

CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL Nº 001/2021

PROCESSO Nº 001/2021

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA – PPP NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA ADMINISTRAÇÃO, MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO, EXPLORAÇÃO COMERCIAL DE ÁREAS E SERVIÇOS DOS TERMINAIS E DAS ESTAÇÕES DE BRTs VINCULADOS AO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DA REGIÃO METROPOLITANA DO RECIFE – STPP/RMR, PRECEDIDA DE OBRAS DE REQUALIFICAÇÃO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO PARA MONITORAMENTO

ANEXO IV DO CONTRATO – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO

Recife/PE
2021

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	1
2. VERIFICADOR INDEPENDENTE	2
3. DEFINIÇÃO DOS PARAMETROS DOS TERMINAIS	3
3.1 METODOLOGIA DE VERIFICAÇÃO E METAS	4
3.2 INDICADORES DE AVALIAÇÃO - TERMINAIS.....	5
3.2.1 ÍNDICE DE SATISFAÇÃO AO USUÁRIO – ISU	5
3.2.2 ÍNDICE DE QUALIDADE DE CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO	6
3.2.3 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO	7
3.2.4 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS INSTALADOS (IMI).....	18
3.2.5 ÍNDICE DE QUALIDADE VIGILÂNCIA E SEGURANÇA (IVS).....	22
3.2.6 ÍNDICE DE QUALIDADE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO (ILC).....	23
3.3 ORIENTAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO CHECK LIST	23
4. PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO - BRTS	25
4.1 VERIFICADOR INDEPENDENTE.....	25
4.2 DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DOS BRTs	25
4.3 METODOLOGIA DE VERIFICAÇÃO E METAS	26
4.4 INDICADORES DE AVALIAÇÃO - BRTs.....	27
4.4.1 ÍNDICE DE SATISFAÇÃO AO USUÁRIO – ISU	27
4.4.2 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO	29
4.4.3 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS INSTALADOS (IMI).....	34
4.4.4 ÍNDICE DE QUALIDADE, LIMPEZA E CONSERVAÇÃO (ILC).....	38
4.5 ORIENTAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO CHECK LIST	39

1. APRESENTAÇÃO

A mensuração de qualidade e desempenho é a forma de se analisar a gestão dos bens e serviços ofertados pela concessionária, realizada por meio de indicadores, formando um sistema que gera uma pontuação, em que cada indicador possui um critério diferente.

O sistema deverá ser avaliado mediante relatórios semestrais, por meio de um verificador independente, que será contratado e remunerado conforme termos do ANEXO V DO CONTRATO – VERIFICADOR INDEPENDENTE.

2. VERIFICADOR INDEPENDENTE

A análise da qualidade e desempenho dos serviços prestados pela concessionária deve ser realizada mediante um verificador independente. O verificador independente é um agente ou instituição que atua como entidade imparcial, que tem como objetivo avaliar o desempenho da concessionária por meio de indicadores de desempenho estabelecidos em contrato. O verificador independente tem como atribuição certificar a qualidade dos serviços que estão sendo prestados, e se a concessionária está de fato seguindo o estipulado pelo contrato.

O poder concedente deve indicar o verificador independente, que deve ser uma empresa experiente na área de aferição de desempenho. A autonomia do verificador independente deve ser garantida durante a vigência do contrato. Indica-se a contratação de um novo verificador após o período de 5 (cinco) anos.

O verificador independente irá usar os indicadores de qualidade e desempenho para realizar a aferição e produzir o relatório de avaliação de qualidade e desempenho, que deve ser entregue todo mês para o poder concedente. O poder concedente deve analisar e atestar o relatório e encaminhá-lo à concessionária.

Durante o andamento da concessão, poderá ser realizada uma revisão dos indicadores de desempenho. Nesse caso, o verificador independente poderá atuar como um consultor, elaborando um parecer sobre a revisão.

A seguir será descrito o sistema de mensuração de qualidade e desempenho da futura concessão.

3.1 METODOLOGIA DE VERIFICAÇÃO E METAS

Para cada Índice componente do Índice Geral de Qualidade e Desempenho, baseado nos critérios analisados, será atribuída uma nota que variará em 5 (cinco) níveis distintos (péssimo, ruim, regular, bom e ótimo), conforme o quadro apresentado a seguir:

Tabela 1 Escala de Avaliação IGD

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	100%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	80%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	70%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	50%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	30%

A partir dos resultados apurados em cada um dos seis índices (ISU, ICO, IMA, IMI, IVS, ILC), estes serão multiplicados conforme os pesos atribuídos a cada e assim será possível obter a Pontuação do Índice Geral de Qualidade e Desempenho (IGD), que, conseqüentemente, também será representado por um número situado entre 1 (um) e 5 (cinco), conforme a seguinte fórmula:

$$IGD_{TI} = (0,1 * ISU) + (0,20 * ICO) + (0,20 * IMA) + (0,15 * IMI) + (0,20 * IVS) + (0,15 * ILC)$$

Em que:

- IGD: Índice Geral de Qualidade e Desempenho;
- ISU: Índice de Satisfação do Usuário;
- ICO: Índice de Qualidade de Condições de Operação;
- IMA: Índice de Qualidade de Manutenção;
- IMI: Índice de Qualidade de Manutenção dos Sistemas Instalados;
- IVS: Índice de Qualidade de Vigilância e Segurança;
- ILC: Índice de Qualidade de Limpeza e Conservação;

Com base nesta pontuação, calcula-se o Fator de desconto devido para cada Terminal, que deverá ser pago mensalmente, caso não atinja a nota mínima exigida neste Edital.

Tabela 2 Índice Geral de Qualidade e Desempenho

IGD	PORCENTAGEM A INCIDIR
4 < IGD ≤ 5	0,00
3 < IGD ≤ 4	5,00 %
2 < IGD ≤ 3	10,00 %
1 < IGD ≤ 2	15,00 %

Obs.: os valores serão reajustados anualmente de acordo com Índice Inflacionário IPCA-E. O IGD deve ser calculado separadamente para cada equipamento objeto da Concessão.

Obs.2: A porcentagem deverá incidir sobre o valor da parcela da contraprestação, referente ao desempenho e qualidade.

Obs.3: Durante o período de obras, os terminais que estiverem passando por intervenções terão redutor de 50% no Fator de Desconto a incidir sobre a contraprestação mensal.

3.2 INDICADORES DE AVALIAÇÃO - TERMINAIS

3.2.1 ÍNDICE DE SATISFAÇÃO AO USUÁRIO – ISU

O instrumento de coleta do Índice de Satisfação do Usuário (ISU) será uma pesquisa de satisfação realizada semestralmente por uma equipe do Verificador Independente. Os principais atributos que deverão ser avaliados com os usuários serão:

- Limpeza e Higiene;
- Qualidade no atendimento aos usuários pelos funcionários quanto a informações e/ou reclamações e guarda de achados-e-perdidos;
- Disponibilidade e funcionamento de facilidades aos usuários como assentos, sanitários (com fornecimento de insumos de materiais de higiene pessoal), bebedouros, carregadores de celular, Wi-Fi, dentre outros;
- Qualidade na organização das plataformas garantindo livre acesso, acesso aos pontos de embarque e desembarque, formação e organização de filas e embarque/desembarque dos usuários;
- Qualidade na informação acerca do equipamento, das linhas do transporte coletivo urbano e do sistema de transporte público;
- Atendimento a pessoas com deficiência, mobilidade reduzida, idosos, pessoas com crianças de colo e gestantes;
- Segurança dos usuários.

