



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

ANEXO 3 DO CONTRATO – SISTEMA DE MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO E PAGAMENTO

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS RELATIVOS À GESTÃO, MODERNIZAÇÃO, OTIMIZAÇÃO, EFICIENTIZAÇÃO, EXPANSÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DAS REDES MUNICIPAIS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIOS ADERENTES PERTENCENTES AO COMAM

A seguir, detalhamos o Sistema de Mensuração de Desempenho idealizado para o futuro CONTRATO, seus subindicadores e índices, bem como seu impacto na Contraprestação Pecuniária. O Sistema de Mensuração de Desempenho e Pagamento descrito neste ANEXO objetiva aferir a qualidade dos SERVIÇOS prestados pela CONCESSIONÁRIA.



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

1.1. Índices de Desempenho e Cálculo da Contraprestação Mensal

As atividades de fiscalização dos Serviços de ILUMINAÇÃO PÚBLICA ficarão a cargo do PODER CONCEDENTE, ou por terceiro por ele contratado para essa finalidade.

Durante as atividades de fiscalização serão apurados os indicadores e metas de desempenho, previstos no CONTRATO de Concessão e no CADERNO DE ENCARGOS, a serem utilizados na verificação da qualidade dos SERVIÇOS prestados pela CONCESSIONÁRIA, incidindo diretamente sobre a remuneração a ser paga pelo PODER CONCEDENTE.

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA definir rotinas de atendimento para o Parque de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a fim de atender aos índices e metas de desempenho, conforme determinações do CONTRATO e do CADERNO DE ENCARGOS. Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá detalhar essas rotinas no Plano de Operação e Modernização a ser apresentado ao PODER CONCEDENTE.

Assim, haverá vinculação dos pagamentos devidos à CONCESSIONÁRIA conforme a sistemática abaixo.

1.2. Cálculo da Contraprestação Mensal

A Contraprestação Mensal Efetiva a ser paga à CONCESSIONÁRIA será calculada conforme a fórmula abaixo:

$$CME = CM_{\text{máx}} * FDG, \text{ onde:}$$



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

CME = Contraprestação Mensal Efetiva, ou seja, aquela que será paga ao concessionário no mês de referência;

CM_{máx} = Valor da Contraprestação Mensal ofertado pela CONCESSIONÁRIA, na licitação;

FDG = Índice de Desempenho Geral

O valor da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL MÁXIMA, definido pela proposta vencedora da LICITAÇÃO, é o somatório das Contraprestações Mensais devidas pelos MUNICÍPIOS aderentes, que são ponderadas pela participação percentual de cada MUNICÍPIO no PARQUE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, baseada nos valores preliminares, que serão confirmados ou atualizados quando da execução e aprovação do CADASTRO TÉCNICO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA pelo PODER CONCEDENTE, mantendo-se a relação R\$/ponto, nos termos da Cláusula 14.3.4 do CONTRATO.

Tabela 1 – Participação dos Municípios no PARQUE DE ILUMINAÇÃO



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Município	Iluminação Viária	Iluminação Especial	Parque Atual	Fração Ideal
Aramina	962	158	1.120	2,1513%
Batatais	8.428	1.066	9.494	18,2363%
Buritizal	756	104	860	1,6519%
Ituverava	5.818	1.281	7.099	13,6359%
Jardinópolis	6.706	1.460	8.166	15,6854%
Jeriquara	430	151	581	1,1160%
Miguelópolis	3.098	876	3.974	7,6334%
Morro Agudo	3.791	942	4.733	9,0913%
Nuporanga	1.393	296	1.689	3,2443%
Patrocínio Paulista	1.962	196	2.158	4,1451%
Pedregulho	1.877	1.276	3.153	6,0564%
Restinga	683	151	834	1,6020%
Sales Oliveira	1.991	199	2.190	4,2066%
São José da Bela Vista	817	182	999	1,9189%
Serrana	4.556	455	5.011	9,6252%
Total	43.268	8.793	52.061	

1.2.1. IMPACTO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

O Modelo de Remuneração proposto apresenta a CME variável conforme o Fator De Desempenho Geral (FDG). O FDG ajusta o valor da contraprestação, podendo reduzi-la em relação ao valor máximo da contraprestação mensal, em função do resultado do Índice de Desempenho Geral (IDG), a fim de garantir continuamente a excelência dos SERVIÇOS previstos para a REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.

O FDG é apurado trimestralmente com base na correspondência com o IDG aferido pelo Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD). O IDG consiste na ponderação de 2 Índices principais: Índice Luminotécnico e de Eficiência Energética (ILE), e Índice de Desempenho (ID).



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guaiá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

O FDG será determinado com base no resultado apurado do IDG no período de referência e terá um valor adimensional entre 0,8 e 1, **o que significa que, caso o IDG seja menor 0,8, o FDG permanecerá em 0,8, afetando, portanto, no máximo 20% do valor da CMM.**

Com base no que se encontra descrito e detalhado no Cronograma e Marcos Contratuais da concessão e nas obrigações da CONCESSIONÁRIA segue abaixo o detalhamento para a aplicação dos componentes da fórmula.

1.3. Índices e Metas de Desempenho

Apresenta-se a estrutura geral do Sistema de Mensuração de Desempenho na figura a seguir para melhor visualização.

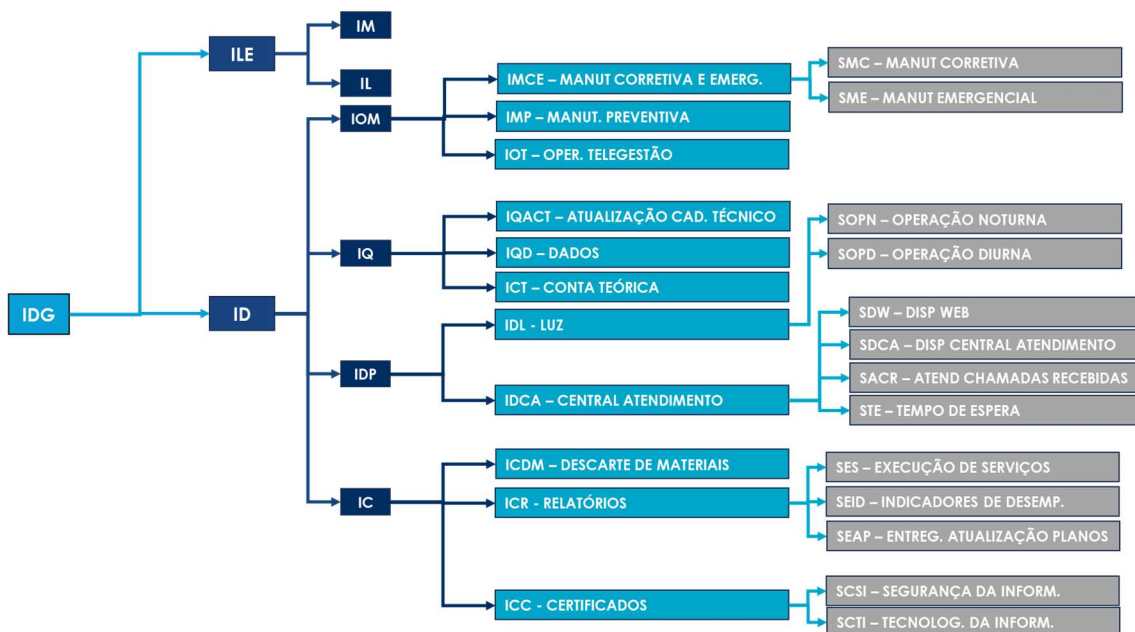


Figura 1 – Quadro de Indicadores de Desempenho



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

A seguir, apresenta-se a ficha desenvolvida com o intuito de esclarecer o funcionamento de índices, subíndices, indicadores e subindicadores ao longo do período de Concessão.

