturais, desportivos, sociais ou recreativos) em áreas habitadas, independentemente da existência de reclamações, deve ser realizada com sonômetros da Classe 1, de acordo com as características da(s) fonte(s) sonora(s) objeto de avaliação. aceitáveis os níveis de pressão sonora do som específico que não ultrapassem os respectivos valores apresentados na Tabela 3 da NBR referenciada, aplicadas as devidas correções para som tonal e som impulsivo.

7.5. A partir dos resultados que informarão o nível de ruído gerado, a CONCESSIONÁRIA deverá emitir relatórios mensais através de um programa de gerenciamento de resultados obtidos no período e os enviará ao VERIFICADOR INDEPENDENTE que, por sua vez, deverá analisar e validar as informações dos relatórios.

7.6. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá considerar os relatórios mensais que computam os 12 (doze) meses de aferição da Nota Final e obter o total de horas em que a ÁREA DA CONCESSÃO emitiu ruídos sonoros acima do nível máximo aceito pela legislação pertinente e pelos alvarás para a realização de eventos.

7.7. A fórmula de cálculo do Índice de Emissão Sonora (IES) será:

$$I_{ES}(\%) = \frac{H_{total_{AcMax}}}{H_{total_{ano}}}$$

Em que:

I_{ES} (%) = Índice de emissão sonora;

$H_{total_{AcMax}}$ = Total de horas de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável computadas pelo aparelho medidor de intensidade sonora instalado medidas no ano (soma de todos os registros);

$H_{total_{ano}}$ = Total de horas no ano.

7.8. A apuração de $H_{total_{AcMax}}$ deverá respeitar a seguinte regra:

7.8.1. Se o tempo de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável for de até 30 minutos ininterruptos, contabiliza-se o tempo decorrido no cálculo de $H_{total_{AcMax}}$. Portanto, para até 30 minutos, tem-se:

$$T_{computado} = T_{ininterrupto}$$

7.8.2. Se o tempo de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável exceder 30 minutos ininterruptos, para cômputo de será considerado:

$$T_{computado} = (T_{ininterrupto} - 30)^2 + 30$$

Em que:

$T_{computado}$ = tempo em minutos computados para cálculo do $H_{total_{AcMax}}$; e

$T_{ininterrupto}$ = tempo total de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável.

7.9. Dessa forma, quando o tempo de produção de ruído acima do nível sonoro aceitável ocorre por até 30 minutos, contabilizam-se os minutos efetivamente decorridos. Caso supere 30 minutos ininterruptos, o excedente seguirá uma regra de cômputo exponencial de $H_{total_{AcMax}}$.

7.10. Consideram-se ininterruptos, para os fins do item 7.6.2, os ruídos superiores ao limite aceitável que ocorram em intervalos inferiores a 5 (cinco)

minutos entre si, considerando-se, nesta hipótese, para o cômputo de $H_{total_{AcMax}}$ todo o intervalo.

7.11. Deverá ser observada a seguinte tabela de gradação do Índice de Emissão Sonora (IES):

Aferição	I_{IE}
≤ 0,5%	100
0,5% ≤ <0,6%	90
0,6% ≤ < 0,7%	75
0,7% ≤ < 1,0%	50
> 1,0%	0

Aplicando-se o resultado apresentado no cálculo do I_{ES} na tabela de graduação, acima, encontra-se o valor do Indicador de Impacto no Entorno (IIE).

8. APÊNDICE INTEGRANTE DESSE ANEXO

8.1. APÊNDICE III.I - AVALIAÇÃO DE NÃO CONFORMIDADE