Para a realização da pesquisa de satisfação, a coleta de dados deverá contemplar uma amostra estatisticamente representativa do universo do equipamento pesquisado. O cálculo desta amostra será:

$$ISU = \frac{N * z^2 * p' * q'}{(N - 1) * e^2 + z^2 * p' * q'}$$

Em que:

- **N**: População - número de usuários por dia no equipamento. Como a pesquisa deverá ser feita a cada seis meses, será utilizada a média de usuários diários do último período. Nos casos de equipamentos novos, a estimativa do número deverá ser baseada em equipamentos de porte e quantidade de linhas de ônibus similares.
- **e**: Erro amostral - é a diferença, para mais e para menos, entre o valor estimado pela pesquisa e o verdadeiro valor. Utilizar sempre um erro amostral de aproximadamente 3,5% (três vírgula cinco por cento).
- **z**: Nível de confiança / Nível de significância / Desvio Padrão - o nível de confiança indica a probabilidade de que o erro cometido pela pesquisa não exceda os 3,5% (três vírgula cinco por cento) definido acima. Adotar um nível de confiança de 95% (noventa e cinco por cento), ou seja, admitindo-se que exista 5% (cinco por cento) de chances de ocorrer o erro amostral (nível de significância). A partir do nível de significância de 5% (cinco por cento) que definimos, utilizando uma tabela estatística, chegamos ao valor do desvio padrão a ser utilizado na fórmula acima. O

desvio padrão, para 5% (cinco por cento) de significância, terá um valor de 1,96 (um vírgula noventa e seis).

- **p'**: Respostas favoráveis - representa a quantidade de pessoas que darão respostas favoráveis à pesquisa. Considerar que metade das pessoas darão respostas favoráveis, ou seja, 0,5 (zero vírgula cinco).
- **q'**: Respostas desfavoráveis - representa a quantidade de pessoas que darão respostas desfavoráveis à pesquisa. Considerar que metade das pessoas darão respostas desfavoráveis, ou seja, 0,5 (zero vírgula cinco).

Para exemplo do cálculo da amostra, imagina-se um equipamento "x", cuja média do período tenha sido de 200.000 usuários por dia. Desta forma, a amostra da pesquisa deverá ser:

$$n = \frac{200.000 \times 3.8416 \times 0,5 \times 0,5}{199.999 \times 0,001225 + 3,8416 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = 781 \text{ usuários}$$

- N: 200.000;
- e: 0,035;
- e²: 0,001225;
- z: 1,96;
- z²: 3,8416;
- p': 0,5;
- q': 0,5.

Também deve-se mostrar que a pesquisa é representativa em termos de distribuição de características socioeconômicas dos entrevistados e do padrão de demanda ao longo do dia. O questionário e o plano de operacionalização da coleta relativos à aferição deste índice deverão ser aplicados em caráter de teste pelo menos uma vez antes do início período de medição do índice. O desempenho geral deste Índice será regido a partir do quadro abaixo, onde o valor equivalente do Índice de Satisfação do Usuário deve ser compatibilizado com a escala percentual.

Tabela 3 Escala de avaliação ISU

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	81-100%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	71-80%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	51-70%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	31-50%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	0-30%

3.2.2 ÍNDICE DE QUALIDADE DE CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO

O ICO será medido a partir da soma dos indicadores relativos às condições de operação, sendo calculado a partir de 02 (duas) variáveis: o Índice de Disponibilidade das Plataformas (IDPL) e o Índice de Disponibilidade das Vias de Circulação Internas (IDVI);

O IDPL é o somatório dos percentuais do tempo na qual cada plataforma de embarque não estava em condições adequadas de uso, definido pela equação abaixo, na qual “n” representa o número de plataformas no equipamento:

$$ID_{PL} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Tempo em que a plataforma } i \text{ esteve indisponível durante o mês}}{\text{Tempo total de funcionamento do terminal no mês}}$$

O IDVI é o somatório dos percentuais do tempo na qual cada via não estava em condições adequadas de uso, definido pela equação abaixo, na qual “m” representa o número de vias no equipamento:

$$ID_{VI} = \frac{\sum_{i=1}^m \text{Tempo em que a via } i \text{ esteve indisponível durante o mês}}{\text{Tempo total de funcionamento do terminal no mês}}$$

O quadro de desempenho abaixo permite balizar a nota para cada equipamento (de 0 a 5) a partir da soma dos dois indicadores. A nota atribuída será a maior entre as categorias nas quais o ICO do equipamento se encaixa, sendo zerada caso a soma ultrapasse o valor máximo permitido:

Tabela 4 Escala de avaliação ICO

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 1%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 2%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 3%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 4%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	< 5%

3.2.3 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO

Este Índice avalia a qualidade técnica dos serviços de manutenção geral das instalações civil, elétrica, hidráulica, sanitária e eletromecânica prestados pela Concessionária nos Terminais. O Índice de Qualidade dos Serviços de Manutenção será medido a partir da média ponderada de cada um dos seus indicadores de desempenho. Cada um receberá uma nota, na escala de 1 (um) a 5 (cinco).

O cálculo do índice será feito conforme a fórmula ilustrativa a seguir:

$$IMA = 25\%(IMCA) + 15\%(IDEQ) + 5\%(IDER) + 25\%(IPMC) + 30\%(IDCI)$$

Em que:

- IMA: Índice de Qualidade de Manutenção;
- IMCA: Indicador de Manutenção e Conservação;
- IDEQ: Indicador de Disponibilidade de Equipamentos;
- IDER: Indicador de Disponibilidade de Elevadores e Escadas Rolantes;
- IPMC: Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção e Conservação;
- IDCI: Indicador de Disponibilidade de Sistema de Combate a Incêndio

Na avaliação não serão considerados os períodos de manutenções preventivas e corretivas, bem como nos períodos denominados paradas técnicas comunicadas previamente ao Poder Concedente, desde que realizadas no prazo determinado. O IQM será medido de acordo com os seguintes indicadores:

- Indicador de Manutenção e Conservação (IMCA)

Este indicador verifica a qualidade do serviço de manutenção e conservação executado pela Concessionária em todas as áreas dos Terminais. O checklist de verificação das atividades com o nível de prioridade é apresentado a seguir. Qualidade dos serviços de manutenção das áreas externas (IMCA1), cujo checklist de verificação das atividades é apresentado abaixo, com o quadro de desempenho a seguir:

Tabela 5 Manutenção em aspecto das áreas externas

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DAS ÁREAS EXTERNAS				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IMCA1	"A"	"B"	"C"	"D"
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
REVESTIMENTO/ALVENARIA				
PISOS E PAVIMENTOS	Sujo ou antiderrapante	Solto	Faltante	Trincado, Quebrado ou rasgado
	Falha no isolamento	Fechadura quebrada	Ajuste	
PORTAS E ESQUADRIAS	Falha no mecanismo de abertura	Trinco quebrado Falta de chave	Dobradiça quebrada Maçaneta quebrada	Serviços de solda
GRADIL	Retirada e obstrução	Reaperto	Pequenos reparos	Recolocação ou Remanejo
DIVISÓRIA	-	-	Fixação solta	Substituição
CAIXILHARIA	-	-	Ajuste	Substituição
ESCADAS E ACESSÓRIOS	Sujo			
SISTEMA DE DRENAGEM				
VIDROS	-	da Bilheteria quebrado	Quebrado (todos os outros)	Trincado

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DAS ÁREAS EXTERNAS				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IMCA1	“A”	“B”	“C”	“D”
ELÉTRICA/EQUIPAMENTOS				
-	-	-	Com vazamento	Amassada
COBERTURAS			Com pontos de ferrugem	Danificada
-	-	-	Com rachaduras	Danificada
ESTRUTURA			Com pontos de ferrugem	Amassada
-	-	-		
COMUNICAÇÃO	Sujo (limpeza)			
HIDRÁULICA E SANITÁRIA	Sujo (limpeza de instalações)			
TUBULAÇÃO DE ÁGUA	Estourada	Com vazamento	-	-
RESERVATÓRIO DE ÁGUA	Vazio	Problema na boia	Troca de boia	Vazamento
CAIXA DE MANGUEIRA	-	-	Vidro quebrado	Ajuste de porta
EQUIPAMENTOS HIDROSANITÁRIOS	Solto ou Entupido	Amassado, danificado, ou faltante	Quebrado	-
ELETROMECAÂNICA				
RESÍDUOS SÓLIDOS	Sujo (retirada de resíduos)			
JARDINS E ÁREAS EXTERNAS	Sujo (varrição e retirada de detritos, folhagens etc.)			

O indicador IMCA1 será calculado a partir do percentual de atendimento satisfatório das solicitações (tais quais, mas não se limitando a, reparos, manutenção e/ou reposição) por meio de Ordem de Serviço emitido pelo do Poder Concedente, sendo considerados satisfatórios os atendimentos que tenham sido realizados dentro do prazo estipulado.