Índice Geral	Índice	Subíndice	Indicador	Subindicador
Descrição	Tradução simples e concisa do indicador, descrevendo ou conceituando as variáveis que o compõem, de maneira a facilitar a compreensão do leitor			
Fórmula de Cálculo	Fórmula Matemática com a devida especificação dos termos utilizados			
Metodologia	Etapas para que a mensuração dos dados seja realizada, dentro dos critérios vistos como adequados			
Condições	Condições que regem o comportamento do parâmetro de desempenho em relação aos dados mensurados			
Fonte	Responsável pela aquisição e disponibilização dos dados			
Documentos Comprobatórios	Documentos que certificam a mensuração, de modo a possibilitar a apuração dela			
Aferidor	Responsável pela apuração e validação dos dados mensurados			
Unidade de Medida	Medida específica de determinada grandeza usada para servir de padrão para outras medidas (horas, dias, percentual, unidades, etc.)			
Periodicidade	Periodicidade de apuração dos dados			
Observações	Parâmetros e informações adicionais importantes para o cálculo do indicador			

Figura 2 – Ficha de Detalhamento dos Indicadores

1.4. Índice de Desempenho Geral – IDG

Índice de Desempenho Geral (IDG)

Descrição	Avalia a qualidade dos SERVIÇOS prestados pela CONCESSIONÁRIA durante o Prazo da Concessão. Consiste na avaliação do atendimento ao escopo do CONTRATO, da qualidade dos SERVIÇOS prestados, da disponibilidade dos equipamentos que compõem a REDE DE
------------------	--



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	ILUMINAÇÃO PÚBLICA e da conformidade com os requisitos exigidos no CONTRATO e nos Anexos
Fórmula de Cálculo	$IDG = ILE * ID$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • ILE: Índice Luminotécnico e de Eficiência Energética; • ID: Índice de Desempenho
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados das notas de parâmetro dos índices que compõem o IDG, obtidos no mesmo período de apuração.
Condições	Não se aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA. Em inspeções e medições locais, a execução do SERVIÇO de mensuração poderá ser acompanhada pelo PODER CONCEDENTE e/ou VERIFICADOR INDEPENDENTE. Neste caso, a CONCESSIONÁRIA será a responsável pelo transporte dos responsáveis durante verificações.
Documentos Comprobatórios	Documentos dos índices que compõem o IDG.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 3 – Detalhamento do Índice de Desempenho Geral – IDG

1.4.1. ÍNDICE LUMINOTÉCNICO E DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA – ILE

Índice Luminotécnico e de Eficiência Energética (ILE)

Descrição	Monitora a qualidade da ILUMINAÇÃO PÚBLICA e o cumprimento dos níveis mínimos de efficientização fornecidas pela CONCESSIONÁRIA.
Fórmula de Cálculo	$ILE = IL * IE$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • IL: Subíndice Luminotécnico; • IE: Subíndice de Eficiência Energética



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Metodologia	Cálculo a partir dos resultados das notas de parâmetro dos índices que compõem o IDG, obtidos no mesmo período de apuração
Condições	Não se aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA. Em inspeções e medições locais, a execução do SERVIÇO de mensuração poderá ser acompanhada pelo PODER CONCEDENTE e/ou VERIFICADOR INDEPENDENTE. Neste caso, a CONCESSIONÁRIA será a responsável pelo transporte dos responsáveis durante verificações.
Documentos Comprobatórios	Documentos dos índices que compõem o ILE
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 4 – Índice Luminotécnico e de Eficiência Energética – ILE

1.4.1.1.Subíndice Luminotécnico

Subíndice Luminotécnico (IL)

Descrição	Avalia a qualidade da ILUMINAÇÃO PÚBLICA fornecida pela CONCESSIONÁRIA para todos os logradouros sob dois requisitos luminotécnicos, iluminância média e fator de uniformidade, sendo que para as vias de veículos classificadas em V1, V2 e V3 devem ser avaliados também a luminância média e a uniformidade global da luminância, segundo tabelas a seguir:				
	Classe de Iluminação	Iluminância Média Mínima (E _{med,min}) (lux)	Fator de Uniformidade Mínimo U _{min}	Luminância Média Mínima L _{med, min} (cd/m ²)	Uniformidade Global Mínima U ₀
	V1	30	0,40	2,00	0,40
	V2	20	0,30	1,50	0,40
	V3	15	0,20	1,00	0,40
V4	10	0,20			



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	V5	10	0,20																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Classe de Iluminação</th> <th>Iluminância Média Mínima ($E_{med,min}$) (lux)</th> <th>Fator de Uniformidade Mínimo U_{min}</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P1</td> <td>20</td> <td>0,30</td> </tr> <tr> <td>P2</td> <td>10</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>P3</td> <td>5</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>P4</td> <td>3</td> <td>0,20</td> </tr> </tbody> </table>			Classe de Iluminação	Iluminância Média Mínima ($E_{med,min}$) (lux)	Fator de Uniformidade Mínimo U_{min}	P1	20	0,30	P2	10	0,25	P3	5	0,20	P4	3	0,20	
Classe de Iluminação	Iluminância Média Mínima ($E_{med,min}$) (lux)	Fator de Uniformidade Mínimo U_{min}																	
P1	20	0,30																	
P2	10	0,25																	
P3	5	0,20																	
P4	3	0,20																	
Fórmula de Cálculo	$IL = \frac{P_{CONF}}{T_{AM}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> P_{CONF}: corresponde ao quantitativo de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA Modernizados amostrados e que estão em conformidade com os requisitos estabelecidos nas Tabelas da Descrição; T_{AM}: corresponde ao quantitativo de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA Modernizados de cada amostra. 																		
Metodologia	(i) Amostra é composta apenas pelos Pontos De ILUMINAÇÃO PÚBLICA Modernizados; (ii). Deverão ser respeitadas as diretrizes de inspeção e de medição expressas pela Norma ABNT NBR 5101 e os requisitos luminotécnicos apresentados nas Tabelas da Descrição, para cada classe de iluminação. As classes de iluminação para cada logradouro público devem ser definidas segundo a Classificação Viária dos Municípios, quando existirem. (iii). A avaliação de cada Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA Modernizado é binária, ou seja, se os parâmetros luminotécnicos avaliados na via atendem ao padrão mínimo estabelecido, assume-se o valor unitário para o Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA Modernizado. Nos demais casos, assume-se o valor zero.																		
Condições	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caso o IL calculado seja igual ou superior a 95% (noventa e cinco por cento), a nota do índice IL será 1 (um); ✓ Caso o IL calculado seja menor do que 95% (noventa e cinco por cento) e maior ou igual a 92% (noventa e dois por cento), a nota do índice IL será 0,75 (setenta e cinco centésimos); 																		



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caso o IL calculado seja menor do que 92% (noventa e dois por cento) e maior ou igual a 90% (noventa por cento), a nota do índice IL será 0,50 (cinquenta centésimos); ✓ Caso o IL calculado seja menor do que 90% (noventa por cento) e maior ou igual a 85% (oitenta e cinco por cento), a nota do índice será 0,25 (vinte e cinco centésimos); ✓ Caso o IL calculado seja menor do que 85% (oitenta e cinco por cento), a nota do índice será 0 (zero).
Fonte	CONCESSIONÁRIA. Em inspeções e medições locais, a execução do SERVIÇO de mensuração poderá ser acompanhada pelo PODER CONCEDENTE e/ou VERIFICADOR INDEPENDENTE. Neste caso, a CONCESSIONÁRIA será a responsável pelo transporte dos responsáveis durante verificações.
Documentos Comprobatórios	Memória de cálculo; Relatório de medição (contendo logradouros inspecionados, valores medidos, avaliação de atendimento aos requisitos apresentados nas Tabelas da Descrição; Certificado de calibração dos equipamentos de medição atualizado.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Caso a CONCESSIONÁRIA não cumpra com o quantitativo previsto para o Marco da Concessão no momento de apuração, os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA não modernizados deverão compor a amostra a ser inspecionada, na mesma proporção do percentual de não cumprimento de modernização; Os equipamentos de medição utilizados deverão apresentar certificados atualizados e credenciados em laboratórios acreditados pelo INMETRO ou por laboratórios internacionais que integram acordos vigentes de acreditação mútua com o INMETRO;

Figura 5 – Subíndice Luminotécnico – IL

1.4.1.2. Subíndice de Eficiência Energética

Subíndice de Eficiência Energética (IE)



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

<p>Descrição</p>	<p>Monitora o cumprimento dos níveis mínimos de Eficientização, definidos no CADERNO DE ENCARGOS, com base nos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que compõem a REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA Inicial.</p>
<p>Fórmula de Cálculo</p>	$IE = \left(1 - \frac{CIM_{atual}}{CIM_{inicial}}\right) / ME \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • CIM_{inicial}: Corresponde à média da Carga Instalada (kW) inicial, por Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, registrada no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo a carga de equipamentos auxiliares, calculada por: $CIM_{inicial} = \frac{CI_{inicial}}{QP_{inicial}}$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • CI_{inicial}: Carga Instalada (kW) dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA registrados no Cadastro Base da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo a carga de equipamentos auxiliares; • QP_{inicial}: Quantidade total dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA registrada no Cadastro Base da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, inclusive os pontos de tecnologia LED; • CIM_{atual}: Corresponde à média da Carga Instalada, por Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, registrada no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo a carga de equipamentos auxiliares, calculada por: $CIM_{atual} = \frac{CI_{atual}}{QP_{atual}}$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • CI_{atual}: Carga Instalada (kW) dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA registrados no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, incluindo a carga de equipamentos auxiliares; • QP_{atual}: Quantidade total dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA registrados no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. • ME (Meta de Eficientização): Corresponde à meta, em percentuais, de redução da carga instalada da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA Inicial estabelecida.
<p>Metodologia</p>	<p>A medição será realizada pela CONCESSIONÁRIA, a partir da comparação entre a média da carga instalada dos pontos presentes no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e média da carga</p>



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	instalada dos pontos presentes do Cadastro da Rede Municipal de ILUMINAÇÃO PÚBLICA atualizado ao final do trimestre de avaliação.
Condições	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Caso o IE calculado seja igual ou superior a 100% (cem por cento), a nota do índice IE será 1 (um); ✓ Caso o IE calculado seja menor do que 100% (cem por cento) e maior ou igual a 97% (noventa e sete por cento), a nota do índice IE será 0,75 (setenta e cinco centésimos); ✓ Caso o IE calculado seja menor do que 97% (noventa e sete por cento) e maior ou igual a 94% (noventa e quatro por cento), a nota do índice IE será 0,50 (cinquenta centésimos); ✓ Caso o IE calculado seja menor do que 94% (noventa e quatro por cento) e maior ou igual a 90% (noventa por cento), a nota do índice IE será 0,25 (vinte e cinco centésimos); ✓ Caso o IE calculado seja menor do que 90% (noventa por cento), a nota do índice IE será 0 (zero).
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Memória de cálculo; Comprovação das cargas instaladas (média e total) supracitadas para o período de apuração.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	<p>Os valores de ME, em relação às Fase e Marcos da Concessão são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fase I: 0,5; ✓ Fase II, durante execução do Marco I: 0,5; ✓ Fase II, durante execução do Marco II: 0,75; ✓ Fase II, durante execução do Marco III: 0,85 ✓ Fase III: 1.