Tabela 6 Escala de avaliação IMCA1

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
50%	$90\% \leq \text{IMCA1} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{IMCA1} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{IMCA1} < 80\%$	3
	$30\% < \text{IMCA1} < 70\%$	2
	$\text{IMCA1} \leq 30\%$	1

Qualidade dos serviços de manutenção das edificações (IMCA2), cujo checklist de verificação das atividades é apresentado abaixo, com o quadro de desempenho a seguir:

Tabela 7 Manutenção em aspecto da edificação

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DA EDIFICAÇÃO				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IMCA2	"A"	"B"	"C"	"D"
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
PORTA/PORTÃO/JANELA/VITRÔ	Falha no isolamento	Fechadura quebrada	Ajuste	Serviços de solda
	Falha no mecanismo de abertura	Trinco quebrado	Dobradiça quebrada	
		Falta de chave	Maçaneta quebrada	
VIDRO	-	da Bilheteria quebrado	Quebrado (todos os outros)	Trincado
DIVISÓRIA	-	-	Fixação solta	Substituição
CAIXILHARIA	-	-	Ajuste	Substituição
TUBULAÇÃO DE ÁGUA	Estourada	Com vazamento	-	-
RESERVATÓRIO DE ÁGUA	Vazio	Problema na boia	Troca de boia	Vazamento
CAIXA DE MANGUEIRA	-	-	Vidro quebrado	Ajuste de porta

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DA EDIFICAÇÃO

TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
	“A”	“B”	“C”	“D”
IMCA2			Com vazamento	Amassada
			Com pontos de ferrugem	Danificada
COBERTURA METÁLICA	-	-		
ESTRUTURA METÁLICA	-	-	Com pontos de ferrugem	Amassada
REVESTIMENTO AZULEJO	-	-	-	Reposição
BUEIRO	-	-	-	Tampa quebrada
CAIXA DE INSPEÇÃO/PASSAGEM	Drenagem	-	Calafetação	Tampa quebrada
				Tampa trincada
RALO	Entupido	Sem tampa	-	-
PISO HIDRÁULICO	-	Solto	Faltante	Trincado
PISO PLURIGOMA / PAVIFLEX	-	Solto	Faltante	Rasgado
PISO DE ESCADA E SOLEIRA	Antiderrapante	-	-	Falta antiderrapante
				Quebrado
				Trincado
GRADIL	Retirada e obstrução	Reaperto	Pequenos reparos	Recolocação
				Remanejamento

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DA EDIFICAÇÃO

TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
	“A”	“B”	“C”	“D”
IMCA2				
CORRIMÃO	-	Reaperto	Faltante	Amassado Substituição
VÁLVULA DE DESCARGA	Vazando	-	Substituição	Falta de espelho
	Inoperante			
CAIXA DE DESCARGA	Vazando	-	Substituição	-
	Inoperante			
BOMBA HIDRÁULICA	Inoperante	Travada	Motor queimado	Substituição de rolamentos
			Vazamento na gaxeta	
COMANDO ELÉTRICO	Inoperante	Substituição relê	Substituição de fluxostato, pressostato, eletro boia e outros	Substituição de fiação
	Curto-circuito			
GRUPO GERADOR	Comando inoperante	Nível baixo de óleo do motor e consumo	Instrumento de medição de nível e temperatura inoperantes	Substituição de filtros
ILUMINAÇÃO DE SALA E LOCAL BAIXO	Acima de 20% das lâmpadas apagadas	Acima de 5% das lâmpadas apagadas	Abaixo de 5% das lâmpadas apagadas	Verificação do sistema
ILUMINAÇÃO DE PLATAFORMA E LOCAL ALTO	-	-	Acima de 5% das lâmpadas apagadas	Abaixo de 5% das lâmpadas apagadas
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	-	Inoperante	Acima de 10% das lâmpadas apagadas	Abaixo de 10% das lâmpadas apagadas

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DA EDIFICAÇÃO

TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
	“A”	“B”	“C”	“D”
IMCA2	“A”	“B”	“C”	“D”
	IMCA2	“A”	“B”	“C”
TOMADA	Sem energia	Mau contato	Espelho quebrado	-
	Com aquecimento			
INTERRUPTOR	Inoperante	Mau contato	Espelho quebrado	-
	Com aquecimento			
FIAÇÃO	Inoperante	Mau contato	-	Substituição
	Com aquecimento			
CABINE DE ENTRADA	Disjuntor geral de média tensão desarmado	-	-	Avaria nas portas de entrada e saída dos painéis
	Relê de sobrecorrente atuando			
QUADRO DE DISJUNTOR	Disjuntor de baixa tensão desarmado	Disjuntor de circuito individual desarmado	Reaperto nos barramentos	Avaria nas portas de entrada e saída dos painéis
	- Disjuntor de baixa tensão não rearma	Substituição de disjuntor secundário		
APARELHO TELEFÔNICO	Sem sinal	-	Má recepção	Remanejamento
	Fiação em curto		Má transmissão	Substituição
	Inoperante			
FIAÇÃO INTERNA	Em curto	-	-	Substituição
	Baixo isolamento			
HASTE DE ATERRAMENTO	-	Reaperto	-	Substituição

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DA EDIFICAÇÃO				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IMCA2	“A”	“B”	“C”	“D”
MESA E OUTROS	-	-	Pequenos reparos	Serviços de solda

O indicador IMCA2 será calculado a partir do percentual de atendimento satisfatório das solicitações (tais quais, mas não se limitando a, reparos, manutenção e/ou reposição) por meio de Ordem de Serviço emitido pelo do Poder Concedente, sendo considerados satisfatórios os atendimentos que tenham sido realizados dentro do prazo estipulado.

Tabela 8 Escala de avaliação IMCA2

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
50%	$90\% \leq \text{IMCA2} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{IMCA2} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{IMCA2} < 80\%$	3
	$30\% < \text{IMCA2} < 70\%$	2
	$\text{IMCA2} \leq 30\%$	1

- Indicador de Disponibilidade de Equipamentos (IDEQ)

Este indicador verifica a disponibilidade dos equipamentos e mobiliários necessários, em boa condição de uso, para a Concessionária executar os serviços da concessão em todas as áreas dos Terminais. A avaliação do indicador IDEQ será feita “in loco”, por meio de inspeção amostral mensal, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos. O checklist de verificação das atividades é apresentado abaixo, com o quadro de desempenho a seguir.

Tabela 9 Manutenção em equipamentos

MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IDEQ	“A”	“B”	“C”	“D”
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
BACIA SANITÁRIA	Vazando	Solta	Substituição	Falta de assento
	Entupida	Tampa solta		Falta de tampa
ESPELHO	Solto	-	Quebrado	-
SABONETEIRA	Solto	Sem tampa	Quebrado	-

MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IDEQ	"A"	"B"	"C"	"D"
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
PAPELEIRA	Solto	Amassado	Quebrado	-
ROLO	Solto	Danificado	Quebrado	-
MICTÓRIO	Vazando	-	-	-
LAVATÓRIO/PIA/TANQUE	Entupido	Solto	Quebrado	
	Vazando	Com torneira solta		-
	Torneira vazando			
TORNEIRA	Vazando	Solta	Quebrado	-
SIFÃO	Quebrado	Vazando	Limpeza	
	Entupido	Solto	Danificado	-
FLEXÍVEL	Entupido	Vazando	-	-
BEBEDOURO	Com torneira quebrada	Vazando	Substituição de acessórios	Reforma na caixa
MARMITEIRO	Desarmar disjuntor	Resistência queimada	Substituição de plug-ins	Serviços de solda
	Fiação solta		Substituição de fiação	
ESTUFA	Desarmar disjuntor	Inoperante	Substituição de plug	Serviços de solda
	Fiação solta		Substituição de fiação	
ARMÁRIO DE AÇO		Reaperto		Serviços de solda
	-		-	
LIXEIRA				Quebrada
	-	-	-	Serviços de solda

O indicador IDEQ será calculado a partir do percentual de atendimento satisfatório das solicitações (tais quais, mas não se limitando a, reparos, manutenção e/ou reposição) por meio de Ordem de Serviço emitido pelo do Poder Concedente, sendo considerados satisfatórios os atendimentos que tenham sido realizados dentro do prazo estipulado.

Tabela 10 Escala de avaliação IDE

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
100%	$91\% \leq IDEQ \leq 100\%$	5
	$81\% \leq IDEQ < 90\%$	4
	$71\% \leq IDEQ < 80\%$	3
	$31\% < IDEQ < 70\%$	2
	$IDEQ \leq 30\%$	1

- Indicador de Disponibilidade de Elevadores e Escadas Rolantes (IDER)

Este indicador verifica a disponibilidade dos elevadores e escadas rolantes necessários e em boa condição de uso para a Concessionária disponibilizar os serviços aos usuários nos Terminais. O IDER é o somatório dos percentuais do tempo na qual cada elevador ou escada rolante não estava em condições adequadas de uso, definido pela equação abaixo, na qual n representa o número de equipamentos:

$$IDER = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Tempo em que o equipamento } i \text{ esteve indisponível durante o mês}}{\text{Tempo total de funcionamento do terminal no mês}}$$

A avaliação do indicador IDER será feita in loco por meio de inspeção amostral mensal, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos.

Tabela 11 Escala de avaliação IDER

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 8%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 10%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	> 10%

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção e Conservação (IPMC)

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção e conservação corretiva dentro do prazo devido. A avaliação do indicador IPMC será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizadas no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o Verificador Independente poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 12 Escala de avaliação IPMC

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	90% ≤ IPMC ≤ 100%	5
	80% ≤ IPMC < 90%	4
	70% ≤ IPMC < 80%	3
	30% < IPMC < 70%	2
	IPMC ≤ 30%	1

- Indicador de Disponibilidade de Sistema de Combate a Incêndio (IDCI)

Este indicador verifica a disponibilidade dos equipamentos de combate a incêndio necessários, em boa condição de uso, para a Concessionária executar os serviços em todas as áreas dos Terminais. A avaliação do indicador IDCI será feita in loco por meio de inspeção amostral mensal, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos obrigatórios. O checklist de verificação das atividades é apresentado abaixo, com o quadro de desempenho a seguir:

Tabela 13 Disponibilidade do sistema de combate a incêndio

DISPONIBILIDADE DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IDCI	"A"	"B"	"C"	"D"
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
BOMBA DE INCÊNDIO	Inoperante, motor queimado ou travado, vazamento na gaxeta, substituição do rolamento	-	-	-
CENTRAL DE ALARME	Acionada	Inoperante	-	-
	Inoperante			
EXTINTORES	A menos de 7 dias para vencer, danificados ou com lacre ausente ou defeituoso.	-	-	-
COMANDO BOMBA DE INCÊNDIO	Inoperante	Substituição relé, contator, chave seletora	Substituição de fluxostato ou pressostato	Substituição de fiação

O indicador IDCI será calculado a partir do percentual de atendimento satisfatório das solicitações (tais quais, mas não se limitando a, reparos, manutenção e/ou reposição) por meio de Ordem de Serviço emitido pelo do Poder Concedente, sendo considerados satisfatórios os atendimentos que tenham sido realizados dentro do prazo estipulado.

Tabela 14 Escala de avaliação IDCI

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
100%	91% ≤ IDCI ≤ 100%	5
	81% ≤ IDCI < 90%	4
	71% ≤ IDCI < 80%	3
	31% < IDCI < 70%	2
	IDCI ≤ 30%	1

3.2.4 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS INSTALADOS (IMI)

Este Índice avalia a qualidade técnica dos Serviços de Manutenção prestados nos Terminais e no CCO - Centro de Controle e Operações. O Índice de Qualidade dos Serviços de Manutenção é voltado para medir os níveis dos equipamentos de tecnologia da Informação, sendo medido a partir da média ponderada de cada um dos seus indicadores de desempenho. Cada um receberá uma nota, na escala de 1 (um) a 5 (cinco). O cálculo do índice será feito conforme a fórmula ilustrativa a seguir:

$$IMI = 20\%(IETC) + 20\%(IDCC) + 15\%(IDSC) + 15\%(CPCC) + 15\%(ICPM) + 15\%(CPSC)$$

Os itens que possuem como forma de medição o checklist por inspeção amostral possuem o seu detalhamento para medição no item 11.5 - Orientações para Realização de Checklist deste caderno. Este índice irá verificar a qualidade dos serviços de manutenção da tecnologia da informação da concessão prestados pela Concessionária nos Terminais e no Centro de Operações. Na avaliação não serão considerados os períodos de manutenções preventivas e corretivas, bem como nos períodos denominados paradas técnicas, comunicadas previamente ao PODER CONCEDENTE, desde que realizadas no prazo determinado. O IMI será medido de acordo com os seguintes indicadores:

- Indicador da Eficiência da Tecnologia (IETC)

Este indicador verifica a eficiência e qualidade dos sistemas da tecnologia da informação disponibilizados pela Concessionária nos Terminais e no Centro de Operações. A avaliação do índice IETC é feita in loco por meio de inspeção de checklist amostral mensal. O IETC está dividido em duas verificações:

- a) Qualidade das imagens do sistema de CFTV (IETC1)

Tabela 15 Escala de avaliação IETC1

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
50%	91% ≤ IET1 ≤ 100%	5
	81% ≤ IET1 < 90%	4

	71% ≤ IET1 < 80%	3
	31 < IET1 < 70%	2
	IET1 ≤ 30%	1

Para apuração deste índice será utilizado o Checklist 1.

- b) Qualidade das imagens dos BIDs e Telões

Tabela 16 Escala de avaliação IETC2

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
50%	90% ≤ IETC2 ≤ 100%	5
	80% ≤ IETC2 < 90%	4
	70% ≤ IETC2 < 80%	3
	30% < IETC2 < 70%	2
	IETC2 ≤ 30%	1

Para apuração deste indicador, será utilizado o Checklist 2.

- Indicador de Disponibilidade de Sistema de CFTV e CCT (IDCC)

Este indicador verifica a disponibilidade do sistema de segurança por meio do CFTV, disponibilizado pela Concessionária nos Terminais e no Centro de Operações. O IDCC será verificado por meio da disponibilidade das imagens do circuito interno de câmeras: a avaliação deste índice será mediante verificação da disponibilidade das câmeras, ou seja, qual o percentual entre o tempo de indisponibilidade das câmeras em relação ao tempo total, seguindo a formulação abaixo, onde “c” é o número de câmeras para o referido terminal.

$$ID_{CC} = \frac{\sum_{i=1}^c \text{Tempo em que a câmera } i \text{ esteve indisponível durante o mês}}{\text{Tempo total de funcionamento do terminal no mês}}$$

O quadro de desempenho abaixo permite balizar a nota para cada terminal (de 0 a 5) a partir da soma dos dois indicadores. A nota atribuída será a maior entre as categorias nas quais o IDCC do terminal se encaixa, sendo zerada caso a soma ultrapasse o valor máximo permitido:

Tabela 17 Escala de avaliação IDCC

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 6%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 8%

PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	< 10%
---------	---	-------------------------------------	-------

- Indicador de Disponibilidade de Sistemas de Comunicação (IDSC)

Este indicador verifica a disponibilidade dos Sistemas de comunicações, quer sejam BIDs e telões e equipamentos do Sistema de Comunicação por áudio - PA necessários, em boa condição de uso, para a Concessionária executar os serviços nos Terminais e no Centro de Operações.

A avaliação do indicador IDSC é feita in loco por meio de inspeção individual dos equipamentos, realizada pelo menos uma vez durante cada um dos três turnos, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos. O IDSC está subdividido em dois indicadores relativos aos painéis informativos e ao sistema de comunicação por áudio, respectivamente IDSC1 e IDSC2, e será calculado a partir da média deles.

O IDSC1 será verificado por meio do percentual, calculado ao longo do mês, de aferições nas quais os referidos equipamentos foram considerados insatisfatórios, sendo a pontuação atribuída através do quadro abaixo.

- c) Disponibilidade de Painéis Informativos (BIDs e telões)

Tabela 18 Escala de avaliação IDSC1

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 6%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 8%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	< 10%

O IDSC2 será verificado por meio do percentual, calculado ao longo do mês, de aferições nas quais os referidos equipamentos foram considerados insatisfatórios, sendo a pontuação atribuída através do quadro abaixo.