Figura 6 – Subíndice de Eficiência Energética

1.4.2. ÍNDICE DE DESEMPENHO

Índice de Desempenho (ID)



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Descrição	Avalia a qualidade das operações fornecidas pela CONCESSIONÁRIA relacionadas à operação do Parque de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, à manutenção dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, dados constantes no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, disponibilidade dos sistemas inseridos na REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e conformidade de relatórios/certificados.						
Fórmula de Cálculo	$ID = 0,3IOM + 0,25IQ + 0,3ID + 0,15IC$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • IOM: Subíndice de Operação e Manutenção; • IQ: Subíndice de Qualidade; • ID: Subíndice de Disponibilidade; • IC: Subíndice de Conformidade; 						
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados das notas de parâmetro dos índices que compõem o ID, obtidos no mesmo período de apuração						
Condições	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID Calculado</th> <th>Nota do ID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IO calculado \geq 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>IO calculado $<$ 95%</td> <td>Valor obtido pela fórmula</td> </tr> </tbody> </table>	ID Calculado	Nota do ID	IO calculado \geq 95%	1	IO calculado $<$ 95%	Valor obtido pela fórmula
ID Calculado	Nota do ID						
IO calculado \geq 95%	1						
IO calculado $<$ 95%	Valor obtido pela fórmula						
Fonte	CONCESSIONÁRIA.						
Documentos Comprobatórios	Memória de cálculo; Documentos comprobatórios de subíndices, indicadores e subindicadores.						
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE						
Unidade de Medida	Adimensional						
Periodicidade	Trimestral						
Observações	Não há.						

Figura 7 – Índice de Desempenho

1.4.2.1. Subíndice de Manutenção e Operação – IOM

Subíndice de Manutenção e Operação (IOM)

Descrição	Avalia a qualidade de operação e manutenção da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, sendo dividida entre MANUTENÇÃO EMERGENCIAL e Corretiva e MANUTENÇÃO PREVENTIVA
Fórmula de Cálculo	$IOM = 0,5IMCE + 0,3IMP + 0,2IOT$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • IMCE: Indicador de MANUTENÇÃO CORRETIVA e



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	<p>Emergencial;</p> <ul style="list-style-type: none"> • IMP: Indicador de MANUTENÇÃO PREVENTIVA; • IOT: Indicador de Operação da Telegestão;
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados das notas de parâmetro dos indicadores que compõem esse subíndice, obtidos no mesmo período de apuração.
Condições	Não há
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos comprobatórios dos indicadores supracitados.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Caso a nota do IOM seja inferior a 0,50 (cinquenta centésimos) em algum dos 4 (quatro) trimestres anteriores ao trimestre sob avaliação, apenas para fins de cálculo do IOM, a nota do trimestre sob avaliação deverá ser reduzida em 0,02 (dois centésimos) para cada trimestre entre os últimos 4 (quatro) cuja a nota tenha sido inferior a 0,50 (cinquenta centésimos); As notas dos trimestres anteriores a serem consideradas para aplicação da regra acima deverão ser as notas dos valores de IOM medidos, isto é, apurados previamente às penalizações.

Figura 8 – Subíndice de Manutenção e Operação – IOM

1.4.2.1.1. INDICADOR DE MANUTENÇÃO CORRETIVA E EMERGENCIAL – IMCE

Indicador de MANUTENÇÃO CORRETIVA e Emergencial (IMCE)

Descrição	Avalia e monitora o prazo de correção de falhas e defeitos ocorridos na Rede Municipal de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme tipo de Serviço. O indicador IMCE é determinado com base na análise ponderada do cumprimento dos prazos para Serviços Emergenciais, bem como para Serviços Corretivos
------------------	--



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guaiá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Fórmula de Cálculo	$IMCE = 0,5SMC + 0,5SME, \text{ onde:}$ <ul style="list-style-type: none"> • SMC: Subindicador de MANUTENÇÃO CORRETIVA; • SME: Subindicador de MANUTENÇÃO EMERGENCIAL 																
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados das notas de parâmetro dos subindicadores que compõem esse Indicador, obtidos no mesmo período de apuração.																
Condições	<p>Até a conclusão da Fase II, Marco III da Concessão:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IMCE Calculado</th> <th>Nota do IMCE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IMCE calculado \geq 85%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>$75\% \leq$ IMCE calculado $<$ 85%</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>IMCE calculado $<$ 75%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Após a conclusão da Fase II, Marco III da Concessão:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>IMCE Calculado</th> <th>Nota do IMCE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IMCE calculado \geq 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>$85\% \leq$ IMCE calculado $<$ 95%</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>IMCE calculado $<$ 85%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	IMCE Calculado	Nota do IMCE	IMCE calculado \geq 85%	1	$75\% \leq$ IMCE calculado $<$ 85%	0,50	IMCE calculado $<$ 75%	0	IMCE Calculado	Nota do IMCE	IMCE calculado \geq 95%	1	$85\% \leq$ IMCE calculado $<$ 95%	0,50	IMCE calculado $<$ 85%	0
IMCE Calculado	Nota do IMCE																
IMCE calculado \geq 85%	1																
$75\% \leq$ IMCE calculado $<$ 85%	0,50																
IMCE calculado $<$ 75%	0																
IMCE Calculado	Nota do IMCE																
IMCE calculado \geq 95%	1																
$85\% \leq$ IMCE calculado $<$ 95%	0,50																
IMCE calculado $<$ 85%	0																
Fonte	CONCESSIONÁRIA.																
Documentos Comprobatórios	Documentos comprobatórios dos subindicadores supracitados.																
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE																
Unidade de Medida	Adimensional																
Periodicidade	Trimestral																
Observações	Não há.																

Figura 9 – Indicador de MANUTENÇÃO CORRETIVA e Emergencial – IMCE

1.4.2.1.1.1. Subindicador de MANUTENÇÃO CORRETIVA

Subindicador de MANUTENÇÃO CORRETIVA (SMC)

Avenida Dr. Flávio Rocha, nº 500 - Residencial São Tomaz - CEP 14.409-245 - Franca – SP
CNPJ nº 54.158.522/0001-45



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Descrição	Avalia e monitora o prazo de correção de falhas e defeitos ocorridos na Rede Municipal de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme tipo de Serviço. O subindicador SMC é determinado com base na análise ponderada do cumprimento dos prazos para Serviços Corretivos, especificados no CADERNO DE ENCARGOS e detalhados no Plano de MANUTENÇÃO CORRETIVA – PMC
Fórmula de Cálculo	$IMC = \frac{\sum MC_{EXEC}}{MC_{TOTALS}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • MC_{EXEC}: Corresponde ao quantitativo de Manutenções Corretivas executadas dentro do prazo especificado no CADERNO DE ENCARGOS, no período de apuração; • MC_{TOTALS}: Corresponde ao quantitativo de Manutenções Corretivas registradas no período de apuração;
Metodologia	Inicia-se a contagem do tempo a partir do momento em que a falha e o defeito são registrados no SIGIP por meio do SERVIÇO de ronda ou de chamados recebidos pelo Call Center, ou ainda por outros meios disponíveis registrados como ordens de SERVIÇO.
Condições	Não há
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo e Histórico de Registro e Atendimento das Ordens de Serviço no Período.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	O CCO deverá registrar o momento em que a CONCESSIONÁRIA toma conhecimento da falha e do defeito (emergencial ou não), bem como o momento em que foi registrada sua solução. Dessa forma, torna possível a indicação de cumprimento ou não dos prazos estabelecidos.

Figura 10 – Subindicador de MANUTENÇÃO CORRETIVA – SMC

1.4.2.1.1.2. Subindicador de MANUTENÇÃO EMERGENCIAL

Subindicador de MANUTENÇÃO EMERGENCIAL (SME)

Avenida Dr. Flávio Rocha, nº 500 - Residencial São Tomaz - CEP 14.409-245 - Franca – SP
CNPJ nº 54.158.522/0001-45



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Descrição	Avalia e monitora o prazo de correção de falhas e defeitos ocorridos na Rede Municipal de ILUMINAÇÃO PÚBLICA, conforme tipo de Serviço. O subindicador SME é determinado com base na análise ponderada do cumprimento dos prazos para Serviços Emergenciais, especificados no CADERNO DE ENCARGOS.
Fórmula de Cálculo	$IME = \frac{\sum ME_{EXEC}}{ME_{TOTALS}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • ME_{EXEC}: Corresponde ao quantitativo de Manutenções Emergenciais executadas dentro do prazo especificado no CADERNO DE ENCARGOS, no período de apuração; • ME_{TOTALS}: Corresponde ao quantitativo de Manutenções Emergenciais registradas no período de apuração;
Metodologia	Inicia-se a contagem do tempo a partir do momento em que a falha e o defeito são registrados no SIGIP por meio do SERVIÇO de ronda ou de chamados recebidos pelo Call Center, ou ainda por outros meios disponíveis registrados como ordens de SERVIÇO.
Condições	Não há
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo e Histórico de Registro e Atendimento das Ordens de Serviço no Período.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	O CCO deverá registrar o momento em que a CONCESSIONÁRIA toma conhecimento da falha e do defeito (emergencial ou não), bem como o momento em que foi registrada sua solução. Dessa forma, torna possível a indicação de cumprimento ou não dos prazos estabelecidos.

Figura 11 – Subindicador de MANUTENÇÃO EMERGENCIAL

1.4.2.1.2. INDICADOR DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Indicador de MANUTENÇÃO PREVENTIVA (IMP)



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Descrição	Avalia e monitora a efetividade da atuação preventiva da CONCESSIONÁRIA na Rede Municipal de ILUMINAÇÃO PÚBLICA.										
Fórmula de Cálculo	$IMP = \frac{MP_{EXEC}}{MP_{TOTALS}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • MP_{EXEC}: corresponde ao quantitativo de atuações de MANUTENÇÃO PREVENTIVA executadas; • MP_{TOTALS}: corresponde ao quantitativo de atuações de MANUTENÇÃO PREVENTIVA totais previstas, conforme exigências dispostas no CADERNO DE ENCARGOS e detalhados no Programa de MANUTENÇÃO PREVENTIVA – PMP 										
Metodologia	A apuração dos quantitativos deve ocorrer por meio da verificação das atuações de manutenção previstas conforme periodicidades estabelecidas no CADERNO DE ENCARGOS e das realizadas na REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA. Dessa forma, para fins de avaliação, devem-se registrar as ordens de SERVIÇO de MANUTENÇÃO PREVENTIVA previstas e executadas para cálculo do IMP.										
Condições	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #003366; color: white;">IMP Calculado</th> <th style="background-color: #003366; color: white;">Nota do IMP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IMP calculado ≥ 95%</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>85% ≤ IMP calculado < 95%</td> <td style="text-align: center;">0,75</td> </tr> <tr> <td>80% ≤ IMP calculado < 85%</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> </tr> <tr> <td>IMP calculado < 85%</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	IMP Calculado	Nota do IMP	IMP calculado ≥ 95%	1	85% ≤ IMP calculado < 95%	0,75	80% ≤ IMP calculado < 85%	0,5	IMP calculado < 85%	0
IMP Calculado	Nota do IMP										
IMP calculado ≥ 95%	1										
85% ≤ IMP calculado < 95%	0,75										
80% ≤ IMP calculado < 85%	0,5										
IMP calculado < 85%	0										
Fonte	CONCESSIONÁRIA.										
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo; Relatório de execução dos SERVIÇOS de manutenção, com informações da equipe técnica responsável, da ação preventiva realizada, da data da realização da ação preventiva, da data programada para ação preventiva, e da análise das condições do ativo em questão.										
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE										
Unidade de Medida	Adimensional										
Periodicidade	Trimestral										



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Observações	Os quantitativos de ações programadas de MANUTENÇÃO PREVENTIVA serão detalhados no Programa de MANUTENÇÃO PREVENTIVA - PMP, nos termos dispostos no CADERNO DE ENCARGOS
--------------------	---

Figura 12 – Indicador de MANUTENÇÃO PREVENTIVA (IMP)

1.4.2.1.3. INDICADOR DE OPERAÇÃO DA TELEGESTÃO – IOT

Indicador de Operação da Telegestão (IOT)

Descrição	Avaliação do Sistema de Telegestão sob requisitos de operação e funções mínimas exigidas no CADERNO DE ENCARGOS. O indicador é susceptível ao tempo em que o sistema não estiver disponível e quando não apresentar operação correta das funcionalidades básicas.
Fórmula de Cálculo	$IOT = 0,5SDT + 0,5SDFT$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • SDT: Subindicador de Disponibilidade da Telegestão; • SDFT: Subindicador de Disponibilidade das Funcionalidades da Telegestão.
Metodologia	O cálculo é realizado por meio da verificação do tempo total de funcionamento completo do Sistema de Telegestão, sendo este registrado ao longo do período de apuração.
Condições	Não se Aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos dos Subindicadores.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	A apuração deverá ser iniciada após a instalação de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA dotados de Sistema de Telegestão, assumindo, até este momento, valor unitário

Figura 13 – Indicador de Operação da Telegestão – IOT



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

1.4.2.1.3.1. Subindicador de Disponibilidade da Telegestão – SDT

Subindicador de Disponibilidade da Telegestão (SDT)

Descrição	Avaliação da qualidade do Sistema de Telegestão relacionado com sua disponibilidade ao longo do período apurado, ou seja, que efetivamente está em funcionamento normal.								
Fórmula de Cálculo	$SDT = \frac{T_{OP}}{T_{TOTAL}}$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • T_{OP}: Tempo total de operação do Sistema de Telegestão no trimestre de apuração; • T_{TOTAL}: Tempo total em que o Sistema de Telegestão deve estar em operação ao longo do trimestre de apuração. 								
Metodologia	Acompanhamento em tempo real e registro do tempo de operação do Sistema de Telegestão durante o período de apuração. Para a fórmula de cálculo, o tempo de funcionamento normal para o sistema é de 24 (vinte e quatro) horas diárias durante 7 (sete) dias semanais.								
Condições	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SDT Calculado</th> <th>Nota do SDT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SDT calculado ≥ 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>85% ≤ SDT calculado < 95%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SDT calculado < 85%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	SDT Calculado	Nota do SDT	SDT calculado ≥ 95%	1	85% ≤ SDT calculado < 95%	0,5	SDT calculado < 85%	0
SDT Calculado	Nota do SDT								
SDT calculado ≥ 95%	1								
85% ≤ SDT calculado < 95%	0,5								
SDT calculado < 85%	0								
Fonte	CONCESSIONÁRIA.								
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo e Relatório de Inspeção.								
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE								
Unidade de Medida	Adimensional								
Periodicidade	Trimestral								
Observações	Não há								

Figura 14 – Subindicador de Disponibilidade da Telegestão – SDT

1.4.2.1.3.2. Subindicador de Disponibilidade das Funcionalidades da



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guaiá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Telegestão – SDFT

Subindicador de Disponibilidade das Funcionalidades da Telegestão (SDFT)									
Descrição	Avaliação da qualidade do Sistema de Telegestão relacionado com sua disponibilidade ao longo do período apurado, ou seja, que efetivamente está em funcionamento normal.								
Fórmula de Cálculo	$SDFT = \frac{N_F}{N_{TOTAL}}$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • N_F: número total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com Sistema de Telegestão instalados e que foram apurados com disponibilidade para utilização das funcionalidades mínimas exigidas no CADERNO DE ENCARGOS; • N_{TOTAL}: número total dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA com Telegestão. 								
Metodologia	A avaliação é realizada de forma conjunta, onde o atendimento de todas as funcionalidades básicas supracitadas, ou seja, o parâmetro indica o valor unitário somente para o ponto em avaliação que atenda a todas as funcionalidades, caso contrário, a avaliação indica o valor zero.								
Condições	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SDFT Calculado</th> <th>Nota do SDFT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SDFT calculado ≥ 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>85% ≤ SDFT calculado < 95%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SDFT calculado < 85%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	SDFT Calculado	Nota do SDFT	SDFT calculado ≥ 95%	1	85% ≤ SDFT calculado < 95%	0,5	SDFT calculado < 85%	0
SDFT Calculado	Nota do SDFT								
SDFT calculado ≥ 95%	1								
85% ≤ SDFT calculado < 95%	0,5								
SDFT calculado < 85%	0								
Fonte	CONCESSIONÁRIA.								
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo e Relatório de Inspeção.								
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE								
Unidade de Medida	Adimensional								
Periodicidade	Trimestral								
Observações	Não há								



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Figura 15 – Subindicador de Disponibilidade das Funcionalidades da Telegestão – SDFT