- d) Disponibilidade de Sistema de Comunicação – PA

Tabela 19 Escala de avaliação IDSC2

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 6%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 8%

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção do Sistema de CFTV e do Sistema de Informação ao Usuário - CPCC

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção do sistema de CFTV e do sistema de informação ao usuário dentro do prazo devido.

A avaliação do indicador CPCC será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizadas no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o Verificador Independente poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 20 Escala de avaliação CPCC

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	$90\% \leq \text{CPCC} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{CPCC} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{CPCC} < 80\%$	3
	$30\% < \text{CPCC} < 70\%$	2
	$\text{CPCC} \leq 30\%$	1

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção dos BIDs e telões (ICPP)

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção dos BIDs e telões dentro do prazo devido. A avaliação do indicador ICPP será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizados no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o VERIFICADOR INDEPENDENTE poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 21 Escala de avaliação ICPP

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	$90\% \leq \text{ICPP} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{ICPP} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{ICPP} < 80\%$	3

	30% < ICPP < 70%	2
	ICPP ≤ 30%	1

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção do Sistema de Comunicação (CPSC)

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção do Sistema de Comunicação por Áudio - PA, dentro do prazo devido. A avaliação do indicador CPSC será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizadas no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o Verificador Independente poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 22 Escala de avaliação CPSC

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	90% ≤ CPSC ≤ 100%	5
	80% ≤ CPSC < 90%	4
	70% ≤ CPSC < 80%	3
	30% < CPSC < 70%	2
	CPSC ≤ 30%	1

3.2.5 ÍNDICE DE QUALIDADE VIGILÂNCIA E SEGURANÇA (IVS)

O Índice de Qualidade dos Serviços de Vigilância e Segurança será medido a partir da média simples da Avaliação dos Serviços de Vigilância e Segurança - IVS, desenvolvido e atualizado pelo Verificador Independente em conjunto com a Concessionária, que receberá uma nota, na escala de 1 (um) a 5 (cinco). O IQVS é calculado a partir da razão entre o número de ocorrências registradas dentro do terminal e a quantidade total de passageiros circulando durante o mês aferido, multiplicado por 100.000 (cem mil) para ajuste de escala, como explicitado pela fórmula abaixo:

$$IVS = K * \frac{\text{Número de ocorrências registradas durante o mês}}{\text{Número total de passageiros circulando no terminal durante o mês}}$$

Sendo K variável de acordo com a quantidade de passageiros mensais, como mostra a tabela a seguir:

PASSAGEIROS P/ MÊS	FATOR (K)
0 – 2.500	K = 2.500
2.501 – 15.000	K = 15.000
15.001 – 85.000	K = 25.000

O quadro de desempenho abaixo permite balizar a nota para cada terminal (de 0 a 5) a partir da aplicação da fórmula citada. A nota atribuída será a maior entre as categorias nas quais o IQVS do terminal se encaixa, sendo zerada caso a soma ultrapasse o valor máximo permitido:

Tabela 23 Escala de avaliação IVS

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	$IVS \leq 1$
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	$1 < IVS \leq 2$
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	$2 < IVS \leq 3$
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	$3 < IVS \leq 4$
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	$4 < IVS \leq 5$

3.2.6 ÍNDICE DE QUALIDADE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO (ILC)

O Índice de Qualidade dos Serviços de Limpeza e Conservação será medido a partir da média simples da Avaliação dos Serviços de Limpeza e Conservação - ILC, desenvolvido e atualizado pelo Verificador Independente em conjunto com a Concessionária, que receberá uma nota, na escala de 1 (um) a 5 (cinco).

Tabela 24 Escala de avaliação ILC

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas, ou metas, totalmente atendidas	100%
BOM	4	Expectativas, ou metas, parcialmente atendidas	80%
REGULAR	3	Expectativas, ou metas, minimamente atendidas	70%
RUIM	2	Expectativas, ou metas, quase não atendidas	50%
PÉSSIMO	1	Expectativas, ou metas, não atendidas	30%

3.3 ORIENTAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO CHECK LIST

Os itens listados a seguir são apenas referenciais:

- Checklist 1 - Circuito Interno de Câmeras (CFTV)

Os itens do checklist deverão ser verificados in loco por profissional capacitado do Verificador Independente ou pelo relatório de desempenho registrado pelos equipamentos fornecidos. Os itens que serão analisados para avaliar o índice de qualidade das imagens de CFTV deverão tomar como base os requisitos mínimos exigidos com relação ao aparelhamento e cobertura em m² das imagens.

Os itens que medem o nível de qualidade do CFTV serão aplicados e verificados nos equipamentos que compõe o sistema de CFTV dos Terminais. O registro da inspeção dos itens verificáveis deverá ser realizado para cada equipamento, de forma a atenderem o racional de cálculo dos indicadores de desempenho.

- Checklist 2 - Painéis de Mensagem Variável (BIDs) e Telões

Os itens do checklist deverão ser verificados in loco por profissional capacitado do Verificador Independente ou pelo relatório de desempenho registrado pelos equipamentos fornecidos. Os itens que serão analisados para avaliar o índice de qualidade das informações passadas aos usuários deverão tomar como base os requisitos mínimos exigidos com relação ao aparelhamento e qualidade da tela onde são passadas as informações. Os itens que medem o nível de qualidade dos BIDs serão aplicados e verificados nos equipamentos que compõe o sistema de BIDs dos Terminais e no CCT - Centro de Controle do Terminais. O registro da inspeção dos itens verificáveis deverá ser realizado para cada equipamento, de forma a atenderem o racional de cálculo dos indicadores de desempenho listados.

4. PROPOSTA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO - BRTS

4.1 VERIFICADOR INDEPENDENTE

A análise da qualidade e desempenho dos serviços prestados pela concessionária, deve ser realizada mediante um verificador independente. O verificador independente é um agente ou instituição que atua como entidade imparcial, que tem como objetivo avaliar o desempenho do poder concessionário por meio de indicadores de desempenho estabelecidos em contrato. O verificador independente tem em suas atribuições, certificar a qualidade dos serviços que estão sendo prestados, e se a concessionária está de fato, seguindo o estipulado pelo contrato.

O poder concedente deve indicar o verificador independente que deve ser uma empresa experiente na área de aferição de desempenho. A autonomia do verificador independente deve ser garantida durante a vigência do contrato, indica-se a contratação de um novo verificador após o período de 5 (cinco) anos.

O verificador independente irá usar os indicadores de qualidade e desempenho para realizar a aferição e produzir o relatório de avaliação de qualidade e desempenho que deve ser entregue todo mês para o poder concedente. O poder concedente deve analisar e atestar o relatório e encaminhá-lo ao poder concessionário.

Durante o andamento da concessão poderá ser realizada uma revisão dos indicadores de desempenho, o verificador independente poderá atuar como um consultor, elaborando um parecer sobre a revisão.

A seguir será descrito o sistema de mensuração de qualidade e desempenho.

4.2 DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DOS BRTs

Cada equipamento, ou seja, cada estação de BRT objeto da Concessão, será avaliado independentemente em relação à qualidade do serviço proporcionado pela Concessionária, obedecendo aos mesmos critérios estabelecidos neste Anexo e, no caso de desempenho insatisfatório, as penalizações também podem ser aplicadas de maneira independente para cada estação.

O sistema de mensuração de qualidade e desempenho está baseado no Índice de Geral de Qualidade e Desempenho (IGD), apresentado a seguir, que expressa aspectos relativos à administração, operação, manutenção, ampliação ou requalificação dos Terminais Integrados.

A Pontuação do Índice de Qualidade e Desempenho (PID) resultará da verificação e ponderação de 04 (quatro) índices, ora composto por indicadores variáveis:

Índice de Satisfação do Usuário (ISU): Avalia a qualidade, a partir da ótica do usuário, dos serviços prestados pela Concessionária na gestão dos objetos da Concessão;

Índice de Qualidade da Manutenção (IMA): Avalia a qualidade técnica dos serviços de manutenção geral das instalações civil, elétrica e eletromecânica prestados pela Concessionária nas estações de BRT;

Índice de Qualidade da Manutenção dos Sistemas Instalados (IMI): Avalia a qualidade técnica dos serviços de manutenção e atualização dos sistemas instalados prestados pela Concessionária nas estações de BRT;

Índice de Qualidade de Limpeza e Conservação (ILC): Avalia a qualidade técnica dos serviços de limpeza prestados pela Concessionária nas estações de BRT.