1.4.2.2.Subíndice de Qualidade – IQ

Subíndice de Qualidade (IQ)	
Descrição	Avalia a qualidade do SERVIÇO prestado pela CONCESSIONÁRIA em relação a qualidade dos dados do Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA.
Fórmula de Cálculo	$IQ = 0,35IQACT + 0,35IQD + 0,2ICT$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • IQACT: Indicador de Qualidade da Atualização do Cadastro Técnico • IQD: Indicador de Qualidade dos Dados; • ICT: Indicador de Conta Teórica;
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados das notas de parâmetro dos indicadores que compõem esse subíndice, obtidos no mesmo período de apuração.
Condições	Não se aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos comprobatórios dos indicadores supracitados.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há

Figura 16 – Subíndice de Qualidade – IQ

1.4.2.2.1. INDICADOR DE QUALIDADE DA ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO – IQACT

Indicador de Qualidade da Atualização do Cadastro Técnico (IQACT)



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Descrição	Avalia se a CONCESSIONÁRIA permanece atualizando o Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA junto à Empresa Distribuidora, conforme estabelecido nos termos do CONTRATO.						
Fórmula de Cálculo	Não se Aplica						
Metodologia	Cálculo da média das notas obtidas em relação à data de apresentação do Cadastro REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA para a Empresa Distribuidora.						
Condições	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Condição</th> <th>Nota do IQACT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apresentação do Cadastro Atualizado no prazo</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Não apresentação no Prazo</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Apresentar no prazo significa, além da exigência para cumprimento da Fase I, que cada atualização do Cadastro feito no Sistema de Gerenciamento da ILUMINAÇÃO PÚBLICA – SIGIP seja comunicada à Empresa Distribuidora até a data da próxima aferição do Índice de Desempenho Geral – IDG.</p>	Condição	Nota do IQACT	Apresentação do Cadastro Atualizado no prazo	1	Não apresentação no Prazo	0
Condição	Nota do IQACT						
Apresentação do Cadastro Atualizado no prazo	1						
Não apresentação no Prazo	0						
Fonte	CONCESSIONÁRIA.						
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo; Relatório de apresentação Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA à Empresa Distribuidora.						
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE						
Unidade de Medida	Adimensional						
Periodicidade	Trimestral						
Observações	Não há						

Figura 17 – Indicador de Qualidade da Atualização do Cadastro Técnico – IQACT

1.4.2.2.2. INDICADOR DE QUALIDADE DOS DADOS – IQD

Indicador de Qualidade dos Dados (IQD)



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Descrição	Avalia a qualidade dos dados cadastrados da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, sendo sua apuração realizada por meio de inspeção in loco e ponderação pré-definida para os dados aferidos.						
Fórmula de Cálculo	$IQD = \frac{\sum_{i=1}^N (\frac{1}{X} x_{i1} + \frac{1}{X} x_{i2} + \dots + \frac{1}{X} x_{iX})}{N}$, onde: i: Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA a ser inspecionado; N: número de amostras inspecionadas; X: número total de itens de dados que um Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA possui no CADASTRO DA REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA; x _{ix} : dado cadastrado x para cada Ponto i.						
Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tamanho mínimo da amostra de dados estabelecida pela Norma ABNT NBR 5426 (mediante aprovação do VERIFICADOR INDEPENDENTE), com no mínimo nível geral de inspeção 2 (dois) e plano de amostragem simples normal; ✓ A amostra deve ser dividida entre os Municípios partícipes, ponderando-se o número de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA cadastrados em cada Município; ✓ Os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA a serem inspecionados devem ser definidos de forma aleatória, ponderadamente às tecnologias de ILUMINAÇÃO PÚBLICA presentes no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA; ✓ O valor final para o indicador é dado pela média ponderada dos Municípios em relação ao tamanho da respectiva amostra apurada. 						
Condições	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #003366; color: white;">IQD Calculado</th> <th style="background-color: #003366; color: white;">Nota do IQDT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">IQD calculado ≥ 95%</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IQD calculado < 95%</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	IQD Calculado	Nota do IQDT	IQD calculado ≥ 95%	1	IQD calculado < 95%	0
IQD Calculado	Nota do IQDT						
IQD calculado ≥ 95%	1						
IQD calculado < 95%	0						
Fonte	CONCESSIONÁRIA.						
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo e Relatório de Inspeção.						
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE						



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	O número e a especificação dos dados que cada Ponto será definido na entrega do Cadastro Base ou Inicial da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, a ser recepcionado e aprovado pelo PODER CONCEDENTE e VERIFICADOR INDEPENDENTE, contendo dados de caracterização de localização, caracterização da via, da lâmpada e da luminária, do poste e do braço, do comando, da energia, histórico de intervenções e outros que se fizerem pertinentes. PODER CONCEDENTE e CONCESSIONÁRIA, de comum acordo, e com o auxílio do VERIFICADOR INDEPENDENTE definirão quais e portanto quantos dados do Cadastro comporão o número “X”

Figura 18 – Indicador de Qualidade dos Dados – IQD

1.4.2.2.3. INDICADOR DE ADERÊNCIA DA CONTA TEÓRICA

Indicador de Aderência da Conta Teórica (ICT)	
Descrição	Avalia a conformidade do valor teórico da conta de energia, calculado com base no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, com relação ao valor faturado pela Empresa Distribuidora relativo ao consumo de energia elétrica destinada à ILUMINAÇÃO PÚBLICA.
Fórmula de Cálculo	$ICT_m = \frac{\sum_{i=1}^{19} \left(\frac{CE_i}{CET_i} \right)}{19}$, onde: m : mês de recebimento da fatura de energia elétrica; CE_i : valor faturado relativo ao consumo de energia elétrica com ILUMINAÇÃO PÚBLICA cobrado pela Empresa Distribuidora no mês sob avaliação de um dado Município; CET_i : Valor teórico da conta de energia elétrica calculado com base no Cadastro da Rede Municipal de ILUMINAÇÃO PÚBLICA referente ao mês de faturamento da conta de energia faturada pela Empresa Distribuidora, dados por:



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	<p>$CET_i = CI_j \times n_j \times T_j \times TE_j$, onde:</p> <p>j: período do consumo medido na fatura de energia elétrica do mês “m” e do Município “i”. A fatura de energia elétrica recebida no mês “m” diz respeito ao consumo medido/estimado no período “j”;</p> <p>CI_j: Carga instalada total (kW), incluídas as perdas dos equipamentos auxiliares, no período “j”;</p> <p>n_j: Número de dias de consumo no período “j”;</p> <p>T_j: Tempo em horas utilizado pela Empresa Distribuidora para fins de apuração da conta de energia no período “j”;</p> <p>TE_j: Tarifa de energia em (kWh) utilizado pela Empresa Distribuidora para fins de apuração da conta de energia no período “j”;</p>												
Metodologia	Cálculo mensal da relação entre o valor teórico da conta de energia calculado com base no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e o valor monetário real relativo ao consumo de energia elétrica com ILUMINAÇÃO PÚBLICA na fatura emitida pela Empresa Distribuidora.												
Condições	<p>Durante o período de modernização:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ICT Calculado</th> <th>Nota do ICT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT calculado ≤ 0,20 para os três meses do trimestre de avaliação</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ICT calculado > 0,20 para um mês do trimestre de avaliação</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Após o período de modernização:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ICT Calculado</th> <th>Nota do ICT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ICT calculado ≤ 0,07 para os três meses do trimestre de avaliação</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ICT calculado > 0,07 para um mês do trimestre de avaliação</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	ICT Calculado	Nota do ICT	ICT calculado ≤ 0,20 para os três meses do trimestre de avaliação	1	ICT calculado > 0,20 para um mês do trimestre de avaliação	0	ICT Calculado	Nota do ICT	ICT calculado ≤ 0,07 para os três meses do trimestre de avaliação	1	ICT calculado > 0,07 para um mês do trimestre de avaliação	0
ICT Calculado	Nota do ICT												
ICT calculado ≤ 0,20 para os três meses do trimestre de avaliação	1												
ICT calculado > 0,20 para um mês do trimestre de avaliação	0												
ICT Calculado	Nota do ICT												
ICT calculado ≤ 0,07 para os três meses do trimestre de avaliação	1												
ICT calculado > 0,07 para um mês do trimestre de avaliação	0												
Fonte	CONCESSIONÁRIA.												
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo e Relatório.												
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE												



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	A fórmula de cálculo de CET_i pode ser modificada pela CONCESSIONÁRIA, mediante aprovação do PODER CONCEDENTE, sob condições novas as quais não foram abordadas pelo indicador, tais como: tarifa dinâmica de energia e dimerização; Caso seja constatado que a Empresa Distribuidora, de forma injustificada, deixou de considerar alterações no cadastro dos Pontos De ILUMINAÇÃO PÚBLICA que possam gerar redução de consumo e que foram devidamente informadas pela CONCESSIONÁRIA ou pelo PODER CONCEDENTE à Empresa Distribuidora, o montante constatado indevido será ajustado no cálculo do CE_i para fins de apuração do ICT.

Figura 19 – Indicador de Aderência da Conta Teórica – ICT

1.4.2.3.Subíndice de Disponibilidade – IDP

Subíndice de Disponibilidade (IDP)

Descrição	Mensuração da atuação da CONCESSIONÁRIA sob dois aspectos: disponibilidade da ILUMINAÇÃO PÚBLICA e da central de atendimento.
Fórmula de Cálculo	$IDP = 0,85IDL + 0,15IDCA$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • IDL: Indicador de Disponibilidade de Luz • IDCA: Indicador de Disponibilidade da Central de Atendimento;
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados dos indicadores que compõem esse subíndice, obtidos no mesmo período de apuração.
Condições	Não se aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA.



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Documentos Comprobatórios	Documentos comprobatórios dos indicadores supracitados.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há

Figura 20 – Subíndice de Disponibilidade – ID

1.4.2.3.1. INDICADOR DE DISPONIBILIDADE DE LUZ – IDL

Indicador de Disponibilidade de Luz (IDL)	
Descrição	Avalia se os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA estão operando corretamente durante o período noturno (acesos) e durante o período diurno (apagados).
Fórmula de Cálculo	$IDL = 0,75SOPN + 0,25SOPD$, onde: SOPN: Subindicador de Operação Noturna; SOPD: Subindicador de Operação Diurna.
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados das notas de parâmetro dos subindicadores que compõem esse indicador, obtidos no mesmo período de apuração.
Condições	Não se aplica.
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos dos subindicadores; Memória de cálculo.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Todas as notas do IDL devem manter-se registradas, no mínimo, após 4 (quatro) trimestres desde sua apuração. Caso a nota do



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	referido índice seja inferior a 0,50 (cinquenta centésimos) em algum dos 4 (quatro) trimestres anteriores, para fins de cálculo do IDL, a nota do trimestre sob avaliação deverá ser reduzida em 0,02 (dois centésimos), para cada trimestre entre os últimos 4 (quatro) cuja a nota tenha sido inferior a 0,50 (cinquenta centésimos); Para aferição dos trimestres anteriores cuja nota tenha sido inferior a 0,50 (cinquenta centésimos), deverão ser consideradas as notas de avaliação desconsiderando as penalizações.
--	--

Figura 21 – Indicador de Disponibilidade de Luz – IDL

1.4.2.3.1.1. Subindicador de Operação Noturna – SOPN

Subindicador de Operação Noturna (SOPN)											
Descrição	Avalia a operação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA durante períodos noturnos.										
Fórmula de Cálculo	$SOPN = \frac{P_A}{P_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • P_A: total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA acesos durante períodos noturnos; • P_{TOTAL}: número total dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA inspecionados <i>in loco</i>. 										
Metodologia	Além dos requisitos de amostragem definidos pela CONCESSIONÁRIA e aprovados pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, a amostra deverá considerar a proporcionalidade dos tipos de tecnologias de ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e do tamanho do Parque de cada Município; Horário noturno definido entre 21:00 e 06:00.										
Condições	<p>Durante o período de modernização:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SOPN Calculado</th> <th>Nota do SOPN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOPN calculado \geq 97%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>94% \leq SOPN calculado < 97%</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>94% \leq SOPN calculado < 90%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SOPN calculado < 90%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Após o período de modernização</p>	SOPN Calculado	Nota do SOPN	SOPN calculado \geq 97%	1	94% \leq SOPN calculado < 97%	0,75	94% \leq SOPN calculado < 90%	0,5	SOPN calculado < 90%	0
SOPN Calculado	Nota do SOPN										
SOPN calculado \geq 97%	1										
94% \leq SOPN calculado < 97%	0,75										
94% \leq SOPN calculado < 90%	0,5										
SOPN calculado < 90%	0										



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	SOPN Calculado	Nota do SOPN
	SOPN calculado \geq 99%	1
	$97\% \leq$ SOPN calculado < 99%	0,75
	$97\% \leq$ SOPN calculado < 95%	0,5
	SOPN calculado < 95%	0
Fonte	CONCESSIONÁRIA.	
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo; Relatório de inspeção, contendo os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA inspecionados e os logradouros que eventualmente apresentaram Luminárias desligadas e respectivo motivo.	
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE	
Unidade de Medida	Adimensional	
Periodicidade	Trimestral	
Observações	Os pontos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA deverão ser inspecionados in loco; Na hipótese de se constatar PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA transitando entre o estado de operação aceso e apagado ¹ , considerar-se-á o Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA em inconformidade, sendo, portanto, computado como Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA apagado na fórmula de cálculo.	

Figura 22 – Subindicador de Operação Noturna – SOPN

1.4.2.3.1.2. Subindicador de Operação Diurna – SOPD

Subindicador de Operação Diurna (SOPD)	
Descrição	Avalia a operação dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA durante períodos diurnos.
Fórmula de Cálculo	$SOPD = \frac{P_{AP}}{P_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • P_{AP}: total de PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA acesos durante períodos diurnos; • P_{TOTAL}: número total dos PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

¹ Luz piscando, cintilando



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	inspecionados <i>in loco</i> .																				
Metodologia	Além dos requisitos de amostragem definidos pela CONCESSIONÁRIA e aprovados pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE, a amostra deverá considerar a proporcionalidade dos tipos de tecnologias de ILUMINAÇÃO PÚBLICA constantes no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA e do tamanho do Parque de cada Município; Horário noturno definido entre 06:00 e 18:00.																				
Condições	<p>Durante o período de modernização:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SOPD Calculado</th> <th>Nota do SOPD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOPD calculado \geq 97%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>94%\leq SOPD calculado < 97%</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>94%\leq SOPD calculado < 90%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SOPD calculado < 90%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Após o período de modernização</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SOPD Calculado</th> <th>Nota do SOPD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SOPD calculado \geq 99%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>97%\leq SOPD calculado < 99%</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>97%\leq SOPD calculado < 95%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SOPD calculado < 95%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	SOPD Calculado	Nota do SOPD	SOPD calculado \geq 97%	1	94% \leq SOPD calculado < 97%	0,75	94% \leq SOPD calculado < 90%	0,5	SOPD calculado < 90%	0	SOPD Calculado	Nota do SOPD	SOPD calculado \geq 99%	1	97% \leq SOPD calculado < 99%	0,75	97% \leq SOPD calculado < 95%	0,5	SOPD calculado < 95%	0
SOPD Calculado	Nota do SOPD																				
SOPD calculado \geq 97%	1																				
94% \leq SOPD calculado < 97%	0,75																				
94% \leq SOPD calculado < 90%	0,5																				
SOPD calculado < 90%	0																				
SOPD Calculado	Nota do SOPD																				
SOPD calculado \geq 99%	1																				
97% \leq SOPD calculado < 99%	0,75																				
97% \leq SOPD calculado < 95%	0,5																				
SOPD calculado < 95%	0																				
Fonte	CONCESSIONÁRIA.																				
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo; Relatório de inspeção, contendo os PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA inspecionados e os logradouros que eventualmente apresentaram Luminárias ligadas e respectivo motivo.																				
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE																				
Unidade de Medida	Adimensional																				
Periodicidade	Trimestral																				
Observações	Os pontos de ILUMINAÇÃO PÚBLICA deverão ser inspecionados <i>in loco</i> ; Na hipótese de se constatar PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA																				



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	transitando entre o estado de operação aceso e apagado ² , considerar-se-á o Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA em inconformidade, sendo, portanto, computado como Ponto de ILUMINAÇÃO PÚBLICA aceso na fórmula de cálculo.
--	---

Figura 23 – Subindicador de Operação Diurna – SOPN

1.4.2.3.1.3. Indicador de Disponibilidade da Central de Atendimento – IDCA

Indicador de Disponibilidade da Central de Atendimento (IDCA)	
Descrição	Avalia se os Canais de Atendimento sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA estão disponíveis para abertura e acompanhamento de chamados, bem como a qualidade de atendimento dos chamados abertos
Fórmula de Cálculo	$IDCA = 0,40SDW + 0,3SDCA + 0,15SRCA + 0,15STE$, onde: SDW : Subindicador de disponibilidade do portal de atendimento via canais digitais (website/apps); SDCA : Subindicador de disponibilidade para recebimento de chamadas por meio da central de atendimento <i>call center</i> . SRCA : Subindicador Recebimento de chamadas atendidas; STE : Subindicador de tempo médio de espera
Metodologia	A medição deve ser realizada por meio da verificação do completo funcionamento da central de atendimento no trimestre de apuração, avaliando a central de atendimento via website e via <i>Call Center</i> . O cálculo será realizado a partir dos resultados das notas de parâmetro dos subindicadores que compõem esse indicador, obtidos no mesmo período de apuração.
Condições	Não se aplica.
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos dos subindicadores; Memória de cálculo.