Haverá uma fórmula com os indicadores principais para permitir a mensuração do desempenho da concessionária em suas atividades, e cada indicador tem sua própria configuração de cálculo, podendo ir se dividindo em até 4 níveis, como mostra o exemplo a seguir:

Com base nesta pontuação, calcula-se o Fator de desconto devido para cada Terminal, que deverá ser pago mensalmente, caso não atinja a nota mínima exigida neste Edital.

Tabela 26 Índice Geral de Qualidade e Desempenho

IGD	PORCENTAGEM À INCIDIR
$4 < \text{IGD} \leq 5$	0,00
$3 < \text{IGD} \leq 4$	5,00 %
$2 < \text{IGD} \leq 3$	10,00 %
$1 < \text{IGD} \leq 2$	15,00 %

Obs.: os valores serão reajustados anualmente de acordo com Índice Inflacionário IPCA-E. O IGD deve ser calculado separadamente para cada equipamento objeto da Concessão.

Obs. 2: A porcentagem deverá incidir sobre o valor da parcela da contraprestação, referente ao desempenho e qualidade.

Obs.3: Durante o período de obras, os terminais que estiverem passando por intervenções terão redutor de 50% no Fator de desconto a incidir sobre a contraprestação mensal.

4.4 INDICADORES DE AVALIAÇÃO - BRTs

4.4.1 ÍNDICE DE SATISFAÇÃO AO USUÁRIO – ISU

O instrumento de coleta do Índice de Satisfação do Usuário (ISU) será uma pesquisa de satisfação realizada semestralmente por uma equipe do Verificador Independente. Os principais atributos que deverão ser avaliados com os usuários serão:

- Limpeza e Higiene;
- Qualidade na informação acerca do equipamento, das linhas do transporte coletivo urbano e do sistema de transporte público;
- Atendimento a pessoas com deficiência, mobilidade reduzida, idosos, pessoas com crianças de colo e gestantes.

Para a realização da pesquisa de satisfação, a coleta de dados deverá contemplar uma amostra estatisticamente representativa do universo do equipamento pesquisado. O cálculo desta amostra será:

$$\text{ISU} = \frac{N * z^2 * p' * q'}{(N - 1) * e^2 + z^2 * p' * q'}$$

Em que:

- **N:** População - número de usuários por dia no equipamento. Como a pesquisa deverá ser feita a cada seis meses, será utilizada a média de usuários diários do último período. Nos casos de equipamentos novos, a estimativa do número deverá ser baseada em equipamentos de porte e quantidade de linhas de ônibus similares.
- **e:** Erro amostral - é a diferença, para mais e para menos, entre o valor estimado pela pesquisa e o verdadeiro valor. Utilizar sempre um erro amostral de aproximadamente 3,5% (três vírgula cinco por cento).
- **z:** Nível de confiança / Nível de significância / Desvio Padrão - o nível de confiança indica a probabilidade de que o erro cometido pela pesquisa não exceda os 3,5% (três vírgula cinco por

cento) definido acima. Adotar um nível de confiança de 95% (noventa e cinco por cento), ou seja, admitindo-se que exista 5% (cinco por cento) de chances de ocorrer o erro amostral (nível de significância). A partir do nível de significância de 5% (cinco por cento) que definimos, utilizando uma tabela estatística, chegamos ao valor do desvio padrão a ser utilizado na fórmula acima. O desvio padrão, para 5% (cinco por cento) de significância, terá um valor de 1,96 (um vírgula noventa e seis).

- **p'**: Respostas favoráveis - representa a quantidade de pessoas que darão respostas favoráveis à pesquisa. Considerar que metade das pessoas darão respostas favoráveis, ou seja, 0,5 (zero vírgula cinco).
- **q'**: Respostas desfavoráveis - representa a quantidade de pessoas que darão respostas desfavoráveis à pesquisa. Considerar que metade das pessoas darão respostas desfavoráveis, ou seja, 0,5 (zero vírgula cinco).

Para exemplo do cálculo da amostra, imagina-se um equipamento "x", cuja média do período tenha sido de 200.000 usuários por dia. Desta forma, a amostra da pesquisa deverá ser:

$$n = \frac{200.000 \times 3.8416 \times 0,5 \times 0,5}{199.999 \times 0,001225 + 3,8416 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = 781 \text{ usuários}$$

- N: 200.000;
- e: 0,035;
- e²: 0,001225;
- z: 1,96;
- z²: 3,8416;
- p': 0,5;
- q': 0,5.

Também deve-se mostrar que a pesquisa é representativa em termos de distribuição de características socioeconômicas dos entrevistados e do padrão de demanda ao longo do dia. O questionário e o plano de operacionalização da coleta relativos à aferição deste índice deverão aplicados em caráter de teste pelo menos uma vez antes do início período de medição do índice. O desempenho geral deste Índice será regido a partir do quadro abaixo, onde o valor equivalente do Índice de Satisfação do Usuário deve ser compatibilizado com a escala percentual.

Tabela 27 Escala de avaliação ISU

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	81-100%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	71-80%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	51-70%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	31-50%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	0-30%

4.4.2 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO

Este Índice avalia a qualidade técnica dos serviços de manutenção geral das instalações civil, elétrica e eletromecânica prestados pela Concessionária nos Terminais. O Índice de Qualidade dos Serviços de Manutenção será medido a partir da média ponderada de cada um dos seus indicadores de desempenho. Cada um receberá uma nota, na escala de 1 (um) a 5 (cinco).

O cálculo do índice será feito conforme a fórmula ilustrativa a seguir:

$$IMA = 20\%(IMCA) + 15\%(IDEQ) + 25\%(IDPC) + 15\%(IPMC) + 25\%(IDCI)$$

Em que:

- IMA: Índice de Qualidade de Manutenção;
- IMCA: Indicador de Manutenção e Conservação;
- IDEQ: Indicador de Disponibilidade de Equipamentos;
- IDPC: Indicador de Disponibilidade de Portas e Catracas;
- IPMC: Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção e Conservação;
- IDCI: Indicador de Disponibilidade de Sistema de Combate a Incêndio.

Na avaliação não serão considerados os períodos de manutenções preventivas e corretivas, bem como nos períodos denominados paradas técnicas comunicadas previamente ao Poder Concedente, desde que realizadas no prazo determinado. O IMA será medido de acordo com os seguintes indicadores:

- Indicador de Manutenção e Conservação (IMCA)

Este indicador verifica a qualidade do serviço de manutenção e conservação executado pela Concessionária em todas as áreas das estações. O checklist de verificação das atividades com o nível de prioridade é apresentado a seguir. Qualidade dos serviços de manutenção das áreas externas (IMCA), cujo checklist de verificação das atividades é apresentado abaixo, com o quadro de desempenho a seguir.

Tabela 28 Manutenção em aspecto das áreas das estações

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DAS ÁREAS DAS ESTAÇÕES				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IMCA	"A"	"B"	"C"	"D"
ESTRUTURA EM CONCRETO	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
	-	-	Com rachaduras	Danificada
COBERTA	-	-	Com pontos de ferrugem	Amassada
	-	-	Com vazamento	Amassada
PISO (CHAPA CORRUGADA E/OU GRANILÍTICO)	-	-	Com pontos de ferrugem	Danificada
	Sujo ou antiderrapante	Solto	Faltante	Trincado, Quebrado ou rasgado