² Luz piscando, cintilando



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 24 – Indicador de Disponibilidade da Central de Atendimento – IDCA

1.4.2.3.1.4. Subindicador de Disponibilidade do Portal de Atendimento via Canais Digitais – SDW

Subindicador de Disponibilidade do Portal de Atendimento via Canais Digitais (SDW)									
Descrição	Avaliação da disponibilidade do atendimento via canais digitais por meio do registro do período no qual estiver online, ao longo de todo seu período de operação.								
Fórmula de Cálculo	$SDW = \frac{T_R}{T_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • T_R: total de horas no trimestre em que o portal esteve online; • T_{TOTAL}: total de horas de operação previstas para o funcionamento. 								
Metodologia	Acompanhamento em tempo real e registro do tempo efetivo de funcionamento do portal de atendimento via canais digitais (website, apps) ao longo do período de apuração.								
Condições	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SDW Calculado</th> <th>Nota do SDW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SDW calculado \geq 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>$90\% \leq$ SDW calculado $<$ 95%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SDW calculado $<$ 90%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	SDW Calculado	Nota do SDW	SDW calculado \geq 95%	1	$90\% \leq$ SDW calculado $<$ 95%	0,5	SDW calculado $<$ 90%	0
SDW Calculado	Nota do SDW								
SDW calculado \geq 95%	1								
$90\% \leq$ SDW calculado $<$ 95%	0,5								
SDW calculado $<$ 90%	0								
Fonte	CONCESSIONÁRIA.								
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo; Relatório de inspeção contendo as discriminações de tempo e causas de inefetividade dos canais digitais (website, apps).								



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	A apuração do subindicador SDW deverá ser iniciada após conclusão do CCO definitivo conforme diretrizes e especificações constantes no CADERNO DE ENCARGOS

Figura 25 – Subindicador de Disponibilidade do Portal de Atendimento via Canais Digitais – SDW

1.4.2.3.1.5. Subindicador de Disponibilidade Para Recebimento de Chamadas por Meio da Central De Atendimento – SDCA

Subindicador de Disponibilidade Para Recebimento de Chamadas por Meio da Central De Atendimento (SDCA)									
Descrição	Avaliação do recebimento de chamadas telefônicas por meio do registro da disponibilidade da central de atendimentos.								
Fórmula de Cálculo	$SDCA = \frac{T_R}{T_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • T_R: total de horas no trimestre em que houve disponibilidade de recebimento de chamadas telefônicas; • P_{TOTAL}: total de horas no trimestre. 								
Metodologia	Registro do tempo efetivo de disponibilidade da Central de Atendimento ao longo do período de apuração								
Condições	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>SDCA Calculado</th> <th>Nota do SDCA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SDCA calculado \geq 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>90% \leq SDCA calculado < 95%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SDCA calculado < 90%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	SDCA Calculado	Nota do SDCA	SDCA calculado \geq 95%	1	90% \leq SDCA calculado < 95%	0,5	SDCA calculado < 90%	0
SDCA Calculado	Nota do SDCA								
SDCA calculado \geq 95%	1								
90% \leq SDCA calculado < 95%	0,5								
SDCA calculado < 90%	0								
Fonte	CONCESSIONÁRIA.								
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo; Relatório de inspeção contendo as discriminações de tempo e causas de não disponibilidade de recebimento de chamadas.								



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há

Figura 26 – Subindicador de Disponibilidade Para Recebimento de Chamadas por Meio da Central De Atendimento – SDCA

1.4.2.3.1.6. Subindicador de Atendimento de Chamadas Recebidas – SACR

Subindicador de Atendimento de Chamadas Recebidas (SACR)									
Descrição	Avaliação do atendimento de chamadas telefônicas por meio da central de atendimento ao usuário.								
Fórmula de Cálculo	$SRCA = \frac{N_A}{N_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • NA: total de chamadas atendidas via <i>Call Center</i>; • NTOTAL: total de chamadas recebidas via <i>Call Center</i>, considerando um tempo mínimo para estabelecimento da chamada de 5 (cinco) segundos. 								
Metodologia	Registro do quantitativo de chamadas que são recebidos e atendidos via Central de Atendimento no período de apuração.								
Condições	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>SRCA Calculado</th> <th>Nota do SRCA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SRCA calculado \geq 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>$85\% \leq$ SRCA calculado $<$ 95%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>SRCA calculado $<$ 85%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	SRCA Calculado	Nota do SRCA	SRCA calculado \geq 95%	1	$85\% \leq$ SRCA calculado $<$ 95%	0,5	SRCA calculado $<$ 85%	0
SRCA Calculado	Nota do SRCA								
SRCA calculado \geq 95%	1								
$85\% \leq$ SRCA calculado $<$ 95%	0,5								
SRCA calculado $<$ 85%	0								
Fonte	CONCESSIONÁRIA.								
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo;								
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE								



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 27 – Subindicador de Atendimento de Chamadas Recebidas – SACR

1.4.2.3.1.7. Subindicador de Tempo Médio de Espera – STE

Subindicador de Tempo Médio de Espera (STE)									
Descrição	Avalia o tempo médio de espera, a partir da entrada (ou da transferência) de chamada via Unidade de Resposta Audível para o atendente.								
Fórmula de Cálculo	$STE = \frac{N_c}{N_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • N_c: corresponde à quantidade de chamadas atendidas em que sua contabilização na fórmula se faz por meio do seguinte: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 (um) para atendimento em tempo menor ou igual a 60 (sessenta) segundos; ✓ 0 para atendimento em tempo superior a 60 (sessenta) segundos. • N_{TOTAL}: total de chamadas telefônicas recebidas via Central de Atendimento. 								
Metodologia	Registro do quantitativo de chamadas telefônicas que são recebidas e atendidos via Central de Atendimento no período de apuração, bem como o tempo de espera de usuários para serem atendidos.								
Condições	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>STE Calculado</th> <th>Nota do STE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>STE calculado ≥ 95%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>90% ≤ STE calculado < 95%</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>STE calculado < 90%</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	STE Calculado	Nota do STE	STE calculado ≥ 95%	1	90% ≤ STE calculado < 95%	0,5	STE calculado < 90%	0
STE Calculado	Nota do STE								
STE calculado ≥ 95%	1								
90% ≤ STE calculado < 95%	0,5								
STE calculado < 90%	0								
Fonte	CONCESSIONÁRIA.								
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo.								



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guaiá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 28 – Subindicador de Tempo Médio de Espera – STE

1.4.2.4. Subíndice de Conformidade

Subíndice de Conformidade (IC)

Descrição	Mensuração da conformidade das ações da CONCESSIONÁRIA sob quatro aspectos: apresentação de relatórios, apresentação e atualização de Planos e Programas, manutenção dos certificados e tratamento e descarte de materiais.
Fórmula de Cálculo	$IC = 0,15ICDM + 0,7ICR + 0,15ICC$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • ICDM: Indicador de Conformidade com Tratamento e Descarte de Materiais; • ICR: Indicador de Conformidade com Relatórios; • ICC: Indicador de Conformidade com Certificados
Metodologia	Cálculo a partir dos resultados dos indicadores que compõem esse subíndice, obtidos no mesmo período de apuração.
Condições	Não se aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos comprobatórios dos indicadores supracitados.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há

Figura 29 – Subíndice de Conformidade



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

1.4.2.4.1. INDICADOR DE CONFORMIDADE COM TRATAMENTO E DESCARTE DE MATERIAIS – ICDM

Indicador de Conformidade com Tratamento e Descarte de Materiais (ICDM)							
Descrição	Avalia a conformidade relativa ao tratamento e descarte de materiais, incluindo a destinação final correta destes.						
Fórmula de Cálculo	Não se aplica.						
Metodologia	Avaliação da apresentação do certificado pela CONCESSIONÁRIA, emitido por empresa credenciada e autorizada, de descontaminação e destinação final de 100% (cem por cento) dos resíduos contaminantes por ela retirados da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA no período de apuração; Avaliação binária da apresentação de certificado.						
Condições	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Condição Considerada</th> <th>Nota do ICDM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apresentação do Certificado</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Não apresentação do Certificado</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Condição Considerada	Nota do ICDM	Apresentação do Certificado	1	Não apresentação do Certificado	0
Condição Considerada	Nota do ICDM						
Apresentação do Certificado	1						
Não apresentação do Certificado	0						
Fonte	CONCESSIONÁRIA.						
Documentos Comprobatórios	Certificado emitido por empresa credenciada e autorizada.						
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE						
Unidade de Medida	Adimensional						
Periodicidade	Trimestral						
Observações	Para fins de apuração da quantidade de resíduos descontaminados e destinados corretamente, competirá à CONCESSIONÁRIA registrar no Cadastro da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, logo após a execução de qualquer um dos SERVIÇOS sob sua responsabilidade, todos os componentes retirados da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA que						



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

	apresentam resíduos poluentes/contaminantes. Desta forma, quando ocorrer aferição do indicador de conformidade relacionado, a quantidade de SERVIÇOS de descontaminação e destinação dos resíduos poluentes/contaminantes certificados pela CONCESSIONÁRIA deverá ser confrontada com o número total de componentes que apresentavam resíduos poluentes/contaminantes e que foram retirados da REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA no período apurado.
--	---

Figura 30 – Indicador de Conformidade com Tratamento e Descarte de Materiais – ICDM