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DAS ÁREAS DAS ESTAÇÕES				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IMCA	"A"	"B"	"C"	"D"
VIDRO	-	Vidro das portas quebrados	Quebrado (todos os outros)	Trincado
DIVISÓRIA	-	-	Fixação solta	Substituição
CAIXILHARIA	-	-	Ajuste	Substituição
FORRO	Queda Parcial	Com Vazamento	-	Trincado ou com Marcas de Infiltração
PINTURA	-	-	-	Trincado ou com Marcas de Infiltração
ESQUADRIA, GRADES E GUARDA-CORPOS	Falha no isolamento	Fechadura quebrada	Ajuste	Serviços de solda
	Falha no mecanismo de abertura	Trinco quebrado	Dobradiça quebrada	
		Falta de chave	Maçaneta quebrada	
ILUMINAÇÃO	Acima de 20% das lâmpadas apagadas	Acima de 5% das lâmpadas apagadas	Abaixo de 5% das lâmpadas apagadas	Verificação do sistema
NOBREAK E SWITCH	Inoperante	-	Com carga ou portas insuficientes	-
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	-	Inoperante	Acima de 10% das lâmpadas apagadas	Abaixo de 10% das lâmpadas apagadas
TOMADA	Sem energia	Mau contato	Espelho quebrado	-
	Com aquecimento			
INTERRUPTOR	Inoperante	Mau contato	Espelho quebrado	-
	Com aquecimento			
FIAÇÃO	Inoperante	Mau contato	-	Substituição

MANUTENÇÃO EM ASPECTOS DAS ÁREAS DAS ESTAÇÕES				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IMCA	“A”	“B”	“C”	“D”
	Com aquecimento			
COMUNICAÇÃO VISUAL	Solta ou quebrada, com risco aos usuários	Solta ou quebrada nos demais casos	Com letras apagadas	-
CONDICIONADORES DE AR	Inoperante (evaporador e/ou condensador)	Com vazamento por dreno	Com condensação na tubulação	

O indicador IMCA será calculado a partir do percentual de atendimento satisfatório das solicitações (tais quais, mas não se limitando a, reparos, manutenção e/ou reposição) por meio de Ordem de Serviço emitido pelo do Poder Concedente, sendo considerados satisfatórios os atendimentos que tenham sido realizados dentro do prazo estipulado.

Tabela 29 Escala de avaliação IMCA

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
50%	$90\% \leq IMCA \leq 100\%$	5
	$80\% \leq IMCA < 90\%$	4
	$70\% \leq IMCA < 80\%$	3
	$30\% < IMCA < 70\%$	2
	$IMCA1 \leq 30\%$	1

- Indicador de Disponibilidade de Equipamentos (IDEQ)

Este indicador verifica a disponibilidade dos equipamentos e mobiliários necessários, em boa condição de uso, para a Concessionária executar os serviços da concessão em todas as estações. A avaliação do indicador IDEQ será feita “in loco” por meio de inspeção amostral mensal, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos. O checklist de verificação das atividades é apresentado abaixo, com o quadro de desempenho a seguir.

Tabela 30 Manutenção em equipamentos

MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IDE	“A”	“B”	“C”	“D”
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias

MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IDE	"A"	"B"	"C"	"D"
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
ARMÁRIO DE AÇO	-	Reaperto	-	Serviços de solda
LIXEIRA	-	-	-	Quebrada Serviços de solda

O indicador IDEQ será calculado a partir do percentual de atendimento satisfatório das solicitações (tais quais, mas não se limitando a, reparos, manutenção e/ou reposição) por meio de Ordem de Serviço emitido pelo do Poder Concedente, sendo considerados satisfatórios os atendimentos que tenham sido realizados dentro do prazo estipulado.

Tabela 31 Escala de avaliação IDEQ

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
100%	$91\% \leq IDEQ \leq 100\%$	5
	$81\% \leq IDEQ < 90\%$	4
	$71\% \leq IDEQ < 80\%$	3
	$31\% < IDEQ < 70\%$	2
	$IDEQ \leq 30\%$	1

- Indicador de Disponibilidade de Portas Automáticas e Catracas (IDPC)

Este indicador verifica a disponibilidade das Portas Automáticas e Catracas necessários e em boa condição de uso para a Concessionária disponibilizar os serviços aos usuários nas Estações. O IDPC é o somatório dos percentuais do tempo na qual cada porta automática ou catraca não estava em condições adequadas de uso, definido pela equação abaixo, na qual e representa o número de equipamentos:

$$IDPC = \frac{\sum_{i=1}^e \text{Tempo em que o equipamento } i \text{ esteve indisponível durante o mês}}{\text{Tempo total de funcionamento da estação no mês}}$$

A avaliação do indicador IDPC será feita in loco por meio de inspeção amostral mensal, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos.

Tabela 32 Escala de avaliação IDPC

ESCALA DE AVALIAÇÃO	DESCRIÇÃO
---------------------	-----------

ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 8%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 10%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	> 10%

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção e Conservação (IPMC)

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção e conservação corretiva dentro do prazo devido. A avaliação do indicador IPMC será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizadas no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o Verificador Independente poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 33 Escala de avaliação IPMC

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	$90\% \leq \text{IPMC} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{IPMC} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{IPMC} < 80\%$	3
	$30\% < \text{IPMC} < 70\%$	2
	$\text{IPMC} \leq 30\%$	1

- Indicador de Disponibilidade de Sistema de Combate a Incêndio (IDCI)

Este indicador verifica a disponibilidade dos equipamentos de combate a incêndio necessários, em boa condição de uso, para a Concessionária executar os serviços em todas as áreas dos Terminais. A avaliação do indicador IDCI será feita in loco por meio de inspeção amostral mensal, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos obrigatórios. O checklist de verificação das atividades é apresentado abaixo, com o quadro de desempenho a seguir.

Tabela 34 Disponibilidade do sistema de combate a incêndio

DISPONIBILIDADE DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IDCI	"A"	"B"	"C"	"D"
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias

DISPONIBILIDADE DO SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO				
TIPO	NÍVEL DE PRIORIDADE			
IDCI	"A"	"B"	"C"	"D"
	até 24 horas	até 48 horas	até 15 dias	até 30 dias
EXTINTORES	A menos de 7 dias para vencer, danificados ou com lacre ausente ou defeituoso.	-	-	-

O indicador IDCI será calculado a partir do percentual de atendimento satisfatório das solicitações (tais quais, mas não se limitando a, reparos, manutenção e/ou reposição) por meio de Ordem de Serviço emitido pelo do Poder Concedente, sendo considerados satisfatórios os atendimentos que tenham sido realizados dentro do prazo estipulado.

Tabela 35 Escala de avaliação IDCI

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
100%	91% ≤ IDCI ≤ 100%	5
	81% ≤ IDCI < 90%	4
	71% ≤ IDCI < 80%	3
	31% < IDCI < 70%	2
	IDCI ≤ 30%	1

4.4.3 ÍNDICE DE QUALIDADE DE MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS INSTALADOS (IMI)

Este Índice avalia a qualidade técnica dos Serviços de Manutenção prestados nas Estações. O Índice de Qualidade dos Serviços de Manutenção, são voltados para medir os níveis dos equipamentos de tecnologia da Informação, sendo medido a partir da média ponderada de cada um dos seus indicadores de desempenho. Cada um receberá uma nota, na escala de 1 (um) a 5 (cinco). O cálculo do índice será feito conforme a fórmula ilustrativa a seguir:

$$IMI = 20\%(IETC) + 20\%(IDCC) + 15\%(IDSC) + 15\%(CPCC) + 15\%(ICPP) + 15\%(CPSC)$$

Os itens que possuem como forma de medição o checklist por inspeção amostral possuem o seu detalhamento para medição no item 12.5 - Orientações para Realização de Checklist deste anexo. Este índice irá verificar a qualidade dos serviços de manutenção da tecnologia da informação da concessão prestados pela Concessionária nas Estações. Na avaliação não serão considerados os períodos de manutenções preventivas e corretivas, bem como nos períodos denominados paradas técnicas comunicadas previamente ao PODER CONCEDENTE, desde que realizadas no prazo determinado. O IMI será medido de acordo com os seguintes indicadores:

- Indicador da Eficiência da Tecnologia (IETC)

Este indicador verifica a eficiência e qualidade dos sistemas da tecnologia da informação disponibilizados pela Concessionária nas Estações e no CCO. A avaliação do índice IETC é feita in loco por meio de inspeção de checklist amostral mensal. O IETC está dividido em duas verificações:

- a) Qualidade das imagens do sistema de CFTV (IETC1)

Tabela 36 Escala de avaliação IETC1

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
50%	$91\% \leq \text{IETC1} \leq 100\%$	5
	$81\% \leq \text{IETC1} < 90\%$	4
	$71\% \leq \text{IETC1} < 80\%$	3
	$31 < \text{IETC1} < 70\%$	2
	$\text{IETC1} \leq 30\%$	1

Para apuração deste índice será utilizado o Checklist 1.