1.4.2.4.2. INDICADOR DE CONFORMIDADE COM RELATÓRIOS – ICR

Indicador de Conformidade com Relatórios (ICR)	
Descrição	Avaliação da conformidade em relação à entrega mensal ao PODER CONCEDENTE do Relatório de Execução de Serviços (RES) previsto
Fórmula de Cálculo	$ICR = 0,35SES + 0,35SEID + 0,3SEAP$, onde: SES: Subindicador de Execução de Serviços; SEID: Subindicador de Entrega do Relatório de Indicadores de Desempenho. SEAP: Subindicador de Entrega e Atualização de Planos e Programas;
Metodologia	O valor do indicador é determinado a partir dos subindicadores descritos; Não são consideradas quaisquer pontuações intermediárias para relatórios apresentados com alguma inconformidade ou incompletude, sendo a eles atribuída a condição de inadequados, para fins de avaliação do ICR.
Condições	Não se aplica.
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos dos subindicadores.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guaiá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 31 – Indicador de Conformidade com Relatórios – ICR

1.4.2.4.2.1. Subindicador de Execução de Serviços – SES

Subindicador de Execução de Serviços (SES)	
Descrição	Avaliação da conformidade relativa dos Relatórios de Execução de Serviços, previstos no CADERNO DE ENCARGOS
Fórmula de Cálculo	$SES = \frac{R_c}{R_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • R_c: número total de Relatórios de Execução de Serviços completos e em conformidade com as exigências do CADERNO DE ENCARGOS, entregues dentro do prazo. • N_{TOTAL}: número total de relatórios que deveriam ser entregues no período de apuração.
Metodologia	Relação de relatórios entregues em conformidade com o CADERNO DE ENCARGOS para o PODER CONCEDENTE.
Condições	Não se aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 32 – Subindicador de Execução de Serviços – SES



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guaiá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

1.4.2.4.2.2. Subindicador de Relatório de Indicadores de Desempenho – SEID

Subindicador de Entrega do Relatório de Indicadores de Desempenho (SEID)							
Descrição	Avaliação da conformidade e tempestividade na entrega dos Relatórios de Indicadores de Desempenho.						
Fórmula de Cálculo	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Condição Considerada</th> <th>Nota do SEID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Relatório Trimestral de Indicadores entregue em conformidade com as exigências e dentro do prazo</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Relatório Trimestral de Indicadores entregue em desconformidade com as exigências e dentro do prazo</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Condição Considerada	Nota do SEID	Relatório Trimestral de Indicadores entregue em conformidade com as exigências e dentro do prazo	1	Relatório Trimestral de Indicadores entregue em desconformidade com as exigências e dentro do prazo	0
Condição Considerada	Nota do SEID						
Relatório Trimestral de Indicadores entregue em conformidade com as exigências e dentro do prazo	1						
Relatório Trimestral de Indicadores entregue em desconformidade com as exigências e dentro do prazo	0						
Metodologia	Verificação da entrega tempestiva e em conformidade do Relatório Trimestral de Indicadores ao PODER CONCEDENTE e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE, previsto para o período em avaliação.						
Condições	Não se aplica						
Fonte	CONCESSIONÁRIA.						
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo.						
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE						
Unidade de Medida	Adimensional						
Periodicidade	Trimestral						
Observações	Não há.						

Figura 33 – Subindicador de Relatório de Indicadores de Desempenho – SEID



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritzal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritzal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

1.4.2.4.2.3. Subindicador de Entrega e Atualização de Planos e Programas – SEAP

Subindicador de Entrega e Atualização de Planos e Programas (SEAP)	
Descrição	Avaliação da conformidade relativa dos Planos e Programas, previstos no CADERNO DE ENCARGOS.
Fórmula de Cálculo	$SEAP = \frac{P_c}{P_{TOTAL}} \times 100\%$, onde: <ul style="list-style-type: none"> • P_c: corresponde à quantidade de Planos e Programas que foram entregues e atualizados no período apurado; • P_{TOTAL}: corresponde à quantidade de Planos e Programas que deveriam ser entregues e atualizados no período apurado.
Metodologia	Relação de Planos e Programas entregues em conformidade com o CADERNO DE ENCARGOS para o PODER CONCEDENTE.
Condições	Não se aplica
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Memória de Cálculo.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Não há.

Figura 34 – Subindicador de Entrega e Atualização de Planos e Programas – SEAP

1.4.2.4.3. INDICADOR DE CONFORMIDADE COM CERTIFICADOS – ICC

Indicador de Conformidade com Certificados (ICC)



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Descrição	Avalia a conformidade dos SERVIÇOS executados pela CONCESSIONÁRIA com relação às exigências legais e normativas aplicáveis, por meio da apresentação de documentos que comprovem procedimentos de segurança da informação e Serviços de TI realizados no CCO, devendo a CONCESSIONÁRIA apresentar os certificados para cada um dos subindicadores
Fórmula de Cálculo	$ICC = 0,50SCSI + 0,5SCTI$, onde: SCSI: Subindicador de Conformidade da Gestão da Segurança da Informação; SCTI: Subindicador de Conformidade da Gestão da Tecnologia da Informação.
Metodologia	O valor do indicador é determinado a partir dos subindicadores descritos; O valor dado para cada subindicador é binário, ou seja, caso a CONCESSIONÁRIA apresente o referido certificado vigente, o valor do subindicador assume-se valor unitário. Caso contrário, o valor assume valor nulo.
Condições	Não se aplica.
Fonte	CONCESSIONÁRIA.
Documentos Comprobatórios	Documentos dos subindicadores.
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE
Unidade de Medida	Adimensional
Periodicidade	Trimestral
Observações	Os indicadores referentes às certificações ISO 27.001 e ISO 20.000 somente serão exigidos após 24 (vinte e quatro) meses, contados da DATA DE EFICÁCIA. Até o fim deste o prazo, a Nota deste Indicador e seus Subindicadores será 1(um).

Figura 35 – Indicador de Conformidade com Certificados – ICC

1.4.2.4.3.1. Subindicador de Conformidade em Segurança da Informação

Avenida Dr. Flávio Rocha, nº 500 - Residencial São Tomaz - CEP 14.409-245 - Franca – SP
CNPJ nº 54.158.522/0001-45



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guairá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

– SCSi

Subindicador de Conformidade em Segurança da Informação (SCSI)							
Descrição	Avaliação da conformidade relativa ao certificado de segurança da informação para o servidor do CCO e integração entre sistemas, de acordo com o atendimento da Norma ISO 27.001.						
Fórmula de Cálculo	Não se aplica						
Metodologia	Avaliação binária da apresentação de certificado.						
Condições	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Condição Considerada</th> <th>Nota do SCTI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apresentação de Certificado Vigente</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Não apresentação de Certificado Vigente</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Condição Considerada	Nota do SCTI	Apresentação de Certificado Vigente	1	Não apresentação de Certificado Vigente	0
Condição Considerada	Nota do SCTI						
Apresentação de Certificado Vigente	1						
Não apresentação de Certificado Vigente	0						
Fonte	CONCESSIONÁRIA.						
Documentos Comprobatórios	Certificado de acordo com o atendimento da Norma ISO 27.001.						
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE						
Unidade de Medida	Adimensional						
Periodicidade	Trimestral						
Observações	Vide observação do ICC.						

Figura 36 – de Conformidade em Segurança da Informação – SCSi

1.4.2.4.3.2. Subindicador de Conformidade em Tecnologia da Informação

– SCTI

Subindicador de Conformidade em Tecnologia da Informação (SCTI)	
Descrição	Avaliação da conformidade relativa ao certificado de qualidade de SERVIÇOS de TI no CCO, de acordo com o atendimento da Norma ISO 20.000.



COMAM – Consórcio de Municípios da Alta Mogiana

Altinópolis – Aramina – Batatais – Brodowski - Buritizal – Cravinhos - Cristais Paulista – Franca – Guaiá - Guará – Ituverava- Igarapava - Itirapuã – Ipuã –Jardinópolis - Jeriquara – Miguelópolis - Nuporanga – Orlândia - Patrocínio Paulista – Pedregulho - Ribeirão Corrente - Restinga – Santo Antônio da Alegria – São Joaquim da Barra – São José da Bela Vista - Sales Oliveira - Buritizal

O COMAM Representa: 1.460.324 Habitantes e 951.206 eleitores

Fórmula de Cálculo	Não se aplica						
Metodologia	Avaliação binária da apresentação de certificado.						
Condições	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Condição Considerada</th> <th>Nota do SCTI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Apresentação de Certificado Vigente</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Não apresentação de Certificado Vigente</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Condição Considerada	Nota do SCTI	Apresentação de Certificado Vigente	1	Não apresentação de Certificado Vigente	0
Condição Considerada	Nota do SCTI						
Apresentação de Certificado Vigente	1						
Não apresentação de Certificado Vigente	0						
Fonte	CONCESSIONÁRIA.						
Documentos Comprobatórios	Certificado de acordo com o atendimento da Norma ISO 20.000.						
Aferidor	VERIFICADOR INDEPENDENTE						
Unidade de Medida	Adimensional						
Periodicidade	Trimestral						
Observações	Vide observação do ICC.						

Figura 37 – Subindicador de Conformidade em Tecnologia da Informação – SCTI