- b) Qualidade das imagens dos BIDs e/ou Telões (IETC2)

Tabela 37 Escala de avaliação IETI2

PESO	FAIXA	PONTUAÇÃO
50%	$90\% \leq \text{IETC2} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{IETC2} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{IETC2} < 80\%$	3
	$30\% < \text{IETC2} < 70\%$	2
	$\text{IETC2} \leq 30\%$	1

Para apuração deste índice será utilizado o Checklist 2.

- Indicador de Disponibilidade de Sistema de CFTV e CCT (IDCC)

Este indicador verifica a disponibilidade do sistema de segurança por meio do CFTV disponibilizado pela Concessionária nas Estações e no Centro de Operações. O IDCC será verificado por meio da disponibilidade das imagens do circuito interno de câmeras: a avaliação deste índice será mediante verificação da disponibilidade das câmeras, ou seja, qual o percentual entre o tempo de indisponibilidade das câmeras em relação ao tempo total, seguindo a formulação abaixo, onde “c” é o número de câmeras para a referida estação.

$$ID_{CC} = \frac{\sum_{i=1}^c \text{Tempo em que a câmera } i \text{ esteve indisponível durante o mês}}{\text{Tempo total de funcionamento da estação no mês}}$$

O quadro de desempenho abaixo permite balizar a nota para cada estação (de 0 a 5) a partir da soma dos dois indicadores. A nota atribuída será a maior entre as categorias nas quais o IDCC da estação se encaixa.

Tabela 38 Escala de avaliação IDCC

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 6%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 8%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	< 10%

- Indicador de Disponibilidade de Sistemas de Comunicação (IDSC)

Este indicador verifica a disponibilidade dos Sistemas de comunicações, quer sejam BIDs, telões ou equipamentos do Sistema de Comunicação por áudio - PA necessários, em boa condição de uso, para a Concessionária executar os serviços nas Estações e no Centro de Operações.

A avaliação do indicador IDSC é feita in loco por meio de inspeção individual dos equipamentos, realizada pelo menos uma vez durante cada um dos três turnos, mediante a avaliação da quantidade de equipamentos disponíveis com relação ao total de equipamentos. O IDSC está subdividido em dois indicadores relativos aos painéis informativos e ao sistema de comunicação por áudio, respectivamente IDSC1 e IDSC2, e será calculado a partir da média deles.

O IDSC1 será verificado por meio do percentual, calculado ao longo do mês, de aferições nas quais os referidos equipamentos foram considerados insatisfatórios, sendo a pontuação atribuída através do quadro abaixo.

- c) Disponibilidade de Painéis Informativos (BIDs e telões)

Tabela 39 Escala de avaliação IDSC1

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 6%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 8%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	< 10%

O IDSC2 será verificado por meio do percentual, calculado ao longo do mês, de aferições nas quais os referidos equipamentos foram considerados insatisfatórios, sendo a pontuação atribuída através do quadro abaixo.

d) Disponibilidade de Sistema de Comunicação – PA

Tabela 40 Escala de avaliação IDSC2

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas ou metas totalmente atendidas	< 2%
BOM	4	Expectativas ou metas parcialmente atendidas	< 4%
REGULAR	3	Expectativas ou metas minimamente atendidas	< 6%
RUIM	2	Expectativas ou metas quase não atendidas	< 8%
PÉSSIMO	1	Expectativas ou metas não atendidas	< 10%

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção do Sistema de CFTV e do Sistema de Informação ao Usuário - CPCC

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção do sistema de CFTV e do sistema de informação ao usuário dentro do prazo devido.

A avaliação do indicador CPCC será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês para as Estações. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizadas no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o Verificador Independente poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 41 Escala de avaliação CPCC

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	$90\% \leq \text{CPCC} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{CPCC} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{CPCC} < 80\%$	3
	$30\% < \text{CPCC} < 70\%$	2
	$\text{CPCC} \leq 30\%$	1

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção dos BIDs e telões (ICPP)

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção dos BIDs e telões dentro do prazo devido. A avaliação do indicador ICPP será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês para as Estações. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizados no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o VERIFICADOR INDEPENDENTE poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 42 Escala de avaliação ICPP

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	$90\% \leq \text{ICPP} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{ICPP} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{ICPP} < 80\%$	3
	$30\% < \text{ICPP} < 70\%$	2
	$\text{ICPP} \leq 30\%$	1

- Indicador de Cumprimento do Prazo de Manutenção do Sistema de Comunicação (CPSC)

Este indicador verifica se a Concessionária atendeu todos os pedidos de manutenção do Sistema de Comunicação por Áudio - PA, dentro do prazo devido. A avaliação do indicador CPSC será feita com base nas ordens de serviço executadas no mês para as Estações. Deverá ser elaborado um relatório de ocorrências com o registro de todas as ordens de serviço abertas e realizadas no período, bem como o prazo de execução e a aferição de cumprimento do prazo estabelecido. Será com base nesse sistema de ocorrências que o Verificador Independente poderá atribuir uma nota para este indicador.

Tabela 43 Escala de avaliação CPSC

PESO	PERCENTUAL DE PRAZOS CUMPRIDOS	PONTUAÇÃO
100%	$90\% \leq \text{CPSC} \leq 100\%$	5
	$80\% \leq \text{CPSC} < 90\%$	4
	$70\% \leq \text{CPSC} < 80\%$	3
	$30\% < \text{CPSC} < 70\%$	2
	$\text{CPSC} \leq 30\%$	1

4.4.4 ÍNDICE DE QUALIDADE, LIMPEZA E CONSERVAÇÃO (ILC)

O Índice de Qualidade dos Serviços de limpeza e conservação será medido a partir da média simples da Avaliação dos Serviços de Limpeza e Conservação - ILC, desenvolvido e atualizado pelo Verificador Independente em conjunto com a Concessionária, que receberá uma nota, na escala de 1 (um) a 5 (cinco).

Tabela 44 Escala de avaliação ILC

ESCALA DE AVALIAÇÃO	DESCRIÇÃO
---------------------	-----------

ESCALA DE AVALIAÇÃO		DESCRIÇÃO	
ÓTIMO	5	Expectativas, ou metas, totalmente atendidas	100%
BOM	4	Expectativas, ou metas, parcialmente atendidas	80%
REGULAR	3	Expectativas, ou metas, minimamente atendidas	70%
RUIM	2	Expectativas, ou metas, quase não atendidas	50%
PÉSSIMO	1	Expectativas, ou metas, não atendidas	30%

4.5 ORIENTAÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO CHECK LIST

Os itens listados a seguir são apenas referenciais:

- Checklist 1 - Circuito Interno de Câmeras (CFTV)

Os itens do checklist deverão ser verificados in loco por profissional capacitado do Verificador Independente ou pelo relatório de desempenho registrado pelos equipamentos fornecidos. Os itens que serão analisados para avaliar o índice de qualidade das imagens de CFTV deverão tomar como base os requisitos mínimos exigidos com relação ao aparelhamento e cobertura em m² das imagens.

Os itens que medem o nível de qualidade do CFTV serão aplicados e verificados nos equipamentos que compõe o sistema de CFTV das Estações. O registro da inspeção dos itens verificáveis deverá ser realizado para cada equipamento, de forma a atenderem o racional de cálculo dos indicadores de desempenho.

- Checklist 2 - Painéis de Mensagem Variável (BIDs) e Telões

Os itens do checklist deverão ser verificados in loco por profissional capacitado do Verificador Independente ou pelo relatório de desempenho registrado pelos equipamentos fornecidos. Os itens que serão analisados para avaliar o índice de qualidade das informações passadas aos usuários deverão tomar como base os requisitos mínimos exigidos com relação ao aparelhamento e qualidade da tela onde são passadas as informações. Os itens que medem o nível de qualidade dos BIDs serão aplicados e verificados nos equipamentos que compõe o sistema de BIDs das Estações e no CCO - Centro de Controle de Operações. O registro da inspeção dos itens verificáveis deverá ser realizado para cada equipamento, de forma a atenderem o racional de cálculo dos indicadores de desempenho listados.